Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps författningssamling

Utgivare: Key Hedström, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
ISSN 2000-1886

MSBFS 2011:2

[UPPHÄVD]

RID-S

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg

[UPPHÄVD]

Beställningsadress

Norstedts Juridik AB/Fritzes
106 47 Stockholm
telefon 08-598 191 90
fax 08-598 191 91
e-post order.fritzes@nj.se
internet www.fritzes.se

ISSN 2000-1886
ISBN 978-91-7383-109-3

Innehållsförteckning

Sid

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg (RID-S) 1

Bilaga 1

1 Allmänna bestämmelser 5

1.1 Giltighetsområde och tillämplighet 7
1.1.1 Struktur 7
1.1.2 Giltighetsområde 7
1.1.3 Undantag 8
1.1.4 Andra bestämmelsers tillämplighet 12

1.2 Definitioner och måttenheter 17
1.2.1 Definitioner 17
1.2.2 Måttenheter 38

1.3 Utbildning av personer som är delaktiga vid transport av farligt gods 41
1.3.1 Tillämpningsområde 41
1.3.2 Utbildningens uppläggning 41
1.3.3 Dokumentation 43

1.4 Skyldigheter hos delaktiga 45
1.4.1 Allmänna säkerhetsåtgärder 45
1.4.2 Huvuddelaktigas skyldigheter 45
1.4.3 Andra delaktigas skyldigheter 47

1.5 Avvikelser 51
1.5.1 Temporära avvikelser 51
1.5.2 Militära sändningar 51

1.6 Övergångsbestämmelser 53
1.6.1 Allmänt 53
1.6.2 Tryckkärl och kärl för klass 2 55
1.6.3 Cisternvagnar och batterivagnar 56
1.6.4 Tankcontainrar, UN-tankar och MEG-containrar 60
1.6.5 Tills vidare blank 63
1.6.6 Klass 7 63

1.7 Allmänna bestämmelser för klass 7 65
1.7.1 Giltighetsområde och tillämpning 65
1.7.2 Strålskyddsprogram 67
1.7.3 Kvalitetssäkring 67
1.7.4 Särskild överenskommelse 68
1.7.5 Radioaktiva ämnen med andra farliga egenskaper 68
1.7.6 Överskridna gränsvärden 68

1.8 Åtgärder för kontroll och annat stöd för att uppfylla säkerhetsbestämmelserna 71
1.8.1 Myndighetskontroll av farligt gods 71
1.8.2 Myndighetssamråd 71
1.8.3 Säkerhetsrådgivare 72
1.8.4 Förteckning över behöriga myndigheter och av dem utsedda organ 77
1.8.5 Rapportering av olyckor och tillbud med farligt gods 77
1.8.6 Administrativ styrning av ansökan om bedömning av överensstämmelse, återkommande kontroll, mellanliggande kontroll och revisionskontroll beskriven i 1.8.7 82
1.8.7 Förfarande för bedömning av överensstämmelse och återkommande kontroll 84
1.8.8 Förfarande för bedömning av överensstämmelse av engångsbehållare för gas 92

UPPHÄVD

1.9 Transportrestriktioner genom behörig myndighet . . . 97

1.10 Bestämmelser om transportskydd . . . 99
1.10.1 Allmänna bestämmelser . . . 99
1.10.2 Utbildning om transportskydd . . . 99
1.10.3 Bestämmelser för farligt gods med hög riskpotential . . . 99

1.11 Interna nödlägesplaner för rangerbangårdar . . . 105

2 Klassificering . . . 107

2.1 Allmänna bestämmelser . . . 109
2.1.1 Inledning . . . 109
2.1.2 Principer för klassificering . . . 110
2.1.3 Klassificering av ämnen som inte är namngivna, inklusive lösningar och blandningar (såsom beredningar och avfall) . . . 111
2.1.4 Klassificering av prover . . . 117

2.2 Särskilda bestämmelser för de enskilda klasserna . . . 119
2.2.1 Klass 1 Explosiva ämnen och föremål . . . 119
2.2.2 Klass 2 Gaser . . . 145
2.2.3 Klass 3 Brandfarliga vätskor . . . 154
2.2.41 Klass 4.1 Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen . . . 160
2.2.42 Klass 4.2 Självantändande ämnen . . . 173
2.2.43 Klass 4.3 Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten . . . 177
2.2.51 Klass 5.1 Oxiderande ämnen . . . 180
2.2.52 Klass 5.2 Organiska peroxider . . . 184
2.2.61 Klass 6.1 Giftiga ämnen . . . 200
2.2.62 Klass 6.2 Smittförande ämnen . . . 213
2.2.7 Klass 7 Radioaktiva ämnen . . . 220
2.2.8 Klass 8 Frätande ämnen . . . 245
2.2.9 Klass 9 Övriga farliga ämnen och föremål . . . 251

2.3 Testmetoder . . . 271
2.3.0 Allmänt . . . 271
2.3.1 Utsvettningstest för sprängämnen av typ A . . . 271
2.3.2 Tester för blandningar av nitrerad cellulosa i klass 4.1 . . . 272
2.3.3 Tester av brandfarliga vätskor i klass 3, 6.1 och 8 . . . 274
2.3.4 Testmetod för bestämning av flytbarhet . . . 276
2.3.5 Klassificering av metallorganiska ämnen i klasserna 4.2 och 4.3 . . . 278

3 Förteckning över farligt gods, särbestämmelser och undantag för farligt gods förpackat i begränsade och reducerade mängder . . . 281

3.1 Allmänt . . . 283
3.1.1 Inledning . . . 283
3.1.2 Officiell transportbenämning . . . 283
3.1.3 Lösningar eller blandningar . . . 285

3.2 Förteckning över farligt gods . . . 286
3.2.1 Tabell A: Förteckning över farligt gods i UN-nummerordning . . . 286
Tabell A . . . 293
3.2.2 Tabell B: Förteckning över farligt gods i alfabetisk ordning . . . 446
Tabell B . . . 447

3.3 Särbestämmelser för vissa ämnen eller föremål . . . 487

3.4 Farligt gods förpackat i begränsade mängder . . . 523

UTGÅTT

3.5 Farligt gods förpackat i reducerade mängder 527
3.5.1 Reducerade mängder 527
3.5.2 Förpackningar 527
3.5.3 Provning av kollin 528
3.5.4 Märkning av kollin 529
3.5.5 Största antalet kollin i en vagn eller container 530
3.5.6 Dokumentation 530

4 Bestämmelser för förpackningar och tankar 531

4.1 Användning av förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar 533
4.1.1 Allmänna bestämmelser för förpackning av farligt gods i förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar 533
4.1.2 Allmänna tilläggsbestämmelser för användning av IBC-behållare 563
4.1.3 Allmänna bestämmelser för förpackningsinstruktioner 563
4.1.4 Förteckning över förpackningsinstruktioner 568
4.1.5 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 1 635
4.1.6 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 2 och för gods i andra klasser som tillordnats förpackningsinstruktion P200 637
4.1.7 Särskilda förpackningsbestämmelser för organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1 640
4.1.8 Särskilda förpackningsbestämmelser för smittförande ämnen i klass 6.2 641
4.1.9 Särskilda förpackningsbestämmelser för klass 7 643
4.1.10 Särskilda bestämmelser för samemballering 646

4.2 Användning av UN-tankar och UN-MEG-containrar 653
4.2.1 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9 653
4.2.2 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ej kylda kondenserade gaser 658
4.2.3 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av kylda kondenserade gaser 659
4.2.4 Allmänna bestämmelser för användning av UN-MEG-containrar 661
4.2.5 UN-tankinstruktioner och särskilda bestämmelser för UN-tankar 662

4.3 Användning av cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterivagnar och MEG-containrar 677
4.3.1 Giltighetsområde 677
4.3.2 Bestämmelser för alla klasser 677
4.3.3 Särskilda bestämmelser för klass 2 681
4.3.4 Särskilda bestämmelser för klass 3 till och med 9 694
4.3.5 Särbestämmelser 702

4.4 Användning av tankcontainrar av fiberarmerad plast, inklusive växeltankar 707
4.4.1 Allmänt 707
4.4.2 Drift 707

4.5 Användning av slamsugartankar 709
4.5.1 Användning 709
4.5.2 Drift 709

5 Bestämmelser för avsändning 711

5.1 Allmänna bestämmelser 713
5.1.1 Tillämpning och allmänna bestämmelser 713
5.1.2 Användning av overpack 713

UTFÄRDAD

5.1.3 Tömda ej rengjorda förpackningar (inklusive IBC-behållare och storförpackningar), tömda tankar, tömda vagnar och tömda containrar för transport i bulk . . . 713
5.1.4 Samemballering . . . 714
5.1.5 Allmänna bestämmelser för klass 7 . . . 714

5.2 Märkning och etikettering . . . 721
5.2.1 Märkning av kollin . . . 721
5.2.2 Etikettering av kollin . . . 725

5.3 Storetiketter och märkning . . . 733
5.3.1 Storetiketter . . . 733
5.3.2 Märkning med orangefärgad skyltning . . . 736
5.3.3 Märkning för ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur . . . 742
5.3.4 Rangeringsetikett enligt förlaga nr 13 och 15 . . . 742
5.3.5 Orangefärgat band . . . 743
5.3.6 Märkning för miljöfarliga ämnen . . . 743

5.4 Dokumentation . . . 745
5.4.0 Allmänna bestämmelser . . . 745
5.4.1 Godsdeklaration för transport av farligt gods och tillhörande information . . . 745
5.4.2 Stuvningsintyg för storcontainrar och vagnar . . . 756
5.4.3 Skriftliga instruktioner . . . 757
5.4.4 Bevarande av transportinformation om farligt gods . . . 762
5.4.5 Exempel på formulär för multimodal transport av farligt gods . . . 762

5.5 Särskilda bestämmelser . . . 765
5.5.1 Borttagen . . . 765
5.5.2 Särskilda bestämmelser för gasbehandlade lastbärare (CTU) (UN 3359) . . . 765

6 Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar, IBC-behållare, storförpackningar, tankar och bulkcontainrar . . . 769

6.1 Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar . . . 771
6.1.1 Allmänt . . . 771
6.1.2 Kod för att beteckna förpackningstyp . . . 772
6.1.3 Märkning . . . 774
6.1.4 Bestämmelser för förpackningar . . . 779
6.1.5 Bestämmelser för provning av förpackningar . . . 792
6.1.6 Modellvätskor för verifiering av kemisk kompatibilitet hos förpackningar av polyeten, inklusive IBC-behållare, enligt 6.1.5.2.6 resp. 6.5.6.3.5 . . . 802

6.2 Bestämmelser för tillverkning och provning av tryckkärl, aerosolbehållare, engångsbehållare för gas och bränslecellsbehållare för kondenserad brandfarlig gas . 805
6.2.1 Allmänna bestämmelser . . . 805
6.2.2 Bestämmelser för UN-tryckkärl . . . 810
6.2.3 Bestämmelser för icke UN-tryckkärl . . . 829
6.2.4 Bestämmelser för icke UN-tryckkärl som har konstruerats, tillverkats och kontrollerats i överensstämmelse med angivna standarder . . . 832
6.2.5 Bestämmelser för icke UN-tryckkärl som inte har konstruerats, tillverkats och kontrollerats i överensstämmelse med angivna standarder . . . 836
6.2.6 Allmänna bestämmelser för aerosolbehållare, engångsbehållare för gas och bränslecellsbehållare för kondenserad brandfarlig gas . . . 841

6.3 Bestämmelser för konstruktion och provning av förpackningar för smittförande ämnen av kategori A i klass 6.2 . . . 845
6.3.1 Allmänt . . . 845
6.3.2 Bestämmelser för förpackningar . . . 845
6.3.3 Kod för att beteckna förpackningstyp . . . 845
6.3.4 Märkning . . . 845

UTPHÄVD!

6.3.5 Bestämmelser för provning av förpackningar . . . 847

6.4 Bestämmelser för tillverkning, provning och godkännande av kollin och material för klass 7 . . . 853
6.4.1 Tills vidare blank . . . 853
6.4.2 Allmänna bestämmelser . . . 853
6.4.3 Tills vidare blank . . . 854
6.4.4 Bestämmelser för undantagna kollin . . . 854
6.4.5 Bestämmelser för industrikollin . . . 854
6.4.6 Bestämmelser för kollin innehållande uranhexafluorid . . . 855
6.4.7 Bestämmelser för kollin av typ A . . . 856
6.4.8 Bestämmelser för kollin av typ B(U) . . . 858
6.4.9 Bestämmelser för kollin av typ B(M) . . . 860
6.4.10 Bestämmelser för kollin av typ C . . . 860
6.4.11 Bestämmelser för kollin som innehåller fissila ämnen . . . 861
6.4.12 Provningsmetoder och verifiering av överensstämmelse . . . 863
6.4.13 Provning av inneslutningssystemets och skärmningens integritet samt utvärdering av kriticitetssäkerhet . . . 864
6.4.14 Träffyta för fallprovning . . . 864
6.4.15 Provning för att verifiera förmågan att motstå normala transportförhållanden . . . 865
6.4.16 Tilläggsprovning av kollin av typ A för vätskor och gaser . . . 866
6.4.17 Provning för att verifiera förmågan att motstå olycksrelaterade transportförhållanden . . . 866
6.4.18 Utvidgad vattennedsänkningsprovning för kollin av typ B(U) och typ B(M) innehållande mer än 105 A_2 och för kollin av typ C . . . 867
6.4.19 Vattenläckageprovning för kollin som innehåller fissila ämnen . . . 868
6.4.20 Provningar för kollin av typ C . . . 868
6.4.21 Kontroll av förpackningar avsedda för minst 0,1 kg uranhexafluorid . . . 869
6.4.22 Konstruktionsgodkännande av kollin och ämnen . . . 870
6.4.23 Ansökan och godkännande för transport av radioaktiva ämnen . . . 871

6.5 Bestämmelser för tillverkning och provning av IBC-behållare . . . 881
6.5.1 Allmänna bestämmelser . . . 881
6.5.2 Märkning . . . 883
6.5.3 Tillverkningsbestämmelser . . . 886
6.5.4 Provning, typgodkännande och kontroll . . . 887
6.5.5 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare . . . 889
6.5.6 Provningsbestämmelser för IBC-behållare . . . 897

6.6 Bestämmelser för tillverkning och provning av storförpackningar . . . 909
6.6.1 Allmänt . . . 909
6.6.2 Kod för att beteckna slag av storförpackning . . . 909
6.6.3 Märkning . . . 910
6.6.4 Särskilda bestämmelser för storförpackningar . . . 911
6.6.5 Provningsbestämmelser för storförpackningar . . . 914

6.7 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar och UN-MEG-containrar . . . 919
6.7.1 Tillämpning och allmänna bestämmelser . . . 919
6.7.2 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9 . . . 919
6.7.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ej kylda kondenserade gaser . . . 940
6.7.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser . . . 957
6.7.5 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-MEG-containrar avsedda för transport av ej kylda gaser . . . 972

UTPHÄVD!

6.8 Bestämmelser för tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och provning samt märkning av cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterivagnar och MEG-containrar 983
6.8.1 Giltighetsområde 983
6.8.2 Bestämmelser för alla klasser 983
6.8.3 Särskilda bestämmelser för klass 2 1005
6.8.4 Särbestämmelser 1017
6.8.5 Bestämmelser om material och tillverkning för tankskal till cisternvagnar och tankcontainrar, för vilket ett provtryck på minst 1 MPa (10 bar) krävs och för tankskal till cisternvagnar och tankcontainrar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser i klass 2 1027

6.9 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast 1033
6.9.1 Allmänt 1033
6.9.2 Tillverkning 1033
6.9.3 Utrustning 1038
6.9.4 Typprovning och typgodkännande 1038
6.9.5 Kontroll 1040
6.9.6 Märkning 1041

6.10 Bestämmelser för tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av slamsugartankar 1043
6.10.1 Allmänt 1043
6.10.2 Tillverkning 1043
6.10.3 Utrustning 1043
6.10.4 Kontroll 1046

6.11 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av bulkcontainrar 1047
6.11.1 Definitioner 1047
6.11.2 Tillämpning och allmänna bestämmelser 1047
6.11.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av containrar som uppfyller CSC och används som bulkcontainrar 1047
6.11.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning och godkännande av bulkcontainrar som inte uppfyller CSC 1049

7 Bestämmelser för transport, lastning, lossning och hantering 1051

7.1 Allmänna bestämmelser 1053

7.2 Bestämmelser för transport av kollin 1055

7.3 Bestämmelser för transport i bulk 1057
7.3.1 Allmänna bestämmelser 1057
7.3.2 Tilläggsbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (a) 1059
7.3.3 Särbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (b) 1061

7.4 Bestämmelser för transport i tank 1065

7.5 Bestämmelser för lastning, lossning och hantering 1067
7.5.1 Allmänna bestämmelser 1067
7.5.2 Förbud mot samlastning 1067
7.5.3 Skyddsavstånd 1069
7.5.4 Försiktighetsåtgärder med avseende på livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder 1069
7.5.5 Tills vidare blank 1070
7.5.6 Tills vidare blank 1070
7.5.7 Hantering och stuvning 1070
7.5.8 Rengöring efter lossning 1071
7.5.9 Tills vidare blank 1071
7.5.10 Tills vidare blank 1071

UPPHÄVD 1

7.5.11 Tilläggsbestämmelser för vissa klasser eller godsslag 1071

7.6 Bestämmelser för befordran som expressgods 1079

7.7 Medförande av farligt gods som handbagage eller resgods eller i/på fordon (bil på tåg) 1081

Bilaga S . Särskilda nationella bestämmelser för transport av farligt gods på järnväg 1083

10 Märkning, transporthandlingar, språk, resande, övervakning och lastsäkring . . 1085

10.0 Tillämpningsområde 1085
10.1 Märkning av expressgodsvagnar 1085
10.2 Uppgifter i transporthandlingar 1085
10.3 Svenska som enda språk 1085
10.4 Uppehållsplats för resande 1085
10.5 Övervakning av vagn 1085
10.6 Lastsäkring 1085
10.7 Borttagen 1086
10.8 Borttagen 1086
10.9 Borttagen 1086
10.10 Borttagen 1086

11-16 Tills vidare blanka 1087

17 Begränsning av utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC) vid transport av vissa petroleumbränslen 1089

17.0 Tillämpningsområde 1089
17.1 Definitioner 1089
17.2 Konstruktion 1089
17.3 Kontroll 1090
17.4 Märkning 1090
17.5 Användning 1090

18 Särskilda undantag från tillämpningen av denna författning 1093

18.0 Tillämpningsområde 1093
18.1 Transporter som utförs av Försvarsmakten eller Försvarets materielverk 1093
18.2 Multilaterala avtal 1093

19 Tryckkärl 1095

19.0 Tillämpningsområde 1095
19.1 Övergångsbestämmelser 1095
19.2 Konstruktion 1095
19.3 Intervall, enligt förpackningsinstruktion P200 (9) sista stycket, för återkommande kontroll av tryckkärl av kompositmaterial 1095

20 Övriga bestämmelser 1097

20.0 Tillämpningsområde 1097
20.1 Lastsäkring 1097
20.2 Konstruktion och tillverkning av UN-tankar 1097
20.3 Dokumentation av utbildning enligt avsnitt 1.3.3 1097

UPPHÄVD I

[UPPHÄVD]

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps författningssamling

Utgivare: Key Hedström, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
ISSN 2000-1886

MSBFS 2011:2
Utkom från trycket den 1 februari 2011

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg (RID-S);

beslutade den 11 januari 2011.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap föreskriver[1] följande med stöd av 15 och 16 §§ förordningen (2006:311) om transport av farligt gods.

Inledande bestämmelser

1 § Bilaga 1 till denna författning återger det samlade innehållet i bihang C (RID) till fördraget om internationell järnvägstrafik (COTIF). Vissa avsnitt i bilaga 1 till denna författning har markerats med grå bakgrund. Dessa avsnitt är inte föreskrifter utan har införts i syfte att i ett sammanhang återge det samlade innehållet i RID.

Bilagorna 1 och S till denna författning ska tillsammans utgöra föreskrifter för transport av farligt gods på järnväg (RID-S).

2 § I bilaga S finns särskilda nationella bestämmelser för transport av farligt gods på järnväg. Bilagan innehåller dels tvingande bestämmelser som går utöver bestämmelserna i bilaga 1, dels möjligheter till undantag från bestämmelserna i bilaga 1.

Undantag i enskilda fall

3 § Myndigheten för samhällsskydd och beredskap får, undantagsvis och förutsatt att säkerheten inte äventyras, utfärda individuella tillstånd för att utföra transporter av farligt gods som inte är tillåtna enligt denna författning eller för att utföra sådana transporter på andra villkor än dem som fastställts

[1] Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/68/EG av den 24 september 2008 om transport av farligt gods på väg, järnväg och inre vattenvägar (EGT L 260, 30.9.2008, s. 13-59, Celex 32008L0068), ändrat genom Kommissionens direktiv 2010/61/EU av den 2 september 2010, och Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s. 37, Celex 31998L0034) ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s. 18, Celex 31998L0048)..

UPPHÄVD

i denna författning. Transporterna ska vara tydligt definierade och tidsbegränsade samt utföras i Sverige.

Definitioner

4 § I denna författning används följande begrepp med nedan angiven betydelse.

Med *behöriga organ* avses de organ som regeringen föreskriver i 9 § förordningen (2006:311) om transport av farligt gods.

Med *inrikes transport* avses sådana transporter som har sin början och slut i Sverige och som uteslutande sker inom landet.

Kontroll genom behöriga organ

5 § I följande delar ska provning, kontroll, certifiering, eller annan bedömning utföras av behöriga organ.

Del 1 i bilaga A, avsnitt

1.8.6.2, 1.8.7.1, 1.8.7.2 och 1.8.8.1.1.

Del 4 i bilaga 1, avsnitt

4.1.3.6.2, 4.1.4.1 avseende förpackningsinstruktion P200, (10), särbestämmelse ac, (12) 1.1, 1.5 dock ej *Anm*, 1.6 – 2.4, 4.2.1.7 – 4.2.1.9.1, 4.2.5.3 avseende särbestämmelse TP10, TP16 och TP24 samt 4.3.3.2..

Del 6 i bilaga 1, avsnitt

6.1.1.4, 6.1.4, 6.1.5.1.1, 6.1.5.1.3, 6.1.5.1.5, 6.1.5.1.10, 6.2.2.6.2.1 första meningen, 6.3.2.2, 6.3.4.2, 6.3.4.3, 6.3.5.1.1, 6.3.5.1.3, 6.3.5.1.5, 6.3.5.1.8, 6.5.2, 6.5.4.1, 6.5.6.1.1, 6.5.6.2.1, 6.5.6.2.3, 6.6.1.2, 6.6.3.1, 6.6.5.1.1, 6.6.5.1.3, 6.6.5.1.5, 6.6.5.1.8, 6.7.2.2.14, 6.7.2.3 – 6.7.2.18, 6.7.2.19.5, 6.7.2.19.9, 6.7.2.19.10, 6.7.3.2.11, 6.7.3.3.3.1 – 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.9, 6.7.3.15.10, 6.7.4.2.8 – 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.10, 6.7.4.14.11, 6.7.5.11.1, 6.7.5.12.7, 6.8.2.1.16 – 6.8.2.3.3 utom sista meningen, 6.8.2.4.2, 6.8.2.4.5, 6.8.3.4.4, 6.8.3.4.6, 6.8.3.4.16, 6.8.4 avseende särbestämmelse TA4, TT2 och TT9, 6.8.5.2.2 och 6.9.4.2.4 – 6.9.5.3.

Övrig kontroll

6 § Första och återkommande kontroll av IBC-behållare enligt avsnitt 6.5.4.4 i bilaga 1 ska utföras av personer som med godkänt resultat utbildats enligt ett utbildningsprogram som godkänts av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap eller, före utgången av 2008, av Statens räddningsverk.

UPPHÄVD 1

Erkännande av utländskt godkännande

7 § Förpackningar, behållare och tankar som är godkända i enlighet med RID i annan stat som är ansluten till COTIF får användas i Sverige för transport av sådant farligt gods för vilket godkännandet gäller.

---

1. Denna författning träder i kraft den 15 februari 2011, då Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2009:3) om transport av farligt gods på järnväg (RID-S) ska upphöra att gälla.
2. De upphävda föreskrifterna får helt eller delvis tillämpas i stället för denna författning till och med den 30 juni 2011.
3. Andra övergångsbestämmelser till denna författning finns i
   - bilaga 1, kapitel 1.6, och
   - bilaga S, kapitel 19.1.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

HELENA LINDBERG

Josefine Gullö
(Avdelningen för risk- och sårbarhetsreducerande arbete)

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Bilaga 1

Del 1

Allmänna bestämmelser

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.1

Giltighetsområde och tillämplighet

1.1.1 Struktur

RID/RID-S består av sju delar, med varje del indelad i kapitel och varje kapitel i avsnitt och delavsnitt (se innehållsförteckningen).

Inom varje del ingår numret på delen i kapitel-, avsnitts- och delavsnittsnumreringen, exempelvis är avsnitt 1 i kapitel 2 inom del 4 numrerat ”4.2.1”.

1.1.2 Giltighetsområde

1.1.2.1 RID anger, vad avser artikel 1 i bihang C:

(a) sådant farligt gods, som är uteslutet från internationell/inrikes transport,

(b) sådant farligt gods, som är tillåtet för internationell/inrikes transport, och de bestämmelser (inklusive undantag) som gäller för sådant gods, särskilt med avseende på:

- klassificering av godset, tillsammans med klassificeringskriterier och tillämpliga provningsmetoder,
- användning av förpackningar (inklusive samemballering),
- användning av tankar (inklusive deras fyllning),
- rutiner vid avsändning (inklusive etikettering och märkning av kollin och transportmedel, samt handlingar och erforderliga uppgifter),
- bestämmelser för tillverkning, provning och godkännande av förpackningar och tankar,
- användning av transportmedel (inklusive lastning, samlastning och lossning).

För transport i enlighet med RID gäller, förutom bihang C, tillämpliga bestämmelser i övriga bilagor till COTIF, särskilt de som anges i bihang B för transport som utförs enligt ett transportavtal.

1.1.2.2 För internationell transport av farligt gods i tåg annat än godståg enligt artikel 5 § 1 a) i bihang C ska bestämmelserna i kapitel 7.6 tillämpas.

1.1.2.3 För internationell transport av farligt gods som handbagage, resgods eller i/på fordon enligt artikel 5 § 1 b) i bihang C ska endast bestämmelserna i 1.1.3.8 i anslutning till kapitel 7.7 tillämpas.

UPPHÄVD

1.1.3 Undantag

1.1.3.1 Undantag som har samband med hur transporten genomförs

Bestämmelserna i RID/RID-S gäller inte för:

(a) transport av farligt gods som privatpersoner utför, om detta gods är förpackat för detaljhandelsförsäljning och är avsett för personligt bruk eller hushållsbruk eller för sport och fritid, under förutsättning att åtgärder vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden. När sådant gods utgörs av brandfarliga vätskor som transporteras i återfyllningsbara behållare, fyllda av eller åt privatpersoner, får totalmängden per behållare inte överstiga 60 l. Farligt gods i IBC-behållare, storförpackningar eller tankar betraktas inte som förpackat för detaljhandelsförsäljning,

(b) transport av maskiner eller utrustning som inte närmare anges i RID/RID-S och som i sin konstruktion eller driftsutrustning innehåller farligt gods, under förutsättning att åtgärder vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden,

(c) transport som genomförs av företag i samband med deras huvudverksamhet, såsom leveranser till eller returleveranser från byggarbetsplatser eller anläggningsområden eller i samband med mätningar, reparationer eller underhållsarbete, i mängder som inte överstiger 450 liter per förpackning och inte heller överstiger de i 1.1.3.6 angivna högsta tillåtna totalmängderna. Åtgärder ska vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden. Undantagen i detta stycke gäller inte för klass 7.

Transport som genomförs av sådana företag för deras förrådshållning eller interna eller externa distribution faller dock inte under denna undantagsregel,

(d) transport som genomförs av behöriga myndigheter för räddningsinsatser eller under deras övervakning, om den är nödvändig i samband med räddningsinsatser, särskilt transport som genomförs för att samla in och bortskaffa farligt gods som berörts av ett tillbud eller en olycka och förflytta det till närmaste lämpliga säkra plats,

(e) transport vid nödsituationer för att rädda människoliv eller till skydd för miljön, förutsatt att alla åtgärder vidtas för ett fullständigt säkert genomförande av dessa transporter.

(f) transport av tömda, ej rengjorda stationära lagringskärl, vilka har innehållit gaser i klass 2, grupp A, O eller F, ämnen i förpackningsgrupp II eller III som tillhör klass 3 eller 9, eller pesticider i förpackningsgrupp II eller III som tillhör klass 6.1, under följande villkor:

- Alla öppningar med undantag av tryckavlastningsanordningar (där sådana installerats) är lufttätt förslutna.

- Åtgärder har vidtagits för att förhindra läckage av innehåll under normala transportförhållanden.

- Lasten är fastsatt på medar, i häckar eller i andra hanteringsanordningar, respektive på vagnen eller i containern på ett sådant sätt att den inte kan lossna eller röra sig under normala transportförhållanden.

UPPHÄVD

Detta undantag gäller inte stationära lagringskärl, vilka har innehållit okänsliggjorda explosivämnen eller ämnen, vilka ej är tillåtna för transport enligt RID/RID-S.

Anm För radioaktiva ämnen, se 1.7.1.4.

1.1.3.2 Undantag i samband med transport av gaser

Bestämmelserna i RID/RID-S gäller inte för transport av:

(a) gaser i behållare i transportmedel, som är till för deras framdrivning eller drift av särskild utrustning (t.ex. kylanläggning),

(b) gaser i bränslebehållare i transporterade fordon. Avstängningskranen mellan bränslebehållaren och motorn ska vara stängd och den elektriska kontakten bruten,

(c) gaser i grupperna A och O (enligt 2.2.2.1), när gasens tryck i kärlet eller tanken uppgår till högst 200 kPa (2 bar) vid 20ºC, och gasen inte är en kondenserad eller kyld kondenserad gas. Det innefattar alla slag av kärl eller tankar, t.ex. även maskin- och apparatdelar,

(d) gaser i utrustningsdetaljer för fordonets drift (t.ex. brandsläckare), även sådana ingående i reservdelar (t.ex. gasfyllda fordonsdäck). Detta undantag gäller även vid transport av gasfyllda fordonsdäck,

(e) gaser i särskilda anordningar i vagnar, som är nödvändiga för drift av sådana särskilda anordningar under transporten (kylapparater, fiskbehållare, uppvärmningsapparater m.fl.) samt reservkärl i sådana anordningar och tömda, ej rengjorda utbyteskärl, som transporteras i samma vagn,

(f) gaser i livsmedel (utom UN 1950), inklusive kolsyrade drycker,

(g) gaser i bollar avsedda för användning inom idrott, och

(h) gaser i glödlampor förutsatt att de är förpackade så att splittereffekter förorsakade av att glödlampan går sönder förblir inneslutet i kollit.

1.1.3.3 Undantag i samband med transport av flytande bränsle

Bestämmelserna i RID/RID-S gäller inte för transport av bränsle som finns i bränslebehållaren i transportmedel, och som är till för dessas framdrivning eller drift av särskild utrustning (t.ex. kylanläggning). Avstängningskranen mellan motor och bränsletank hos motorcyklar och cyklar med hjälpmotor ska vara stängd vid transporten, om tanken innehåller bränsle. Dessutom ska sådana motorcyklar och cyklar med hjälpmotor lastas upprätt och säkras mot vältning.

1.1.3.4 Undantag i samband med särbestämmelser eller med farligt gods som förpackats i begränsade eller reducerade mängder

Anm För radioaktiva ämnen, se 1.7.1.4.

1.1.3.4.1 Transport av visst farligt gods undantas genom vissa särbestämmelser i kapitel 3.3 helt eller delvis från bestämmelserna i RID/RID-S. Detta undantag gäller om

UPPHÄVD

särbestämmelsen är upptagen i tabellposten för det farliga godset ifråga i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6.

1.1.3.4.2 Visst farligt gods kan undantas under förutsättning att bestämmelserna i kapitel 3.4 är uppfyllda.

1.1.3.4.3 Visst farligt gods kan undantas under förutsättning att bestämmelserna i kapitel 3.5 är uppfyllda.

1.1.3.5 Undantag i samband med tömda, ej rengjorda förpackningar

Tömda, ej rengjorda förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, som innehållit ämnen i klasserna 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 och 9 omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om ändamålsenliga åtgärder vidtagits för att eliminera eventuella faror. Farorna anses eliminerade när ändamålsenliga åtgärder vidtagits för att undanröja farorna hos klasserna 1-9.

1.1.3.6 Högsta tillåtna totalmängd per vagn eller storcontainer

1.1.3.6.1 (Tills vidare blank.)

1.1.3.6.2 (Tills vidare blank.)

[UPPHÄVD]

1.1.3.6.3 Om farligt gods i enlighet med 1.1.3.1 c) tillhörande samma transportkategori transporteras i samma vagn eller storcontainer, så gäller i kolumn 3 i nedanstående tabell angiven högsta tillåtna totalmängd per vagn eller storcontainer.

Transport kategori (1)	Ämnen eller föremål Förpackningsgrupp eller klassificeringskod/-grupp eller UN-nummer (2)	Högsta tillåtna total-mängd per vagn eller stor-container (3)
0	Klass 1: 1.1L, 1.2L, 1.3L och UN 0190 Klass 3: UN 3343 Klass 4.2: Ämnen som tillhör förpackningsgrupp I Klass 4.3: UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 och 3399 Klass 5.1: UN 2426 Klass 6.1: UN 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 och 3294 Klass 6.2: UN 2814 och 2900 Klass 7: UN 2912-2919, 2977, 2978 och 3321-3333 Klass 8: UN 2215 (MALEINSYRAANHYDRID, SMÄLT) Klass 9: UN 2315, 3151, 3152 och 3432 samt utrustning som innehåller sådana ämnen eller blandningar Tömda, ej rengjorda förpackningar, som innehållit ämnen i denna transportkategori, utom förpackningar som omfattas av UN 2908.	0
1	Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp I och inte tilldelats transportkategori 0 samt ämnen och föremål i följande klasser: Klass 1: 1.1B-1.1J[a)], 1.2B-1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J och 1.5D[a)] Klass 2: Grupperna T, TC[a)], TO, TF, TOC [a)] och TFC Aerosoler: grupperna C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC och TOC Klass 4.1: UN 3221-3224 Klass 5.2: UN 3101-3104	20
2	Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp II och inte tilldelats transportkategori 0, 1 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser: Klass 1: 1.4B-1.4G och 1.6N Klass 2: Grupp F Aerosoler: grupp F Klass 4.1: UN 3225-3230 Klass 5.2: UN 3105-3110 Klass 6.1: Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp III Klass 9: UN 3245	333
3	Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp III och inte tilldelats transportkategori 0, 2 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser: Klass 2: Grupperna A och O Aerosoler: grupperna A och O Klass 3: UN 3473 Klass 4.3: UN 3476 Klass 8: UN 2794, 2795, 2800, 3028 och 3477 Klass 9: UN 2990 och 3072	1000
4	Klass 1: 1.4S Klass 4.1: UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 och 2623 Klass 4.2: UN 1361 och 1362 i förpackningsgrupp III Klass 7: UN 2908-2911 Klass 9: UN 3268 Tömda, ej rengjorda förpackningar, som innehållit farliga ämnen med undantag av sådana som omfattas av transportkategori 0.	obegränsat

[a)] För UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 och 1017 utgör högsta tillåtna totalmängd per vagn eller storcontainer 50 kg.

UTKAST

I ovanstående tabell betyder ”högsta tillåtna totalmängd per vagn eller storcontainer”:

- för föremål, bruttovikten i kg (för föremål i klass 1, nettovikten av explosivämnet i kg, samt för farligt gods i maskiner och utrustningar vilka är angivna i RID/RID-S, totalmängden av det farliga gods de innehåller i kg respektive liter),

- för fasta ämnen, kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser och lösta gaser, nettovikten i kg,

- för vätskor och komprimerade gaser, nominell volym hos kärlet (se definition i 1.2.1) i liter.

1.1.3.6.4 När farligt gods, som tillhör skilda transportkategorier, transporteras i samma vagn eller storcontainer, får summan av följande inte överstiga 1000:

- mängden ämnen och föremål i transportkategori 1, multiplicerad med 50,

- mängden av i fotnot a) till tabellen i 1.1.3.6.3 upptagna ämnen och föremål i transportkategori 1, multiplicerad med 20,

- mängden ämnen och föremål i transportkategori 2, multiplicerad med 3,

- mängden ämnen och föremål i transportkategori 3.

1.1.3.6.5 Avseende tillämpningen av detta delavsnitt så ska farligt gods undantaget i enlighet med 1.1.3.2 -1.1.3.5 inte medräknas.

1.1.3.7 Undantag för transport av litiumbatterier

Bestämmelserna i RID/RID-S gäller inte för

(a) Litiumbatterier som är inbyggda i transportmedel med vilka transport utförs, och som är till för deras framdrivning eller drift av dess utrustning.

(b) Litiumbatterier som för driftens skull ingår i en utrustning, vilken används under transporten eller är avsedd för användning under transporten (t.ex. bärbar dator).

1.1.3.8 Tillämpning av undantagen för transport av farligt gods som handbagage, resgods eller i/på fordon

För transport av farligt gods som handbagage, resgods eller i/på fordon ska undantagen som anges i 1.1.3.1 (a) – (e), 1.1.3.2 (b), (d) – (h), 1.1.3.3, 1.1.3.4.1, 1.1.3.5 och 1.1.3.7 (b) tillämpas i enlighet med vad som anges i kapitel 7.7.

1.1.4 Andra bestämmelsers tillämplighet

1.1.4.1 Allmänt

1.1.4.1.1 Internationell transport på en medlemsstats territorium kan lyda under bestämmelser eller förbud som utfärdats i enlighet med artikel 3 i bihang C, av andra skäl än de som avser säkerhet under transport. Sådana bestämmelser eller förbud ska kungöras på lämpligt sätt

1.1.4.1.2 (Tills vidare blank)

UPPHÄVD I

1.1.4.1.3 (Tills vidare blank)

1.1.4.2 Transport i en transportkedja som innefattar sjö- eller lufttransport

1.1.4.2.1 Kollin, containrar, UN-tankar och tankcontainrar samt vagnar, som innehåller en vagnslast kollin med ett och samma godsslag, vilka inte fullständigt uppfyller bestämmelserna för förpackning, samemballering, märkning och etikettering av kollin eller placering av storetiketter och orangefärgad märkning enligt RID/RID-S, men dock uppfyller bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar, får om transportkedjan innefattar sjö- eller lufttransport transporteras på följande villkor:

(a) kollin ska, om deras märkning och etikettering inte motsvarar RID/RID-S, förses med märkning och etikettering enligt bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar,

(b) för samemballering i ett kolli gäller bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar,

(c) för transport i en transportkedja som innefattar sjötransport ska containrar, UN-tankar och tankcontainrar samt vagnar som innehåller en vagnslast kollin med ett och samma godsslag märkas och förses med storetiketter enligt kapitel 5.3 i IMDG-koden, i den mån de inte är försedda med orangefärgad märkning och storetiketter enligt kapitel 5.3 i RID/RID-S. För tömda, ej rengjorda UN-tankar och tankcontainrar gäller detta också för efterföljande transport till en rengöringsstation.

Detta undantag gäller inte för gods som enligt klass 1-9 i RID/RID-S klassificerats som farligt gods, men som enligt bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar inte räknas som farligt gods.

Anm Vid transport enligt 1.1.4.2.1 se även 5.4.1.1.7 för uppgifter i godsdeklarationen. Vid containertransport se även 5.4.2 för stuvningsintyg.

1.1.4.2.2 (Tills vidare blank.)

1.1.4.2.3 (Tills vidare blank.).

1.1.4.3 Användning av tankar av IMO-typ godkända för sjötransport

Tankar av IMO-typ 1, 2, 5 och 7, som inte uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.7 eller 6.8, men som tillverkats och godkänts före 1 januari 2003 enligt bestämmelserna (inklusive övergångsbestämmelserna) i IMDG-koden (amdt 29-98) får användas till och med 2009-12-31, under förutsättning att de uppfyller tillämpliga kontrollbestämmelser i IMDG-koden (amdt 29-98) och att de i kapitel 3.2, kolumn 12 och 14, i IMDG-koden (amdt 33-06) angivna instruktionerna är fullständigt uppfyllda. Efter den 31 december 2009 får de fortsätta att användas om de uppfyller tillämpliga kontrollbestämmelser i IMDG-koden, dock under förutsättning att instruktionerna i kapitel 3.2, kolumn 10 och 11, och kapitel 4.2 i RID/RID-S är uppfyllda[1)].

UPPHÄVD

1) Internationella sjöfartsorganisationen (IMO) har gett ut riktlinjer för fortsatt användning av befintliga tankar av IMO-typ och tankfordon för transport av farligt gods (Guidance on the continued use of existing IMO type portable tanks and road tank vehicles for the transport of dangerous goods) som cirkulär DSC.1/Circ.12 med rättelser. Riktlinjerna återfinns på IMO:s webbplats med adressen www.imo.org.

1.1.4.4 Kombitrafik

1.1.4.4.1 Farligt gods får även transporteras i kombitrafik under följande villkor:

Transportenheter och släpvagnar som överlämnas till transport i kombitrafik samt deras innehåll ska uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S[2)].

Följande är dock inte tillåtet:

- explosivämnen i klass 1, samhanteringsgrupp A (UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 och 0473),
- självreaktiva ämnen i klass 4.1 som fordrar temperaturkontroll (UN 3231-3240),
- organiska peroxider i klass 5.2 som fordrar temperaturkontroll (UN 3111-3120),
- svaveltrioxid i klass 8 med en renhetsgrad av minst 99,95 % och som transporteras utan inhibitorer i tank (UN 1829).

1.1.4.4.2 *Storetiketter, märkningar eller orangefärgade skyltar på vagnar som transporterar transportenheter eller släpvagnar*

Vagnar behöver inte förses med storetiketter, märkningar eller orangefärgade skyltar i följande fall:

(a) när transportenheter eller släpvagnar är försedda med storetiketter, märkningar eller orangefärgade skyltar i enlighet med kapitel 5.3 eller 3.4 i ADR/ADR-S,

(b) när storetiketter, märkningar eller orangefärgade skyltar inte är föreskrivna för transportenheter eller släpvagnar (t.ex. i enlighet med 1.1.3.6 eller *Anm* i 5.3.2.1.5 i ADR/ADR-S).

1.1.4.4.3 *Transport av släpvagnar som innehåller kollin*

Om släpvagnen skiljs från dess dragfordon, ska släpvagnen även framtill förses med orangefärgade skyltar eller så ska släpvagnen även förses med motsvarande storetiketter på båda långsidorna.

1.1.4.4.4 *Upprepning av storetiketter, märkningar eller orangefärgade skyltar på vagnar som transporterar transportenheter eller släpvagnar*

Om storetiketterna, märkningarna eller orangefärgade skyltarna som fästs enligt 1.1.4.4.2 inte är synliga från utsidan av vagnen, ska de placeras på vagnens båda långsidor.

UPPHÄVD I

[2)] Denna överenskommelse inkluderar även alla temporära avvikelser som undertecknats av alla stater som berörs av transporten.

1.1.4.4.5 *Information i godsdeklarationen*

Vid transport i kombitrafik i enlighet med detta delavsnitt, ska följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 1.1.4.4.”

Vid transport av tankar eller farligt gods i bulk för vilken ADR/ADR-S föreskriver orangefärgade skyltar med farlighetsnummer, ska farlighetsnumret anges före UN-numret i godsdeklarationen.

1.1.4.4.6 Övriga bestämmelser i RID/RID-S påverkas inte.

1.1.4.5 Transport som sker på annat sätt än på järnväg

1.1.4.5.1 Om vagnen, som används för en transport som omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S, tillryggalägger en del av transportsträckan på annat sätt än på järnväg, ska för denna del av transportsträckan endast de nationella eller internationella bestämmelser tillämpas, som i förekommande fall gäller för transport av farligt gods med det transportslag som vagnen transporteras med.

1.1.4.5.2 Berörda fördragsstater till RID får avtala om att tillämpa bestämmelserna i RID, i förekommande fall kompletterade med tilläggsbestämmelser, för en delsträcka där vagnen transporteras på annat sätt än på järnväg, i den mån sådana avtal mellan fördragsstater till RID inte kommer i konflikt med reglerna i de internationella överenskommelserna för transport av farligt gods med det transportslag med vilket vagnen transporteras på delsträckan i fråga.

Sådana avtal ska meddelas av den fördragssstat till RID, som tagit initiativ till att avtalet tecknats, till OTIF:s sekretariat, vilket sprider kännedom om dem till medlemsstaterna[3)].

[UPPHÄVD]

[3)] De enligt detta stycke tecknade avtalen finns på OTIF:s hemsida (www.otif.org).

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.2

Definitioner och måttenheter

1.2.1 Definitioner

Anm 1 I detta avsnitt har alla allmänna och särskilda definitioner införts.

Anm 2 De begrepp som förekommer i definitionerna i detta avsnitt, och som är föremål för en motsvarande definition, är angivna med kursiv text.

I RID/RID-S avser:

A

ADN: Europeisk överenskommelse för internationell *transport* av *farligt gods* på inre vattenvägar.

ADR: Europeisk överenskommelse för internationell *transport* av *farligt gods* på väg, inklusive de temporära avvikelser, som undertecknats av alla stater som berörs av *transporten*.

Aerosol eller **aerosolbehållare**: Ej påfyllningsbart *kärl,* som uppfyller bestämmelserna i 6.2.6, är tillverkat av metall, glas eller plast, innehåller en komprimerad, kondenserad eller under tryck löst *gas* med eller utan ett flytande, pastaformigt eller pulverformigt ämne, och är utrustat med en utsläppsventil, som möjliggör trycktömning av innehållet i form av en suspension av fasta eller flytande partiklar i en *gas*, i form av skum, pasta eller pulver eller i flytande eller gasformigt tillstånd.

Animalt material: Djurkadaver, kroppsdelar från djur, animaliska biprodukter eller animalt foder.

Användare av tankcontainer, UN-tank eller cisternvagn: *Företag* i vars namn *tankcontainern, UN-tanken* eller *cisternvagnen* registrerats eller i övrigt godkänts för trafik.

Arbetstryck: Det *utvecklade trycket* av en komprimerad *gas* i ett fyllt *tryckkärl* vid en referenstemperatur på 15°C.

Anm För tankar, se definitionen för högsta arbetstryck.

ASTM: American Society for Testing and Materials (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA 19428-2959, USA).

Avfall: Ämnen, lösningar, blandningar eller föremål, för vilka ingen omedelbar användning avses, men som transporteras till upparbetning, deponi eller avlägsnande genom förbränning eller andra bortskaffningssätt.

Avmonterbar tank: *Tank*, anpassad till *vagnens* anordningar, och som endast kan tas av genom att lossa fästanordningarna.

Avsändare: Med avsändare förstås den som till någon annan lämnar farligt gods för transport eller som för egen räkning transporterar sådant gods. Om en transport utförs i

UPPHÄVD

enlighet med ett transportavtal ska med avsändare förstås den som är avsändare enligt transportavtalet.

B

Batterivagn: En *vagn* som innehåller element, vilka är förbundna med ett samlingsrör och är varaktigt fastsatta på *vagnen*. Som element i en *batterivagn* räknas *gasflaskor*, *storflaskor*, *tryckfat* och *gasflaskpaket*, liksom *tankar* för *gaser* definierade i 2.2.2.1.1 med en volym över 450 liter.

Bedömning av överensstämmelse: Processen med att granska en produkt för bedömning av överensstämmelse mot bestämmelserna i 1.8.6 och 1.8.7 beträffande typgodkännande, tillverkningskontroll och första kontroll.

Begränsande system för transport av ämnen i klass 7: Den av konstruktören fastställda och av *behörig myndighet* godkända sammansättningen av fissila ämnen och förpackningskomponenter, som är avsedd att upprätthålla kriticitetssäkerheten.

Behållare (för klass 1): Som *inner-* eller *mellanförpackning* använda *lådor*, flaskor, burkar, *fat*, kannor eller hylsor samt deras *förslutning*sanordningar av alla slag.

Behållarskal (för alla slags *IBC-behållare* utom för *integrerade IBC-behållare*): Den egentliga *behållaren*, inklusive öppningar och deras *förslutningar*, men utan *driftutrustning*.

Behörig myndighet: Myndighet eller annat organ som förordnas som sådan i varje stat i varje enskilt fall enligt landets lagstiftning.

Brandfarlig beståndsdel (*för aerosolbehållare*): Brandfarliga vätskor, brandfarliga fasta ämnen eller brandfarliga gaser och gasblandningar som definieras i Anmärkningarna 1 till 3 under avsnitt 31.1.3 i del 3 i *Testhandboken*. Denna benämning omfattar inte pyrofora, självupphettande eller vattenreaktiva ämnen. Den kemiska förbränningsvärmen ska bestämmas genom en av följande metoder: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1-86.3 eller NFPA 30B.

Bricka (klass 1): En skiva av metall, plast, papp eller annat ändamålsenligt material, som sätts in i *inner-*, *mellan-*, eller *ytterförpackningar* och därigenom möjliggör en kompakt stuvning i dessa *förpackningar*. Ytan av *brickan* får utformas så att föremål eller *förpackningar* som sätts i hålls säkert på plats och kan separeras från varandra.

Bränslecell: En elektrokemisk anordning som omvandlar kemisk energi hos bränsle till elektrisk energi, värme eller reaktionsprodukter.

Bränslecellsmotor: En anordning som används för att driva utrustning, bestående av en *bränslecell* och dess bränsle, antingen integrerat i eller skiljt från *bränslecellen*, inklusive alla tillbehör nödvändiga för att fylla dess funktion.

Bulkcontainer: Ett behållarsystem (inklusive eventuell beklädnad eller beläggning), som är avsett för *transport* av *fasta ämnen* i direkt kontakt med behållarsystemet. *Förpackningar*, *IBC-behållare*, *storförpackningar* och *tankar* omfattas inte.

En bulkcontainer:

- är av varaktigt slag och tillräckligt motståndskraftig för upprepad användning,

UTFÄRDAT

- är särskilt konstruerad för att underlätta transport av gods med ett eller flera transportslag utan mellanliggande omlastning,

- är försedd med anordningar som underlättar hanteringen,

- har en volym på minst 1,0 m^3.

Exempel på bulkcontainrar är *containrar*, *offshorebulkcontainrar*, silor för gods i bulk, tippbehållare, *växelflak*, trågformade *containrar*, rullcontainrar, lastutrymmen i *vagnar*.

Bärgningsförpackning: Specialförpackning, i vilken skadade, defekta eller otäta *kollin* med *farligt gods* eller sådant *farligt gods* som spridits eller läckt ut kan placeras för transport till återvinning eller bortskaffande.

C

CGA: Compressed Gas Association (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly, VA 20151-2923, USA).

CIM: Enhetliga rättsregler för avtal om internationell järnvägsbefordran av gods (bihang B till Fördraget om internationell järnvägstrafik (COTIF)), med ändringar.

Cisternvagn: *Vagn* för *transport* av *vätskor*, gasformiga, pulverformiga eller granulerade ämnen, som består av en konstruktion med en eller flera *tankar* och deras utrustning och underrede, vilket är försett med sina egna utrustningsdetaljer (hjulställ, fjädring, drag- och stötanordning, broms och skyltar).

Anm Som cisternvagn räknas också vagn med avmonterbar tank.

CMR: Konvention om fraktavtalet vid internationell godsbefordran på väg (Genève, den 19 maj 1956), med ändringar.

Container: En transportutrustning (ramkonstruktion eller liknande utrustning) som

- är av varaktigt slag och tillräckligt motståndskraftig för upprepad användning,

- är särskilt konstruerad för att underlätta *transport* av gods med ett eller flera transportslag utan omlastning av innehållet,

- är försedd med anordningar, vilka underlättar säkring och hantering, särskilt vid överflyttning från ett transportmedel till ett annat,

- är konstruerad så att fyllning och tömning underlättas,

- har en invändig volym på minst 1 m^3, med undantag av containrar för transport av radioaktiva ämnen.

Dessutom:

Presenningsförsedd container: En öppen *container* försedd med presenning till skydd för lasten.

Sluten container: En fullständigt sluten *container* med styvt tak, styva sidoväggar, styva gavlar och styvt golv. Begreppet innefattar *containrar* med öppningsbart tak, såvida taket kan tillslutas under *transporten*.

UPPHÄVD

Småcontainer: En *container* med antingen något totalt utvändigt mått (längd, bredd eller höjd) mindre än 1,5 m eller en invändig volym av högst 3,0 m^3.

Storcontainer:

(a) En *container* som inte motsvarar definitionen av *småcontainer*,

(b) i CSC:s mening en container med en av de fyra nedre ytterhörnen begränsad basyta

(i) på minst 14 m^2 (150 kvadratfot), eller

(ii) på minst 7 m^2 (75 kvadratfot) när den är utrustad med övre hörnbeslag.

Öppen container: En *container* med öppet tak eller ett containerflak.

Ett *växelflak* är en *container*, som enligt EN 283 (utgåva 1991) uppvisar följande kännetecken:

- den är i fråga om mekanisk hållfasthet konstruerad uteslutande för *transport* med vagn eller fordon i land- eller färjetrafik,
- den är inte staplingsbar,
- den kan ställas av fordonet med fordonets egen utrustning på stödben och åter lyftas på.

Anm Begreppet container omfattar inte vanliga förpackningar, IBC-behållare, tankcontainrar eller vagnar. Dock får en container användas som förpackning vid transport av radioaktiva ämnen.

CSC: Internationell konvention om säkra *containrar* (Genève, 1972), med ändringar, utgiven av den internationella sjöfartsorganisationen *(IMO)* i London.

D

Dammtät förpackning: *Förpackning* som är ogenomsläpplig mot torrt innehåll, inklusive finpulveriserade *fasta ämnen* som uppstått under *transporten*.

Driftutrustning:

(a) Hos en *tank*: fyllnings- och tömningsanordningar, luftningsanordningar, säkerhets-, uppvärmnings- och värmeskyddsanordningar samt mätinstrument,

(b) hos element i en *batterivagn* eller *MEG-container*: fyllnings- och tömningsanordningar inklusive samlingsrörssystem, säkerhetsanordningar samt mätinstrument,

(c) hos *IBC-behållare*: fyllnings- och tömningsanordningar och eventuella tryckutjämnings- eller luftningsanordningar, säkerhets-, uppvärmnings- och värmeskyddsanordningar samt mätinstrument.

Anm För UN-tankar, se kapitel 6.7.

UPPHÄVD

Dunk: *Förpackning* av metall eller plast med fyrkantigt eller flersidigt tvärsnitt med en eller flera öppningar.

E

EN (-standard): Europeisk standard, publicerad av den europeiska standardiseringsorganisationen (CEN) (CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Bryssel).

Engångsbehållare för gas: Ej påfyllningsbart *kärl* som uppfyller de relevanta kraven i avsnitt 6.2.6 och som innehåller en *gas* eller *gas*blandning under tryck. Den kan vara utrustad med en utloppsventil.

Extra ytteremballage: Se *overpack.*

F

Farlig reaktion:

(a) Förbränning och/eller avsevärd värmeutveckling,

(b) utveckling av brandfarliga, kvävningsframkallande, oxiderande och/eller giftiga *gaser*,

(c) uppkomst av frätande ämnen,

(d) uppkomst av instabila ämnen, eller

(e) farlig tryckstegring (endast för *tankar*).

Farligt gods: Ämnen och föremål vars *transport* enligt RID/RID-S är antingen förbjuden eller tillåten endast under vissa angivna villkor.

Fast tank: En *tank* med volym över 1000 liter, som är varaktigt fäst på en *vagn* (som därigenom blir en *cisternvagn*) eller utgör en integrerad del av underredet till en sådan *vagn*.

Fast ämne:

(a) Ett ämne med smältpunkt eller smältstart över 20 °C vid ett tryck av 101,3 kPa, eller

(b) ett ämne som enligt provningsmetoden ASTM D 4359-90 inte är flytande eller som enligt kriterierna i den i 2.3.4 beskrivna provningsmetoden (penetrometermetoden) för bestämning av flytbarhet är tjockflytande.

Fat: Cylindrisk *förpackning* av metall, papp, plast, plywood eller annat ändamålsenligt material och med plana eller välvda gavlar. Detta begrepp omfattar även *förpackningar* av annan form, t.ex. runda *förpackningar* med kägelformad hals eller spannformade *förpackningar*. Utanför detta begrepp faller *trätunnor* och *dunkar*.

Flampunkt: Den lägsta temperaturen hos en *vätska*, vid vilken dess ångor bildar en antändbar blandning med luft.

Flexibel IBC-behållare: En *IBC-behållare* som består av ett *behållarskal*, försett med ändamålsenlig *driftutrustning* och *hanteringsanordningar*, som är bildat av folie, väv

I UPPHÄVD 1

eller annat flexibelt material eller av kombinationer av material av detta slag och om så krävs med invändig beläggning eller beklädnad.

FN:s modellregelverk: Modellregelverk, som finns i bihang till sextonde reviderade utgåvan av FN-rekommendationerna för transport av farligt gods, utgiven av Förenta Nationerna (ST/SG/AC.10/1/Rev.16).

Fyllare: *Företag* som fyller *farligt gods* i en *tank* (*cisternvagn*, *vagn* med *avmonterbar tank, UN-tank* eller *tankcontainer*), i en *batterivagn* eller *MEG-container*, eller i en *vagn*, *storcontainer* eller *småcontainer* för *transport i bulk*.

Fyllningsförhållande: Förhållandet mellan gasens vikt och vikten hos vatten vid 15°C, som helt fyller ett för användning förberett *tryckkärl*.

Fyllningstryck: Det högsta tryck, som faktiskt utvecklas vid tryckfyllning av *tank* (se även *kalkyltryck*, *tömningstryck*, *högsta arbetstryck* och *provtryck*).

Företag: Fysisk person, juridisk person med eller utan förvärvssyfte, förening eller sammanslutning av personer utan juridisk status med eller utan förvärvssyfte samt offentlig inrättning, oavsett om denna förfogar över egen juridisk status eller är beroende av en myndighet med juridisk status.

Förpackare: *Företag* som fyller *farligt gods* i *förpackningar*, inklusive *storförpackningar* och *IBC-behållare*, och i förekommande fall förbereder *kollin* för *transport*.

Förpackning: Ett eller flera *kärl* och alla övriga beståndsdelar och material, som behövs för att *kärlen* ska fylla sin behållarfunktion och andra säkerhetsfunktioner (se även *bärgningsförpackning*, *dammtät förpackning*, *förpackning av tunnplåt, IBC-behållare*, *innerförpackning*, *integrerad förpackning (plast)*, *integrerad förpackning (glas, porslin, stengods)*, *mellanförpackning*, *rekonditionerad förpackning*, *renoverad förpackning*, *sammansatt förpackning, storförpackning*, *ytterförpackning* och *återanvänd förpackning*).

Förpackning av tunnplåt: *Förpackning* med runt, elliptiskt, fyrkantigt eller flersidigt tvärsnitt (även koniskt) samt *förpackning* med kägelformad hals eller spannformad *förpackning* av metall med en väggtjocklek under 0,5 mm (t.ex. vitplåt), med plana eller välvda gavlar och med en eller flera öppningar, som inte omfattas av definitionen för *fat* eller *dunk*.

Förpackningsgrupp: En grupp i vilken vissa ämnen för förpackningsändamål inplaceras på grund av sin farlighetsgrad under *transporten*. *Förpackningsgrupperna* har följande betydelse, som beskrivs närmare i del 2:

förpackningsgrupp I: mycket farliga ämnen,
förpackningsgrupp II: farliga ämnen,
förpackningsgrupp III: mindre farliga ämnen.

Anm Vissa föremål som innehåller farliga ämnen är också inplacerade i en förpackningsgrupp.

Förslutning: En anordning som tjänar till att försluta öppningen i ett *kärl*.

UTFÅRDAT

G

Gas: Ämne som

(a) har ett ångtryck över 300 kPa (3 bar) vid 50ºC, eller

(b) är fullständigt gasformigt vid 20ºC och normalt atmosfärstryck på 101,3 kPa.

Gasflaska: Transportabelt *tryckkärl* med volym upp till 150 liter.

Gasflaskpaket: Enhet av fast sammanbundna *gasflaskor*, som är förbundna med varandra med ett samlingsrör och transporteras som en odelbar enhet. Den totala volymen får inte överstiga 3000 liter. För gasflaskpaket som är avsedda för *transport* av giftiga *gaser* i klass 2 (grupper som enligt 2.2.2.1.3 börjar med bokstaven T) är volymen begränsad till 1000 liter.

Gaskärl: Se *Tryckkärl*.

Genom eller till för transport av ämnen i klass 7: Genom eller till de länder som en sändning transporteras, men uttryckligen uteslutet länder som sändningen ”passerar över” vid lufttransport, förutsatt att det inte finns planerade mellanlandningar i dessa länder.

GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): Den tredje reviderade utgåvan av ett Globalt Harmoniserat System för klassificering och etikettering av kemiska produkter, publicerat av Förenta Nationerna i dokument ST/SG/AC.10/30/Rev.3.

Godkännande

Multilateralt godkännande för transport av ämnen i klass 7: Ett godkännande, som utfärdas av berörd *behörig myndighet* i ursprungslandet för *konstruktionen* eller förflyttningen och, i de fall sändningen ska transporteras genom eller till något annat land, även av *behörig myndighet* i detta land.

Unilateralt godkännande för transport av ämnen i klass 7: Ett godkännande av en *konstruktion*, vilket endast behöver utfärdas av *behörig myndighet* i ursprungslandet för *konstruktionen*. Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID så kräver godkännandet bekräftelse av *behörig myndighet* i det första RID-land som berörs av sändningen (se 6.4.22.6).

Godsdeklaration: Fraktsedel enligt transportavtal (se *CIM*), vagndokument enligt Allmänt nyttjandeavtal för godsvagnar (GCU – General Contract of Use for Wagons)[4)] eller annan godsdeklaration enligt bestämmelserna i avsnitt 5.4.1.

H

Hanteringsanordning (för *flexibla IBC-behållare*): Lyftband, sling, öglor eller ramar, vilka är fästa på *behållarskalet* av *IBC-behållaren* eller utgör en del av detta.

Högsta arbetstryck: Det största av de tre följande värdena:

UPPHÄVD

4) Utgiven av GCU Bureau, Avenue Louise, 500, BE–1050 Bryssel, www.gcubureau.org.

(a) det högsta effektiva tryck, som är tillåtet i *tanken* under fyllning (högsta tillåtna *fyllningstryck*),

(b) det högsta effektiva tryck, som är tillåtet i *tanken* under tömning (högsta tillåtna *tömningstryck*), och

(c) av innehållet (inklusive eventuellt förekommande andra gaser) framkallat effektivt övertryck i *tanken* vid högsta drifttemperatur.

Om inget annat föreskrivs i kapitel 4.3 så får värdet på detta arbetstryck inte vara mindre än ångtrycket (absoluttryck) av innehållet vid 50°C.

För *tankar* med *säkerhetsventiler* (med eller utan sprängbleck), med undantag av *tankar* för *transport* av komprimerade, kondenserade eller lösta *gaser* i klass 2, är *högsta arbetstryck* dock lika med det föreskrivna öppningstrycket hos dessa *säkerhetsventiler.*

(Se även *fyllningstryck, kalkyltryck*, *provtryck* och *tömningstryck*).

Anm 1 För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Anm 2 För slutna *kryokärl*, se *Anm* till 6.2.1.3.6.5.

Högsta nettovikt: *Högsta nettovikten* av innehållet i en enskild *förpackning* eller högsta summan av vikterna hos *innerförpackningarna* och deras innehåll, uttryckt i kg.

Högsta normala arbetstryck: för transport av ämnen i klass 7: Det högsta trycket över lufttrycket vid genomsnittlig havsnivå, som skulle utvecklas i *inneslutningssystemet* under ett år under de temperatur- och solinstrålningsbetingelser som motsvarar omgivningsförhållanden utan ventilation, yttre kylning med hjälpsystem eller operativa åtgärder under *transport*.

Högsta tillåtna bruttovikt:

(a) (För alla slag av *IBC-behållare* utom *flexibla*): summan av vikten hos *IBC-behållaren* med all *driftutrustning* och *strukturdelar* och högsta tillåtna nettovikten,

(b) (för tankar): summan av tankens taravikt och den för transporten högsta tillåtna lasten.

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Högsta tillåtna last: (för *flexibla IBC-behållare*): *Högsta nettovikten*, för vilken en *IBC-behållare* är konstruerad och godkänd för *transport*.

Högsta volym: Den högsta invändiga volymen hos *kärl* eller *förpackningar*, inklusive *storförpackningar* och *IBC-behållare*, uttryckt i m^3 eller liter.

I

IAEA (International Atomic Energy Agency): Det internationella atomenergiorganet (IAEA, Postfach 100, A-1400 Wien, Österrike).

[UPPHÄVD]

IBC-behållare (Intermediate Bulk Container): Styv eller flexibel transporterbar *förpackning*, som inte är upptagen i kapitel 6.1 och:

(a) har en volym av

(i) högst 3,0 m^3 för fasta ämnen och *vätskor* i förpackningsgrupp II och III,

(ii) högst 1,5 m^3 för fasta ämnen i förpackningsgrupp I, om dessa är förpackade i flexibla IBC-behållare, IBC-behållare av plast, integrerade IBC-behållare, eller IBC-behållare av papp eller trä,

(iii) högst 3,0 m^3 för *fasta ämnen* i förpackningsgrupp I, om dessa är förpackade i *IBC-behållare av metall*,

(iv) högst 3,0 m^3 för radioaktiva ämnen i klass 7,

(b) är konstruerad för mekanisk hantering,

(c) kan klara påkänningarna vid hantering och *transport*, vilket ska verifieras genom de i kapitel 6.5 angivna provningarna,

(se även *flexibel IBC-behållare, IBC-behållare av trä, IBC-behållare av papp, integrerad IBC-behållare med innerbehållare av plast, IBC-behållare av metall* och *IBC-behållare av styv plast*).

Anm 1 *UN-tankar eller tankcontainrar*, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.7 eller 6.8, räknas inte som *IBC-behållare*.

Anm 2 *IBC-behållare*, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.5, räknas inte som *container* i RID/RID-S:s mening.

IBC-behållare av metall: En *IBC-behållare*, som består av ett *behållarskal* av metall samt ändamålsenlig *driftutrustning* och *strukturdelar*.

IBC-behållare av papp: En *IBC-behållare*, som består av ett *behållarskal* av papp med eller utan åtskilda övre och nedre gavlar, i förekommande fall med *innerbeklädnad* (men inga *innerförpackningar*), samt ändamålsenlig *driftutrustning* och *strukturdelar*.

IBC-behållare av styv plast: En *IBC-behållare*, som består av ett *behållarskal* av styv plast som kan ha *strukturdelar* och ändamålsenlig *driftutrustning*.

IBC-behållare av trä: En *IBC-behållare* av trä består av ett styvt eller hopfällbart *behållarskal* av trä med *innerbeklädnad* (men inga *innerförpackningar*) samt ändamålsenlig *driftutrustning* och *strukturdelar*.

Regelbundet underhåll av flexibla IBC-behållare: Utförande av regelbundet arbete på *flexibla IBC-behållare* av plast eller *flexibla IBC-behållare* av textilväv, såsom

(a) rengöring,

(b) utbyte av delar som inte är inbyggda, såsom ej integrerade invändiga beklädnader och förslutningsförbindelser, med delar som överensstämmer med tillverkarens ursprungliga specifikationer,

UTFÄRDAD

förutsatt att sådant arbete inte försämrar den flexibla IBC-behållarens behållarfunktion och inte förändrar konstruktionstypen.

Regelbundet underhåll av styva IBC-behållare: Utförande av regelbundet arbete på *IBC-behållare av metall* eller *styv plast* eller *integrerade IBC-behållare*, såsom

(a) rengöring,

(b) avmontering och återinsättning eller ersättning av förslutningar till *behållarskalet* (inklusive tillhörande tätningar) eller *driftutrustningen*, motsvarande tillverkarens ursprungliga specifikationer och förutsatt att IBC-behållarens täthet kontrolleras, eller

(c) återställning av *strukturdelar*, vilka inte direkt har funktionen att innesluta farligt gods eller upprätthålla ett tömningstryck, för att återställa överensstämmelsen med den provade behållartypen (t.ex. riktning av stödben eller lyftanordningar), förutsatt att IBC-behållarens funktion som behållare inte påverkas.

Renoverad IBC-behållare: En *IBC-behållare av metall* eller *styv plast* eller en *integrerad IBC-behållare*:

(a) som tillkommit genom framställning av en UN-behållartyp som uppfyller bestämmelserna, utgående från en typ som inte motsvarat dessa bestämmelser, eller

(b) som tillkommit genom omvandling av en UN-behållartyp, som uppfyller bestämmelserna, till en annan som uppfyller samma bestämmelser.

Renoverade IBC-behållare omfattas av samma bestämmelser i RID/RID-S som en ny IBC-behållare av samma slag (se även definitionen på behållartyp i 6.5.6.1.1).

Reparerad IBC-behållare: En *IBC-behållare av metall* eller *styv plast* eller en *integrerad IBC-behållare*, som på grund av en stöt eller av annat skäl (t.ex. korrosion, försprödning eller andra tecken på nedsatt hållfasthet gentemot den provade behållartypen) har återställts så att den återigen motsvarar den provade behållartypen och är i stånd att klara typprovningen. För RID/RID-S räknas ersättning av den *styva innerbehållaren* i en *integrerad IBC-behållare* med en som motsvarar den ursprungliga behållartypen från samma tillverkare som reparation. Detta begrepp innefattar dock inte *regelbundet underhåll av styva IBC-behållare*. *Behållarskalet* till en *IBC-behållare av styv plast* och innerbehållaren till en *integrerad IBC-behållare* är inte reparerbara. *Flexibla IBC-behållare* får inte repareras, såvida inte behörig myndighet tillåter detta.

ICAO (International Civil Aviation Organization): Den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada).

ICAO:s tekniska instruktioner: Tekniska instruktioner för säker *transport* av *farligt gods* med flyg, komplettering till bihang 18 till Chicagoöverenskommelsen för internationell luftfart (Chicago, 1944), utgiven av internationella organisationen för civil luftfart *(ICAO)*, Montreal.

IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code): Internationell kod för *transport* av *farligt gods* på fartyg, tillämpningsbestämmelser till kapitel VII del A av den internationella överenskommelsen av 1974 till skydd av människoliv till sjöss

UPPHÄVD

(SOLAS-konventionen), utgiven av internationella sjöfartsorganisationen *(IMO)*, London.

IMO (International Maritime Organization): Den internationella sjöfartsorganisationen (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, Storbritannien).

Innerbeklädnad: Ett slangformat hölje eller en *säck*, som sätts in i en *förpackning*, inklusive *storförpackning* eller *IBC-behållare*, men inte utgör en beståndsdel av den. Förslutningsanordningar för dess öppningar ingår.

Innerförpackning: *Förpackning*, vars *transport* kräver en *ytterförpackning*.

Innerkärl: *Kärl*, som behöver en *ytterförpackning* för att fylla sin behållarfunktion.

Inneslutningssystem för transport av ämnen i klass 7: Sammansättning av komponenter i *förpackningen* på sätt som specificerats av konstruktören och som är avsedd att förhindra att radioaktiva ämnen kommer ut under *transporten*.

Integrerad förpackning (glas, porslin eller stengods): Av ett *innerkärl* av glas, porslin eller stengods och en *ytterförpackning* (av metall, trä, papp, plast, skumplast osv.) bestående *förpackning*. När den en gång ihopmonterats, så bildar den en odelbar enhet, vilken som sådan fylls, lagras, transporteras och töms.

Anm Innerdelen av en *integrerad förpackning* betecknas normalt som *innerkärl*. Så är t.ex. innerdelen av en 6HA1 - *integrerad förpackning (plast)* ett sådant *innerkärl*, då den normalt inte är avsedd för att ha en behållarfunktion utan sin *ytterförpackning*, således är den ingen *innerförpackning*.

Integrerad förpackning (plast): Av ett *innerkärl* av plast och en *ytterförpackning* (av metall, papp, plywood, osv.) bestående *förpackning*. När den en gång hopsatts så bildar den en odelbar enhet, vilken som sådan fylls, lagras, transporteras och töms.

Anm Se Anm till "integrerad förpackning (glas, porslin eller stengods)".

Integrerad IBC-behållare med innerbehållare av plast: En *IBC-behållare* som består av en ram i form av ett styvt yttre hölje runt en plastinnerbehållare med *driftutrustning* eller andra *strukturdelar*. Den är konstruerad så att innerbehållaren och det yttre höljet efter sammansättning bildar en odelbar enhet, vilken som sådan fylls, lagras, transporteras eller töms.

Anm När uttrycket ”plast” används i samband med innerbehållare för integrerade IBC-behållare, innefattar det andra polymera material såsom gummi.

ISO (-standard): Internationell standard, publicerad av den internationella standardiseringsorganisationen (ISO) (ISO, 1 rue de Varembé, CH-1204 Genève 20, Schweiz).

J

Järnvägsinfrastruktur: Järnvägar och fasta anläggningar, som är nödvändiga för trafik med järnvägsfordon och för trafiksäkerheten.

UPPHÄVD

Järnvägsinfrastrukturförvaltning: Varje offentlig inrättning eller varje företag, till vilket särskilt överlåtits att bygga upp och underhålla järnvägsinfrastrukturen samt organisation av driftlednings- och säkerhetssystem.

K

Kalkyltryck: Fiktivt tryck, vilket allt efter farlighetsgraden hos det transporterade ämnet kan avvika mer eller mindre kraftigt uppåt från arbetstrycket, dock ska det vara minst lika högt som *provtrycket*. Dess enda syfte är bestämning av väggtjockleken i *tankskalet*, varvid utvändiga och invändiga förstärkningsanordningar lämnas utan avseende (se också *fyllningstryck*, *högsta arbetstryck*, *provtryck* och *tömningstryck*).

Anm För *UN-tankar,* se kapitel 6.7.

Kolli: Den transportfärdiga slutprodukten av förpackningsprocessen, som består av *förpackningen*, *storförpackningen* eller *IBC-behållaren* och dess innehåll. Begreppet omfattar *tryckkärl* enligt definition i detta avsnitt samt föremål, som pga sin storlek, vikt eller utformning får transporteras oförpackade eller i vaggor, *korgar* eller hanteringsanordningar. Med undantag för transport av radioaktiva ämnen, gäller begreppet varken gods som transporteras i *bulk* eller ämnen som transporteras i *tank*.

Anm För radioaktiva ämnen, se 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 och kapitel 6.4.

Kombitrafik: *Transport* av transportenheter eller släpvagnar i ADR/ADR-S:s mening i kombinerad väg/järnvägstransport. Denna definition innefattar även rullande landsväg (lastning av transportenheter i ADR/ADR-S:s mening (beledsagade eller inte beledsagade) på vagnar konstruerade för denna typ av transport)..

Komplett last: Last som kommer från en avsändare för vilken användningen av en *storcontainer* är exklusivt reserverad, och där all lastning och lossning sker enligt *avsändarens* eller *mottagarens* anvisningar.

Anm Motsvarande begrepp finns även för klass 7.

Komplett last för transport av ämnen i klass 7: En *vagn* eller *storcontainer* används uteslutande av en enda *avsändare*, varvid samtliga lastnings- och lossningsförfaranden före, under och efter förflyttningen utförs enligt *avsändarens* eller *mottagarens* anvisningar.

Konstruktion för transport av ämnen i klass 7: En beskrivning av ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, ett radioaktivt ämne med liten spridbarhet, ett *kolli* eller en *förpackning*, som medför att det blir fullt identifierbart. Beskrivningen kan innehålla specifikationer, konstruktionsritningar, rapporter som redovisar överensstämmelse med bestämmelserna och annat relevant underlag.

Konstruktionsstål: Stål med en minimibrottgräns mellan 360 N/mm^2 och 440 N/mm^2.

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Kontrollorgan: Ett av *behörig myndighet* godkänt oberoende kontroll- och provningsorgan.

Kontrolltemperatur: Den högsta temperatur vid vilken en organisk peroxid eller ett självreaktivt ämne kan transporteras säkert.

UPPHÄVDT

Korg: *Ytterförpackning* som uppvisar en genombruten yta.

Kriticitetssäkerhetsindex (CSI (Critical Safety Index)**)** för transport av ämnen i klass 7: Ett tal som är tillordnat ett *kolli*, en *overpack* eller en *container* innehållande fissila ämnen och som används för att kontrollera ansamlingen av *kollin*, *overpack* eller *containrar* innehållande fissila ämnen.

Kritisk temperatur: Den temperatur över vilken ett ämne inte kan förekomma i flytande tillstånd.

Kryokärl: Transportabelt värmeisolerat *tryckkärl* för transport av kylda kondenserade *gaser* med volym högst 1000 liter (se även *Öppet kryokärl*).

Kvalitetssäkring: Ett systematiskt tillsyns- och kontrollprogram, som tillämpas av en organisation eller organ, med målsättningen att de i RID/RID-S föreskrivna säkerhetsbestämmelserna uppfylls i praktiken.

Kärl: Produktinneslutning som kan fyllas med och innehålla ämnen eller föremål, inklusive alla slags förslutningsanordningar. *Tankskal* omfattas inte av denna definition (se även *tryckkärl* och *innerkärl*).

L

Lastare: *Företag* som

(a) lastar förpackat *farligt gods*, *småcontainrar* eller *UN-tankar* i eller på en *vagn* eller en *container*,

(b) lastar en *container*, *bulkcontainer*, *MEG-container, tankcontainer* eller *UN-tank* på en *vagn*.

Lastbärare (CTU): *Vagn*, *container*, *tankcontainer*, *UN-tank* eller *MEG-container*.

Anm Denna definition gäller endast vid tillämpning av särbestämmelse 302 i kapitel 3.3 och av kapitel 5.5.

Lossare: *Företag* som

(a) flyttar en *container*, *bulkcontainer*, *MEG-container*, *tankcontainer* eller *UN-tank* från en *vagn*,

(b) lastar av förpackat *farligt gods*, *småcontainrar* eller *UN-tankar* ut ur eller från en *vagn* eller en *container*,

(c) lossar *farligt gods* från en *tank* (*cisternvagn*, *avmonterbar tank*, *UN-tank* eller *tankcontainer*) eller från en *batterivagn*, en *MEMU* eller *MEG-container* eller från en *vagn*, en *storcontainer* eller *småcontainer* för *transport i bulk* eller en *bulkcontainer*.

Lufttätt försluten tank: En *tank* för *transport* av *vätskor* med ett *kalkyltryck* på minst 4 bar eller för transport av *fasta ämnen* (pulverformiga eller granulerade) oberoende av *kalkyltryck*, vars öppningar är lufttätt förslutna och

UPPHÄVD

- som inte är utrustad med *säkerhetsventiler*, sprängbleck eller liknande säkerhetsanordningar, inte heller med *vakuumventiler* eller *tvångsmanövrerade luftningsventiler*,

- som inte är utrustad med *säkerhetsventiler*, sprängbleck eller liknande säkerhetsanordningar, men dock med *vakuumventiler* eller *tvångsmanövrerade luftningsventiler* i enlighet med kraven i 6.8.2.2.3,

- som är utrustad med *säkerhetsventiler*, vilka enligt 6.8.2.2.10 föregås av ett sprängbleck, men inte med *vakuumventiler* eller *tvångsmanövrerade luftningsventiler*, eller

- som är utrustad med *säkerhetsventiler*, vilka enligt 6.8.2.2.10 föregås av ett sprängbleck, samt med *vakuumventiler* eller *tvångsmanövrerade luftningsventiler* i enlighet med kraven i 6.8.2.2.3.

Låda: Fyrkantig eller flersidig *förpackning* med hela väggar av metall, trä, plywood, träfibermaterial, papp, plast eller annat ändamålsenligt material. Såvida inte *förpackningens* integritet äventyras under *transporten*, så får små öppningar tas upp för att underlätta hantering eller öppnande eller för att uppfylla klassificeringskriterier.

M

MEG-container: En transportutrustning som består av element som är förbundna med varandra med ett samlingsrör och som är monterade i en containerram. Som element räknas *gasflaskor*, *storflaskor*, *tryckfat* och *gasflaskpaket* samt *tankar* för *gaser* definierade i 2.2.2.1.1 med volym över 450 liter.

Anm Beträffande UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7.

Mellanförpackning: *Förpackning* som befinner sig mellan *innerförpackningar* eller föremål och en *ytterförpackning*.

Metallhydridlagringssystem: Ett helt komplett vätgaslagringssystem, inklusive kärl, metallhydrid, tryckavlastningsanordning, avstängningsventil, *driftutrustning* och invändiga komponenter som endast används för *transport* av vätgas.

Mottagare: *Mottagaren* enligt transportavtalet. Betecknar *mottagaren* enligt de för transportavtalet gällande bestämmelserna en tredje part, så räknas denna som *mottagaren* i RID/RID-S:s mening. Sker *transporten* utan transportavtal så är *mottagaren* det *företag*, som övertar det *farliga godset* vid ankomsten.

N

Nominell volym hos kärlet: Den nominella volymen i liter av det farliga ämne som *kärlet* innehåller. För *gasflaskor* för komprimerade *gaser ska* nominell volym motsvara *gasflaskans* vattenvolym.

N.O.S. (Not Otherwise Specified): En samlingsbenämning, till vilka sådana ämnen, blandningar, lösningar eller föremål kan ordnas, som

(a) inte är uttryckligen nämnda med namn i kapitel 3.2, tabell A, och

UPPHÄVD

(b) har kemiska, fysikaliska och/eller andra farliga egenskaper, som motsvarar den klass, den klassificeringskod, den *förpackningsgrupp* och den *benämning* som *N.O.S.-beteckningen* har.

Nödtemperatur: Den temperatur vid vilken nödåtgärder ska tillgripas i händelse av förlorad temperaturkontroll.

O

Offshorebulkcontainer: En *container* för gods i bulk, som är särskilt konstruerad för upprepad användning för *transport* till, från och mellan offshoreanläggningar. En *offshorebulkcontainer* konstrueras och tillverkas enligt de riktlinjer för godkännande av offshorecontainrar för hantering i öppen sjö, som fastställts av internationella sjöfartsorganisationen *(IMO)* i dokument MSC/Circ.860.

OTIF (Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires): Mellanstatliga organisationen för internationell järnvägstrafik (OTIF, Gryphenhübeliweg 30, CH-3006 Bern, Schweiz).

Overpack (extra ytteremballage): En omslutning som används (av en enskild *avsändare* i fråga om klass 7) för att innehålla ett eller flera *kollin* och för att bilda en enhet som är lättare att hantera och stuva under *transport*. Exempel på *overpack* är:

(a) en lastplatta, exempelvis en pall, på vilken flera *kollin* ställs eller staplas och säkras med plastband, krymp- eller sträckfilm eller på andra ändamålsenliga sätt, eller

(b) en yttre skydds*förpackning*, exempelvis en *låda* eller *korg*.

P

Plastväv (för *flexibla IBC-behållare*): Material av dragna band eller enkeltrådar av lämplig plast.

Presenningsförsedd container: Se *Container*.

Provtryck: Tryck som ska användas vid tryckprovning vid första eller återkommande kontroll (se även *fyllningstryck*, *högsta arbetstryck, kalkyltryck* och *tömningstryck*).

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

R

Radioaktivt innehåll för transport av ämnen i klass 7: Det radioaktiva ämnet tillsammans med alla kontaminerade eller aktiverade *fasta ämnen*, *vätskor* och *gaser* inuti *förpackningen*.

Referensstål: Stål med minsta brottgräns lika med 370 N/mm^2 och garanterad minsta brottförlängning lika med 27 %.

Regelbundet underhåll av flexibla IBC-behållare: Se *IBC-behållare*.

Regelbundet underhåll av styva IBC-behållare: Se *IBC-behållare*.

UPPHÄVD

Rekonditionerad förpackning: *Förpackning*, särskilt

(a) *fat* av metall

(i) som rengjorts så att konstruktionsmaterialen återfått sitt ursprungliga utseende, varvid alla rester av det tidigare innehållet liksom invändig och utvändig korrosion samt utvändiga beläggningar och etikettering avlägsnats,

(ii) som återförts till sin ursprungliga form och sin ursprungliga profil, varvid falsarna (om sådana finns) riktats och tätats och alla packningar, som inte är integrerade delar av *förpackningen*, bytts ut, och

(iii) som undersökts efter rengöring men före ommålning, varvid *förpackningar* ska avvisas, som har synliga småhål, en väsentlig minskning av godstjockleken, utmattning av metall, skadade gängor eller *förslutningar* eller andra betydande brister.

(b) *fat* eller *dunkar* av plast

(i) som rengjorts så att konstruktionsmaterialen återfått sitt ursprungliga utseende, varvid alla rester av det tidigare innehållet liksom invändig och utvändig korrosion samt utvändiga beläggningar och etikettering avlägsnats,

(ii) vars packningar, som inte är integrerade delar av *förpackningen*, bytts ut, och

(iii) som efter rengöring undersökts, varvid *förpackningar* ska avvisas, som har synliga skador, såsom sprickor, veck eller brottställen, skadade gängor eller *förslutningar* eller andra betydande brister.

Renoverad förpackning: *Förpackning*, särskilt

(a) *fat* av metall

(i) som tillkommit genom framställning av en FN-förpackningstyp som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.1, utgående från en typ som inte motsvarat dessa bestämmelser,

(ii) som tillkommit genom omvandling av en FN-förpackningstyp, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.1, till en annan som uppfyller samma bestämmelser, eller

(iii) hos vilket fast inbyggda konstruktionskomponenter bytts ut (t.ex. fasta gavlar).

(b) *fat* av plast

(i) som tillkommit genom omvandling av en FN-förpackningstyp till en annan (t.ex. 1H1 till 1H2), eller

(ii) hos vilket fast inbyggda konstruktionskomponenter bytts ut.

Renoverade *fat* omfattas av samma bestämmelser i kapitel 6.1, som gäller för nya *fat* av samma typ.

UPPHÄVD

Renoverad IBC-behållare: Se *IBC-behållare*.

Renoverad storförpackning: se *Storförpackning*.

Reparerad IBC-behållare: Se *IBC-behållare.*

S

SADT (Self-Accelerating Decomposition Temperature): Den lägsta temperatur vid vilken ett ämne i transportfärdig *förpackning* kan sönderfalla under självacceleration. Bestämmelserna för bestämning av *SADT* och effekterna vid uppvärmning under inneslutning finns i *testhandboken*, del II.

Samlingsbenämning: Benämning för en definierad grupp av ämnen eller föremål (se 2.1.1.2 B, C och D).

Sammansatt förpackning: För *transporten* sammansatt *förpackning*, som består av en eller flera *innerförpackningar*, som enligt 4.1.1.5 placeras i en *ytterförpackning*.

Anm Innerdelen av den *sammansatta förpackningen* betecknas alltid som *innerförpackning*, inte som *innerkärl*. En glasflaska är ett exempel på en sådan *innerförpackning*.

Skyddad IBC-behållare (för *IBC-behållare av metall*): En *IBC-behållare*, som är försedd med extra skydd mot stötar. Detta skydd kan t.ex. bestå av en flerskikts- (sandwich-) eller dubbelväggskonstruktion eller av en ram med galler av metall.

Slamsugartank: *Tankcontainer* eller *växeltank*, i första hand använd för *transport* av farligt *avfall*, med särskilda konstruktionsdetaljer och/eller utrustning enligt kapitel 6.10, för att underlätta lastning och lossning av avfall.

En *tank* som helt uppfyller kraven i kapitel 6.7 eller 6.8 räknas inte som *slamsugartank*.

Sluten container: Se *Container*.

Småcontainer: Se *Container*.

Spole (klass 1): En anordning av plast, trä, papp, metall eller annat ändamålsenligt material, som består av en spindel och i förekommande fall av sidoväggar vid vardera änden av spindeln. Ämnen och föremål ska kunna upplindas på spolen och i förekommande fall säkras av sidoväggarna.

Storcontainer: Se *Container*.

Storflaska: Sömlöst transportabelt *tryckkärl* med volym från 150 liter upp till 3000 liter.

Storförpackning: En av en *ytterförpackning* bestående *förpackning* som innehåller föremål eller *innerförpackningar*,

(a) är konstruerad för mekanisk hantering, och

(b) har en nettovikt över 400 kg eller en volym över 450 liter, men en högsta volym av 3,0 m^3.

UPPHÄVD

Renoverad storförpackning: En *storförpackning* av metall eller styv plast:

(a) som tillkommit genom framställning av en UN-behållartyp som uppfyller bestämmelserna, utgående från en typ som inte motsvarat dessa bestämmelser, eller

(b) som tillkommit genom omvandling av en UN-behållartyp som uppfyller bestämmelserna, till en annan som uppfyller samma bestämmelser.

Renoverade storförpackningar omfattas av samma bestämmelser i RID/RID-S som en ny *storförpackning* av samma typ (se även definitionen på typ i 6.6.5.1.2).

Återanvänd storförpackning: En *storförpackning* som ska återfyllas och som efter undersökning befunnits fri från sådana brister som inverkar på dess förmåga att klara funktionsprovningen. Denna definition omfattar särskilt sådana storförpackningar, som återfylls med likadant eller liknande kompatibelt gods och transporteras inom distributionskedjor som står under kontroll av produktens *avsändare*.

Strukturdelar:

(a) Hos *tanken* på en *cisternvagn*: på ut- eller insidan av *tankskalet* fästa förstyvningselement och detaljer för infästning eller skydd,

(b) hos *tanken* på en *tankcontainer*: på ut- eller insidan av *tankskalet* fästa förstyvningselement och detaljer för infästning, skydd eller stabilisering,

(c) hos element i en *batterivagn* eller *MEG-container*: på ut- eller insidan av *tankskalet* eller *kärlet* fästa förstyvningselement och detaljer för infästning, skydd eller stabilisering,

(d) hos *IBC-behållare* (utom *flexibla IBC-behållare*): förstärknings-, fäst-, hanterings-, skydds-, eller stabiliseringsdetaljer på *behållarskalet* (jämte pallsockeln för *integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast*).

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Strålningsnivå för transport av ämnen i klass 7: Tillhörande dos per tidsenhet angiven i millisievert per timme.

Styv innerbehållare: (för *integrerade IBC-behållare*): Behållare som bibehåller sin vanliga form i tomt tillstånd, utan att *förslutningarna* är på sin plats och utan stöd av det yttre höljet. *Innerbehållare* som inte är styva räknas som flexibla.

Säck: Flexibel *förpackning* av papper, plastfolie, textil, vävt material eller annat ändamålsenligt material.

Säkerhetsventil: En fjäderbelastad anordning som aktiveras automatiskt av trycket och är avsedd att skydda *tanken* mot ett otillåtet invändigt övertryck.

Säkerställande av att bestämmelserna iakttas (radioaktiva ämnen): Ett systematiskt program av åtgärder som tillämpas av behörig myndighet med målet att säkerställa att bestämmelserna i RID/RID-S tillämpas i praktiken.

UPPHÄVD

Sändning: Ett enskilt *kolli* eller flera *kollin* eller en last med *farligt gods*, som en *avsändare* överlämnar till *transport*.

Sökande: Avser, i samband med bedömning av överensstämmelse, tillverkaren eller dennes auktoriserade representant i en medlemsstat. I samband med återkommande kontroll, mellanliggande kontroll och revisionskontroll avses med *sökande* vara provningsanläggning, användaren eller dess representant som givits fullmakt i en medlemsstat.

Anm Undantagsvis kan även en tredje part (t.ex. en *användare* enligt definition i 1.2.1) ansöka om bedömning av överensstämmelse.

T

Tank: Ett *tankskal* med *driftutrustning* och *strukturdelar*. När termen *tank* används separat avser den en *tankcontainer*, *UN-tank*, *avmonterbar tank* eller *cisternvagn* enligt definitionen i detta avsnitt, inklusive *tankar* som utgör element i *batterivagnar* eller *MEG-containrar*.

Anm För *UN-tankar*, se 6.7.4.1.

Tankcontainer: En transportutrustning som motsvarar definitionen för *container* och som består av ett *tankskal* och utrustningsdetaljer, inklusive anordningar som medger omlastning av *tankcontainern* utan väsentlig förändring av dess jämviktsläge och som används för *transport* av *gaser, vätskor*, pulverformiga eller granulerade ämnen och som, när den används för *transport* av *gaser* definierade i 2.2.2.1.1, har en volym över 0,45 m^3 (450 liter).

Anm *IBC-behållare* som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.5 räknas inte som *tankcontainrar*.

Tankdokumentation: Ett underlag som innehåller all väsentlig teknisk information om en *tank*, *batterivagn* eller en *MEG-container*, såsom de certifikat och intyg som anges i 6.8.2.3, 6.8.2.4 och 6.8.3.4.

Tankskal: Tankmantel och tankgavlar, vilka innesluter ämnet (inklusive öppningar och deras lock).

Anm 1 *Kärl* omfattas inte av denna definition.

Anm 2 För *UN-tankar* se kapitel 6.7.

Teknisk benämning: En vedertagen kemisk benämning, i förekommande fall en vedertagen biologisk benämning eller annan benämning som brukar användas i vetenskapliga och tekniska handböcker, tidskrifter och texter (se 3.1.2.8.1.1).

Testhandboken: Femte omarbetade utgåvan av FN-rekommendationerna för *transport* av *farligt gods*, handbok för provning och kriterier, utgiven av Förenta Nationerna (ST/SG/AC.10/11/Rev.5).

Transport: Förflyttning av *farligt gods*, inklusive därav förorsakade uppehåll och av trafiken förorsakad lagring av det *farliga godset* i *vagnar*, *tankar* och *containrar* före, under och efter förflyttningen.

UPPHÄVD

Denna definition innefattar också mellanlagring av *farligt gods* för att byta transportsätt eller transportmedel (omlastning). Detta under förutsättning att transporthandlingar kan uppvisas på begäran, i vilka avsändnings- och mottagningsort framgår, samt att *kollin* och *tankar* inte öppnas under mellanlagringen – utom vid kontroll av *behörig myndighet*.

Transport i bulk: *Transport* av oförpackade *fasta ämnen* eller föremål i *vagn* eller *container*. Begreppet avser varken gods som transporteras som *kollin* eller ämnen som transporteras i *tank*.

Transportindex (TI (Transport Index)**)** för transport av ämnen i klass 7: Ett tal som är tillordnat ett *kolli*, en *overpack* eller en *container* eller *oförpackat LSA-I eller SCO-I* och som används för att kontrollera strålningsexponeringen.

Transportmedel: Ett fordon eller en *vagn* för transport på väg eller järnväg.

Transportör: *Företag* som genomför *transport*, med eller utan transportavtal.

Tryckfat: Svetsat transportabelt *tryckkärl* med en volym över 150 liter till och med 1000 liter (t.ex. cylindriskt *kärl* med rullskenor, klotformiga *kärl* på medar).

Tryckkärl: Ett samlingsbegrepp för *gasflaska*, *storflaska*, *tryckfat*, slutet *kryokärl, metallhydridlagringssystem* och *gasflaskpaket*.

Trätunna: *Förpackning* av naturträ med runt tvärsnitt och välvda väggar, och som består av stavar och gavlar och är försedd med tunnband.

Tvångsmanövrerad luftningsventil: Ventil på *tankar* med bottentömning, som är förbunden med bottenventilen och öppnas under drift endast för luftning av *tanken* vid fyllning och tömning.

Täckt vagn: *Vagn* med fasta eller rörliga väggar och tak.

Täthetsprovning: Provning för att bestämma täthet hos en *tank*, *förpackning* eller *IBC-behållare* samt tillbehör och förslutningsanordningar.

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Tömningstryck: Det högsta tryck, som utvecklas vid trycktömning av en *tank* (se även *fyllningstryck*, *högsta arbetstryck*, *kalkyltryck* och *provtryck*).

U

UIC (International Union of Railways): Internationella järnvägsunionen (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, Frankrike).

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe): FN:s ekonomiska kommission för Europa (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10, Schweiz).

UN-nummer: Fyrställigt tal som utgör ett nummer för att identifiera ämnen eller föremål enligt *FN:s modellregelverk*.

UN-tank: En multimodal *tank* som, när den används för *transport* av *gaser* definierade i 2.2.2.1.1, har en volym över 450 liter, och som motsvarar definitionen i

UPPHÄVD I

kapitel 6.7 eller *IMDG-koden* och är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, med en UN-tankinstruktion (T-kod).

Utvecklat tryck: Trycket av innehållet i ett *tryckkärl* vid temperatur- och diffusionsjämvikt.

V

Vagn: Ett järnvägsfordon utan egen drivning, som rullar på egna hjul på järnvägsskenor och är avsett för *transport* av gods (se även *batterivagn, täckt vagn, öppen vagn, vagn med övertäckning* och *tankvagn)*.

Vagn med övertäckning: *Öppen vagn* som är försedd med övertäckning som skydd för lasten.

Vagnslast: Exklusiv användning av en *vagn* oavsett om *vagnens* lastutrymme är fullständigt eller endast delvis utnyttjat.

Anm Motsvarande begrepp för klass 7 är "komplett last för transport av ämnen i klass 7".

Vakuumventil: En fjäderbelastad anordning som aktiveras automatiskt av trycket och är avsedd att skydda *tanken* mot ett otillåtet invändigt undertryck.

Vikt av ett kolli: Bruttovikten av *kollit*, om inget annat anges.

Volym hos tankskal eller tankfack: För tankar är volymen, *tankskalets* eller *tankfackets* totala invändiga volym i liter eller m^3. Om det på grund av *tankskalets* eller *tankfackets* form eller konstruktion inte är möjligt att fylla det fullständigt, ska den mindre volymen användas för att bestämma fyllnadsgrad och tankmärkning.

Vätska: Ett ämne som vid 50 °C har ett ångtryck av högst 300 kPa (3 bar), som inte är fullständigt gasformigt vid 20 °C och ett tryck av 101,3 kPa och som

(a) har en smältpunkt eller initial smältpunkt vid högst 20 °C vid ett tryck av 101,3 kPa, eller

(b) är flytande enligt provningsmetoden ASTM D 4359-90, eller

(c) inte är pastaartad enligt kriterierna i den beskrivna provningsmetoden (penetrometermetoden) för bestämning av flytbarhet i 2.3.4.

Anm Med *transport* i vätskeform menas i tankbestämmelserna:

- *transport* av *vätskor* enligt ovanstående definition, eller
- *transport* av *fasta ämnen*, som avlämnas till *transport* i smält tillstånd.

Växeltank: En *tank* monterad på *växelflak*, vilken räknas som en *tankcontainer*.

Växelflak: Se *container*.

UTKÄND

Y

Ytterförpackning: Yttre skyddet i en *integrerad* eller *sammansatt förpackning*, inklusive absorberande och stötdämpande material och alla andra beståndsdelar som behövs för att innesluta och skydda *innerkärl* eller *innerförpackningar*.

Å

Återanvänd förpackning: En *förpackning* som efter undersökning befunnits fri från sådana brister som inverkar på dess förmåga att klara funktionsprovningen. Denna definition omfattar särskilt sådana *förpackningar*, som återfylls med likadant eller liknande kompatibelt gods och transporteras inom distributionsnät, som står under tillsyn av produktens *avsändare*.

Återanvänd storförpackning: se *Storförpackning*.

Återvinningsplast: Material som återvunnits från begagnade industriförpackningar, rengjorts och förberetts för bearbetning till nya *förpackningar*.

Ö

Öppen container: Se *Container*.

Öppen vagn: *Vagn* med eller utan gavel- och sidoväggar, vars lastytor är öppna.

Öppet kryokärl: Ett värmeisolerat transportabelt *kärl* för kylda kondenserade *gaser*, som hålls vid atmosfärstryck genom kontinuerlig avluftning av den kylda kondenserade *gasen*.

1.2.2 Måttenheter

1.2.2.1 I RID/RID-S gäller följande måttenheter[5)].

Storhet	SI-enhet[6)]	Alternativ godtagen enhet	Samband mellan enheterna
Längd	m (meter)	-	-
Area	m^2 (kvadratmeter)	-	-
Volym	m^3 (kubikmeter)	l (liter)[7)]	1 l = 10^{-3} m^3
Tid	s (sekund)	min (minut)	1 min = 60 s
		h (timme)	1 h = 3 600 s
		d (dygn)	1 d = 86 400 s
Massa	kg (kilogram)	g (gram)	1 g = 10^{-3} kg
		t (ton)	1 t = 10^3 kg
Densitet	kg/m^3	kg/l	1 kg/l = 10^3 kg/m^3
Temperatur	K (kelvin)	ºC (grader Celsius)	0 °C = 273,15 K
Temperaturskillnad	K (kelvin)	ºC (grader Celsius)	1 °C = 1 K
Kraft	N (newton)	-	1 N = 1 kg · m/s^2
Tryck	Pa (pascal)	bar	1 bar = 10^5 Pa
Spänning	N/m^2	N/mm^2	1 N/mm^2 = 1 MPa
Arbete	J (joule)	kWh (kilowattimme)	1 kWh = 3,6 MJ
Energi	J (joule)	-	1 J = 1 N · m = 1 W · s
Värmemängd	J (joule)	eV (elektronvolt)	1 eV = 0,1602 · 10^{-18} J
Effekt	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N · m/s
Kinematisk viskositet	m^2/s	mm^2/s	1 mm^2/s = 10^{-6} m^2/s
Dynamisk viskositet	Pa · s	mPa · s	1 mPa · s = 10^{-3} Pa · s
Aktivitet	Bq (becquerel)		
Dosekvivalent	Sv (sievert)		

5) Följande avrundade siffror tillämpas för omräkning till SI-enheter av de hittills använda enheterna:

UPPHÄVD

Kraft			*Mekanisk spänning*		
1 kg	=	9,807 N	1 kg/mm^2	=	9,807 N/mm^2
1 N	=	0,102 kg	1 N/mm^2	=	0,102 kg/mm^2

Tryck								
1 Pa	=	1 N/m^2	=	10^{-5} bar	=	$1{,}02 \cdot 10^{-5}$ kg/cm^2	=	$0{,}75 \cdot 10^{-2}$ torr
1 bar	=	10^5 Pa	=	1,02 kg/cm^2	=	750 torr		
1 kg/cm^2	=	$9{,}807 \cdot 10^4$ Pa	=	0,9807 bar	=	736 torr		
1 torr	=	$1{,}33 \cdot 10^2$ Pa	=	$1{,}33 \cdot 10^{-3}$ bar	=	$1{,}36 \cdot 10^{-3}$ kg/cm^2		

Energi, arbete, värmemängd								
1 J	=	1 Nm	=	$0{,}278 \cdot 10^{-6}$ kWh	=	0,102 kgm	=	$0{,}239 \cdot 10^{-3}$ kcal
1 kWh	=	$3{,}6 \cdot 10^6$ J	=	$367 \cdot 10^3$ kgm	=	860 kcal		
1 kgm	=	9,807 J	=	$2{,}72 \cdot 10^{-6}$ kWh	=	$2{,}34 \cdot 10^{-3}$ kcal		
1 kcal	=	$4{,}19 \cdot 10^3$ J	=	$1{,}16 \cdot 10^{-3}$ kWh	=	427 kgm		

Effekt					*Kinematisk viskositet*		
1 W	=	0,102 kgm/s	=	0,86 kcal/h	1 m^2/s	=	10^4 St (stokes)
1 kgm/s	=	9,807 W	=	8,43 kcal/h	1 St	=	10^{-4} m^2/s
1 kcal/h	=	1,16 W	=	0,119 kgm/s			

Dynamisk viskositet						
1 Pa · s	=	1 Ns/m^2	=	10 P (poise)	=	0,102 kgs/m^2
1 P	=	0,1 Pa · s	=	0,1 Ns/m^2	=	$1{,}02 \cdot 10^{-2}$ kgs/m^2
1 kgs/m^2	=	9,807 Pa · s	=	9,807 Ns/m^2	=	98,07 P

[6] Det internationella enhetssystemet (SI: Système International d'Unités) är resultatet av beslut som fattats vid den allmänna konferensen för mått och vikt (Conférence Générale des Poids et Mesures; adress: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92310 Sèvres).

[7] Förkortningen ”L” för liter tillåts också i stället för förkortningen ”l” då förväxling kan ske i maskinskriven text.

Tiopotenser, positiva och negativa, av en enhet kan bildas med hjälp av prefix, som har följande betydelse och placeras framför enheten:

Faktor			Prefix	Tecken
1 000 000 000 000 000 000	= 10^{18}	triljon	exa	E
1 000 000 000 000 000	= 10^{15}		peta	P
1 000 000 000 000	= 10^{12}	biljon	tera	T
1 000 000 000	= 10^9	miljard	giga	G
1 000 000	= 10^6	miljon	mega	M
1 000	= 10^3	tusen	kilo	k
100	= 10^2	hundra	hekto	h
10	= 10^1	tio	deka	da
0,1	= 10^{-1}	tiondel	deci	d
0,01	= 10^{-2}	hundradel	centi	c
0,001	= 10^{-3}	tusendel	milli	m
0,000 001	= 10^{-6}	miljondel	mikro	µ
0,000 000 001	= 10^{-9}	miljarddel	nano	n
0,000 000 000 001	= 10^{-12}	biljondel	piko	p
0,000 000 000 000 001	= 10^{-15}		femto	f
0,000 000 000 000 000 001	= 10^{-18}	triljondel	atto	a

Anm 10^9 = en billion i av FN använda engelska språket. Analogt = 10^{-9} en billiondel.

1.2.2.2 Om inte annat uttryckligen anges avser tecknet ”%” följande i RID/RID-S:

(a) i fråga om blandningar av fasta ämnen eller vätskor, liksom lösningar eller fasta ämnen som fuktats med vätska: viktandelen i procent, beräknad på blandningens, lösningens eller det fuktade fasta ämnets totala vikt,

UTPHÄVD

(b) i fråga om blandningar av komprimerade gaser: då fyllning sker under tryck, den i procent angivna volymandelen, beräknad på gasblandningens totala volym. Då fyllning sker efter vikt, den i procent angivna viktandelen, beräknad på gasblandningens totala vikt,

(c) i fråga om blandningar av kondenserade gaser eller lösta gaser anges viktandelen i procent, beräknad på blandningens totala vikt.

1.2.2.3 Alla tryck som avser kärl (t.ex. provtryck, invändigt tryck, säkerhetsventilers öppningstryck) anges alltid som övertryck (tryck överstigande lufttrycket). Ämnens ångtryck anges däremot alltid som absolut tryck.

1.2.2.4 Anges i RID/RID-S en viss fyllningsgrad för kärl eller tankar så avser denna en temperatur hos ämnet av 15ºC, om ingen annan temperatur nämns.

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.3

Utbildning av personer delaktiga vid transport av farligt gods

1.3.1 Tillämpningsområde

De personer som är sysselsatta hos delaktiga enligt 1.4, och vars arbetsområde omfattar transport av farligt gods, ska vara utbildade i de krav som transport av farligt gods ställer på deras arbets- och ansvarsområde. Anställda ska vara utbildade i enlighet med 1.3.2 innan de antar ansvar och får endast utföra uppgifter för vilka de ännu inte har fått föreskriven utbildning under direkt överinseende av utbildad person. Utbildningen ska även innehålla de särskilda bestämmelser för skydd av transporter med farligt gods som tas upp i kapitel 1.10.

Anm 1 För utbildning av säkerhetsrådgivare, se 1.8.3.

Anm 2 (Tills vidare blank)

Anm 3 För utbildning avseende klass 7, se även 1.7.2.5.

Anm 4 Utbildningen ska erhållas innan ett ansvarsåtagande sker som avser transport av farligt gods.

1.3.2 Utbildningens uppläggning

Allt efter ansvar och uppgifter hos vederbörande ska utbildningen genomföras på följande sätt:

1.3.2.1 Allmän utbildning

Personalen ska vara förtrogen med de allmänna villkoren i bestämmelserna för transport av farligt gods.

1.3.2.2 Funktionsspecifik utbildning

Personalen ska vara utbildad om de bestämmelser som reglerar transport av farligt gods motsvarande deras uppgifter och ansvar.

I de fall när transporten av farligt gods omfattar flera transportslag ska personalen vara medveten om de bestämmelser som gäller för andra transportslag.

Personalen hos transportören och hos den som sköter driften av järnvägsinfrastrukturen ska dessutom vara utbildad i järnvägstrafikfrågor. Denna utbildning ska ske i form av en grundläggande utbildning och en verksamhetsbaserad påbyggnadsutbildning.

(a) Grundläggande utbildning för all personal:

All personal ska vara utbildad i betydelsen av etiketter och orangefärgad märkning. Därutöver ska rapporteringsförfarandet vid avvikelser vara känt för personalen.

(b) Verksamhetsbaserad påbyggnadsutbildning för driftpersonal som är direkt delaktig i transport av farligt gods:

UPPHÄVD I

Utöver den under (a) beskrivna grundläggande utbildningen ska personalen vara utbildad beroende på arbetsområde.

Personalen enligt 1.3.2.2.1 ska ha genomgått verksamhetsbaserad påbyggnadsutbildning enligt indelningen i 1.3.2.2.2.

1.3.2.2.1 För indelning av personal i de olika kategorierna gäller nedanstående tabell:

Kategori	Beskrivning av kategorin	Personal
1	Driftpersonal, som är direkt delaktig i transport av farligt gods	Lokförare, rangerare eller personal med motsvarande funktion
2	Personal som ansvarar för teknisk kontroll av de vagnar som används för transport av farligt gods	Vagnmästare eller personal med motsvarande funktion
3	Personal som ansvarar för ledning och styrning av järnvägs- och ranger-tjänsten samt ledningspersonal inom järnvägsinfrastrukturförvaltningen	Tågtrafikledare, ställverks-medarbetare, medarbetare i ledningscentraler eller personal med motsvarande funktion

1.3.2.2.2 Verksamhetsbaserad påbyggnadsutbildning ska omfatta åtminstone följande ämnesområden:

(a) Förare eller personal med motsvarande funktion i kategori 1:

- sätt att få tillgång till nödvändig information om tågsammansättningen, förekomsten av farligt gods och vilken plats sådant gods befinner sig på i tåget,
- slag av avvikelse,
- agerande i kritiska situationer vid avvikelser, vidtagande av åtgärder till skydd av det egna tåget och trafiken på angränsande spår.

Rangerare eller personal med motsvarande funktion i kategori 1:

- rangeretiketternas betydelse enligt förlaga 13 och 15 i RID/RID-S (se 5.3.4.2),
- skyddsavstånd vid gods i klass 1 enligt 7.5.3 i RID/RID-S,
- slag av avvikelse.

(b) Vagnmästare eller personal med motsvarande funktion i kategori 2:

- genomförande av kontroll i överensstämmelse med bihang 9 till General Contract of Use for Wagons (GCU)[8)] – Conditions for the technical transfer inspection of wagons,
- verkställande av föreskrifterna i UIC-normblad 471-3 (endast för medarbetare som utför den i 1.4.2.2.1 i RID/RID-S beskrivna kontrollen),

8) Utgiven av GCU Bureau, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bryssel, www.gcubureau.org.

UPPHÄVD

- identifiering av avvikelser.

(c) Tågtrafikledare, ställverksmedarbetare, medarbetare i ledningscentraler eller personal med motsvarande funktion i kategori 3:

- att bemästra kritiska situationer vid avvikelser,

- interna nödlägesplaner för rangerbangårdar enligt kapitel 1.11 i RID/RID-S,

1.3.2.3 Säkerhetsutbildning

I motsvarighet till de möjliga riskerna för skador till följd av tillbud vid transport av farligt gods och dess lastning och lossning ska personalen vara utbildad om de risker och faror som farligt gods kan medföra.

Utbildningens mål ska vara att ge personalen kännedom om säker hantering och nödåtgärder.

1.3.2.4 För att ta hänsyn till ändrade bestämmelser ska utbildningen regelbundet kompletteras med uppdateringskurser.

1.3.3 Dokumentation

Arbetsgivaren ska förvara dokumentation över utbildning som har erhållits enligt detta kapitel och ska på begäran göra dokumentation tillgänglig för den anställda eller behörig myndighet. Dokumentationen ska förvaras av arbetsgivaren under den tidsperiod som behörig myndighet har fastställt. Dokumentation över utbildning ska styrkas då en ny anställning börjar.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.4

Skyldigheter hos delaktiga

1.4.1 Allmänna säkerhetsåtgärder

1.4.1.1 De som är delaktiga i transport av farligt gods ska vidta nödvändiga åtgärder, allt efter arten och omfattningen av de faror som kan förutses, för att förhindra skador och för att begränsa en eventuell skada så långt möjligt. De ska under alla omständigheter uppfylla de bestämmelser i RID/RID-S som gäller för dem.

1.4.1.2 Delaktiga ska i händelse av en möjlig förestående fara för den allmänna säkerheten utan dröjsmål meddela räddningstjänst och förse dem med den information som behövs för insatsen.

1.4.1.3 RID får närmare föreskriva vissa skyldigheter för delaktiga.

Under förutsättning att de i 1.4.2 och 1.4.3 beskrivna skyldigheter uppfylls får en medlemsstat i sin nationella lagstiftning överföra en utsedd delaktigs skyldigheter till en eller flera andra delaktiga, om den bedömer att detta inte medför någon minskning av säkerhetsnivån. Dessa avvikelser ska meddelas av medlemsstaten till OTIF:s sekretariat, som meddelar övriga medlemsstater för kännedom.

Bestämmelserna i 1.2.1, 1.4.2 och 1.4.3 om definition av delaktiga och deras skyldigheter berör inte bestämmelserna i landets lagstiftning beträffande rättsliga påföljder (straffbarhet, häktning osv.) som kommer av att den aktuelle delaktige är t.ex. juridisk person, fysisk person, för egen räkning verksam person, arbetsgivare eller person med anställningsförhållande.

1.4.2 Huvuddelaktigas skyldigheter

Anm 1 Olika delaktiga som har tilldelats skyldigheter enligt detta avsnitt kan vara ett och samma företag. Dessutom kan verksamheten och motsvarande skyldigheter hos en delaktig antas av olika företag.

Anm 2 Beträffande radioaktiva ämnen, se även 1.7.6.

1.4.2.1 Avsändare

1.4.2.1.1 Avsändaren av farligt gods har skyldighet att överlämna en sändning till transport som uppfyller bestämmelserna i RID/RID-S. Inom ramen för 1.4.1 ska han särskilt:

(a) försäkra sig om att det farliga godset är klassificerat och tillåtet för transport enligt RID/RID-S,

(b) överlämna till transportören erforderliga uppgifter och information samt eventuellt erforderliga godsdeklarationer och tillhörande handlingar (tillstånd, godkännanden, upplysningar, intyg osv.) med särskild hänsyn tagen till bestämmelserna i kapitel 5.4 och tabellerna i del 3,

(c) använda endast förpackningar, storförpackningar, IBC-behållare och tankar (cisternvagnar, batterivagnar, vagnar med avmonterbara tankar, UN-tankar tank-containrar eller MEG-containrar), vilka är godkända och lämpliga för transport av farligt gods samt försedda med den märkning som föreskrivs i RID/RID-S,

UTPLÄVD

(d) uppfylla bestämmelser om försändningssätt och transportrestriktioner,

(e) se till att även tömda, ej rengjorda och ej avgasade tankar (cisternvagnar, avmonterbara tankar, batterivagnar, MEG-containrar, UN-tankar och tankcontainrar) eller tömda, ej rengjorda vagnar, storcontainrar och småcontainrar för transport i bulk är korrekt märkta och etiketterade, och att tömda, ej rengjorda tankar är lika väl förslutna och täta som i fyllt tillstånd.

1.4.2.1.2 Tar avsändaren tjänster från andra delaktiga (förpackare, lastare, fyllare osv.) i anspråk, ska han vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att sändningen uppfyller bestämmelserna i RID/RID-S. Han kan dock i fall som anges i 1.4.2.1.1 (a), (b), (c) och (e) förlita sig på de upplysningar och uppgifter som ställts till hans förfogande av andra delaktiga.

1.4.2.1.3 Om avsändaren handlar på tredje parts uppdrag så ska denne skriftligen informera avsändaren om att farligt gods ingår och ställa de uppgifter och handlingar till förfogande som avsändaren behöver för att fullgöra sina åtaganden.

1.4.2.2 Transportör

1.4.2.2.1 Transportören Inom ramen för 1.4.1 ska transportören som vid avsändningsstället övertar det farliga godset genom representativa stickprov särskilt:

(a) kontrollera om det farliga gods som ska transporteras är tillåtet för transport enligt RID/RID-S,

(b) försäkra sig om att all information föreskriven i RID/RID-S för det farliga godset som ska transporteras har ställts till förfogande av avsändaren före transport, att föreskrivna underlag bifogats godsdeklarationen, eller om elektronisk databehandlingsteknik (EDP) eller elektronisk dataöverföringsteknik (EDI) används istället för skriftliga handlingar, att informationen åtminstone motsvarar skriftliga handlingar beträffande åtkomst under transporten,

(c) försäkra sig om att vagnar och last inte uppvisar några synliga brister, otätheter eller sprickor, att inga utrustningsdetaljer fattas osv., genom en visuell kontroll,

(d) försäkra sig om att datum för nästa kontroll av cisternvagnar, batterivagnar, vagnar med avmonterbar tank, UN-tankar, tankcontainrar eller MEG-containrar inte har överskridits,

Anm Tankar, batterivagnar och MEG-containrar får dock, efter utgången av detta datum, transporteras enligt bestämmelserna i 4.1.6.10 (för batterivagnar och MEG-containrar vars element är tryckkärl), 4.2.4.4, 4.3.2.4.4, 6.7.2.19.6, 6.7.3.15.6 eller 6.7.4.14.6.

(e) kontrollera att vagnarna inte är överlastade,

(f) försäkra sig om att för vagnarna föreskrivna etiketter och märkningar är fastsatta,

(g) försäkra sig om att utrustning som föreskrivs i de skriftliga instruktionerna finns i förarutrymmet.

Detta ska genomföras på grundval av transportdokument och följesedlar genom visuell kontroll av vagnen eller containern och i förekommande fall lasten.

UTKAST

Bestämmelserna i detta stycke räknas som uppfyllda vid tillämpning av UIC–normblad 471-3 V (kontroll som ska utföras vid försändning av farligt gods i internationell trafik), punkt 5[9)].

1.4.2.2.2 Transportören kan dock i fall som anges i 1.4.2.2.1 (a), (b), (e) och (f) förlita sig på de upplysningar och uppgifter som ställts till hans förfogande av andra delaktiga.

1.4.2.2.3 Om transportören enligt 1.4.2.2.1 konstaterar en överträdelse av bestämmelserna i RID/RID-S så får han inte transportera sändningen innan bestämmelserna uppfyllts.

1.4.2.2.4 Om under transporten en överträdelse konstateras, som kan inverka på transportsäkerheten så ska sändningen stoppas så fort som möjligt, med hänsyn tagen till trafiksäkerhetskrav, säker uppställning av sändningen och allmänhetens säkerhet.

Transporten får fortsätta först när bestämmelserna är uppfyllda. Myndighet som är behörig för resterande del av transporten kan ge tillstånd för fortsatt transport.

Kan bestämmelserna inte uppfyllas och om inget tillstånd ges för resterande del av transporten, ska behörig myndighet tillhandahålla nödvändig administrativ assistans åt transportören. Detta gäller också om transportören meddelar myndigheten att de farliga egenskaperna hos för transport överlämnat gods inte påpekats för honom, och att han på grundval av särskilt för transportavtalet gällande rätt önskar lossa, destruera eller oskadliggöra godset.

1.4.2.2.5 Transportören ska se till att den som ansvarar för den nyttjade järnvägsinfrastrukturen när som helst under transporten kan få omedelbar och obegränsad tillgång till den information, som behövs för att uppfylla kraven i 1.4.3.6 (b).

Anm Formerna för hur sådana uppgifter ska tillhandahållas ska finnas beskrivna i villkoren för nyttjande av järnvägsinfrastrukturen.

1.4.2.2.6 Transportören ska förse föraren med skriftliga instruktioner föreskrivna i 5.4.3.

1.4.2.3 Mottagare

1.4.2.3.1 Mottagaren är ålagd att inte utan tvingande skäl fördröja mottagandet av godset och att efter lossningen kontrollera att de bestämmelser i RID/RID-S som berör honom är uppfyllda.

1.4.2.3.2 En vagn eller container får endast återsändas eller återanvändas först då bestämmelserna om lossning i RID/RID-S är uppfyllda.

1.4.2.3.3 Om mottagaren tar tjänster från andra delaktiga (lossnings- och rengöringspersonal, saneringsplats osv.) i anspråk, ska mottagaren vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att bestämmelserna i 1.4.2.3.1 och 1.4.2.3.2 i RID/RID-S är uppfyllda.

1.4.3 Andra delaktigas skyldigheter

Nedan anges exempel på andra delaktiga och deras skyldigheter. De andra delaktigas skyldigheter framgår av 1.4.1 ovan, såvida de vet eller borde veta att de utövar sina uppgifter inom ramen för en transport som omfattas av RID/RID-S.

UPPHÄVD

9) UIC–normblad i utgåva gällande från den 1 januari 2011.

1.4.3.1 Lastare

1.4.3.1.1 Inom ramen för 1.4.1 har lastaren särskilt följande skyldigheter. Lastaren

(a) får endast överlämna farligt gods till transportören om det enligt RID/RID-S är tillåtet för transport,

(b) ska vid överlämnande av förpackat farligt gods eller ej rengjorda, tömda förpackningar för transport kontrollera om förpackningen är skadad. Han får inte överlämna ett kolli, vars förpackning är skadad, och i synnerhet otät så att farligt gods kommer ut eller kan komma ut, till transport, förrän när bristerna har eliminerats. Detsamma gäller för tömda, ej rengjorda förpackningar,

(c) ska vid lastning av farligt gods i vagnar, storcontainrar eller småcontainrar uppfylla de särskilda bestämmelserna för lastning och hantering,

(d) ska om han överlämnar farligt gods till transportören för direkt transport iaktta bestämmelserna om storetiketter och orangefärgad skyltning för vagnar, storcontainrar eller småcontainrar,

(e) ska vid lastning av kollin beakta samlastningsförbud, även med avseende på farligt gods som redan finns i vagnen eller storcontainern, samt bestämmelser för separering av livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder.

1.4.3.1.2 Lastaren kan dock i fall som anges i 1.4.3.1.1 (a), (d) och (e) förlita sig på de upplysningar och uppgifter som ställts till hans förfogande av andra delaktiga.

1.4.3.2 Förpackare

Inom ramen för 1.4.1 ska förpackaren särskilt iaktta:

(a) förpackningsbestämmelserna och bestämmelserna om samemballering, samt

(b) om han förbereder kollin för transport: bestämmelserna om märkning och etikettering av kollin.

1.4.3.3 Fyllare

Inom ramen för 1.4.1 har fyllaren särskilt följande skyldigheter. Fyllaren

(a) ska inför fyllning av tank förvissa sig om att tankar och deras utrustningsdetaljer är i tekniskt felfritt skick,

(b) ska förvissa sig om att för cisternvagnar, batterivagnar, vagnar med avmonterbar tank, UN-tankar, tankcontainrar och MEG-containrar datum för nästa kontroll inte har överskridits,

(c) får endast fylla tankar med för tanken ifråga tillåtet farligt gods,

(d) ska vid fyllning av tank iaktta bestämmelser avseende farligt gods i omedelbart angränsande tankfack,

(e) ska vid fyllning av tank hålla högsta tillåtna fyllnadsgrad eller högsta tillåtna fyllningsförhållande för godset,

UPPHÄVD

(f) ska efter fyllning av tank kontrollera förslutningsanordningarnas täthet,

(g) ska se till att det inte finns farliga rester av det farliga godset utanpå de fyllda tankarna,

(h) ska, när han förbereder farligt gods för transport, se till att föreskriven orangefärgad skyltning och storetiketter eller etiketter placerats enligt bestämmelserna på tankar, vagnar, storcontainrar och småcontainrar,

(i) ska före och efter fyllning av kondenserad gas i cisternvagnar iaktta de särskilda kontrollbestämmelser som gäller i detta fall,

(j) ska vid fyllning av vagnar eller containrar med farligt gods i bulk kontrollera att tillämpliga bestämmelser i kapitel 7.3 är uppfyllda.

1.4.3.4 Användare av tankcontainer eller UN-tank

Inom ramen för 1.4.1 ska användare av tankcontainer eller UN-tank särskilt tillse att

(a) bestämmelserna om konstruktion, utrustning, kontroll och märkning beaktas,

(b) underhåll av tankskal och deras tillbehör genomförs på ett sätt som säkerställer att tankcontainern eller UN-tanken under normala driftpåkänningar uppfyller bestämmelserna i RID/RID-S fram till nästa kontrolltillfälle,

(c) en revisionskontroll genomförs, närhelst säkerheten hos tankskalet eller dess tillbehör kan påverkas genom reparation, ombyggnad eller olycka.

1.4.3.5 Användare av cisternvagn

Inom ramen för 1.4.1 ska användare av cisternvagn särskilt tillse att

(a) bestämmelserna om konstruktion, utrustning, kontroll och märkning beaktas,

(b) underhåll av tankar och deras utrustning genomförs på ett sätt som säkerställer att cisternvagnen under normala driftpåkänningar uppfyller bestämmelserna i RID/RID-S fram till nästa kontrolltillfälle,

en extraordinär kontroll genomförs, närhelst säkerheten hos tankskalet eller dess utrustning kan påverkas genom reparation, ombyggnad eller olycka

1.4.3.6 Järnvägsinfrastrukturförvaltning

Inom ramen för 1.4.1 har järnvägsinfrastrukturförvaltningen i synnerhet följande åtaganden. Denna ska

(a) se till att interna nödlägesplaner för rangerbangårdar enligt kapitel 1.11 upprättas,

(b) se till att när som helst under transporten ha omedelbar och obegränsad tillgång till åtminstone följande information:

- tågsammansättning i form av vagnsnummer på varje vagn och vagnstyp om detta inte framgår av vagnsnumret,

UPPHÄVD

- UN-nummer för det farliga gods som transporteras i eller på varje vagn eller information som visar närvaron av farligt gods i begränsade mängder om det farliga godset transporteras förpackat endast i begränsade mängder enligt kapitel 3.4 så att märkning av vagnen eller storcontainern enligt kapitel 3.4 krävs,

- varje vagns position i tåget (vagnsordning).

Dessa uppgifter får endast delges de parter som behöver dem för syften som avser säkerhet, transportskydd eller räddningsinsatser.

Anm Formerna för hur sådana uppgifter ska tillhandahållas ska finnas beskrivna i villkoren för nyttjande av järnvägsinfrastrukturen.

1.4.3.7 Lossare

Anm I detta delavsnitt omfattar lossning flyttning, avlastning och lossning enligt definitionen av lossare i 1.2.1.

1.4.3.7.1 Inom ramen för 1.4.1 ska lossaren särskilt:

(a) försäkra sig om att rätt gods lossas genom att jämföra relevant information på godsdeklarationen med informationen på kollin, containrar, tankar, MEG-containrar eller vagnar,

(b) före och under lossning kontrollera om förpackningar, tankar, vagnar eller containrar är skadade i sådan omfattning att det skulle äventyra lossningsprocessen. Om så är fallet, ska lossning inte utföras förrän lämpliga åtgärder har vidtagits,

(c) uppfylla tillämpliga bestämmelser om lossning,

(d) omedelbart efter lossning av tankar, vagnar eller containrar,

(i) avlägsna eventuella farliga rester som under lossningsprocessen har fäst på utsidan av tankar, vagnar eller containrar, och

(ii) säkerställa att ventiler och inspektionsöppningar är stängda,

(e) säkerställa att föreskriven rengöring och sanering av vagnar eller containrar utförs, och

(f) säkerställa att inga storetiketter och orangefärgade skyltar längre förekommer på vagnar och containrar som är fullständigt lossade, rengjorda, avgasade och sanerade.

1.4.3.7.2 Om lossaren tar tjänster från andra delaktiga (rengöringspersonal, saneringsplats osv.) i anspråk, ska lossaren vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att bestämmelserna i RID/RID-S är uppfyllda.

UPPHÄVD

Kapitel 1.5

Avvikelser

1.5.1 Temporära avvikelser

1.5.1.1 Medlemsstaternas behöriga myndigheter får sinsemellan direkt komma överens om att tillåta vissa transporter på deras territorier under temporär avvikelse från bestämmelserna i RID, såvida säkerheten inte äventyras därigenom. Sådana avvikelser ska av den myndighet som tar initiativet till den temporära avvikelsen meddelas OTIF:s sekretariat, som förmedlar dem till medlemsstaterna för kännedom[10)].

Anm Särskild överenskommelse enligt 1.7.4 räknas inte som temporär avvikelse i detta avsnitts mening.

1.5.1.2 Giltighetstiden för en temporär avvikelse får vara högst fem år från det datum den träder i kraft. Den temporära avvikelsen upphör automatiskt att gälla från det datum då motsvarande ändring av RID träder i kraft.

1.5.1.3 Transporter enligt temporära avvikelser är transporter i enlighet med bihang C till COTIF.

Anm Artikel 5, § 2 i CIM lyder som följer:

”§ 2. Två eller fler stater eller två eller fler järnvägar får genom avtal respektive tarifföreskrifter komma överens om villkor, under vilka vissa ämnen eller vissa föremål, som enligt RID är förbjudna för transport, ändå kan tillåtas för transport.

Staterna eller järnvägarna får på samma sätt mildra de i RID angivna godkännandevillkoren. Dessa avtal och tarifföreskrifter ska offentliggöras och meddelas sekretariatet för OTIF, som förmedlar dem till staterna för kännedom.”

1.5.2 Militära sändningar

För militära sändningar, dvs. sändningar med ämnen eller föremål i klass 1 som tillhör militären eller för vilka den är ansvarig gäller andra bestämmelser (se 5.2.1.5, 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2 och 5.4.1.2.1 (f) samt 7.2.4, särbestämmelse W2).

KUPPÄVDI

10) De överenskomna temporära avvikelserna enligt detta avsnitt finns på OTIF:s hemsida (www.otif.org).

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.6

Övergångsbestämmelser

1.6.1 Allmänt

1.6.1.1 Om inget annat föreskrivs, får ämnen och föremål som omfattas av RID/RID-S transporteras till och med den 30 juni 2011 enligt de fram till den 31 december 2010 gällande bestämmelserna i RID/RID-S[11)].

Anm Beträffande uppgifter i godsdeklarationen, se 5.4.1.1.12.

1.6.1.2 (Borttagen.)

1.6.1.3 Ämnen och föremål i klass 1, som tillhör en medlemsstats militära styrkor och förpackats före den 1 januari 1990 i överensstämmelse med de då gällande bestämmelserna i RID/RID-S[12)], får transporteras efter den 31 december 1989, såvida förpackningarna är oskadade och det anges i godsdeklarationen att det rör sig om militärt gods, som förpackats före den 1 januari 1990. Övriga bestämmelser som gäller för denna klass från och med den 1 januari 1990 ska uppfyllas.

1.6.1.4 Ämnen och föremål i klass 1, som förpackats mellan den 1 januari 1990 och 31 december 1996 i överensstämmelse med de under denna tid gällande bestämmelserna i RID/RID-S[13)], får transporteras efter den 31 december 1996, såvida förpackningarna är oskadade och det anges i godsdeklarationen att det rör sig om gods i klass 1, som förpackats mellan den 1 januari 1990 och den 31 december 1996.

1.6.1.5 IBC-behållare som konstruerats enligt de fram till den 1 januari 1999 gällande bestämmelserna i marginalnummer 405 (5) och 555 (3), men inte uppfyller de från den 1 januari 1999 gällande bestämmelserna i dessa marginalnummer får användas även i fortsättningen.

1.6.1.6 IBC-behållare, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de fram till den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna i marginalnummer 3612 (1), men inte uppfyller de från den 1 juli 2001 gällande bestämmelserna i 6.5.2.1.1 beträffande teckenhöjd på bokstäver, siffror och symboler, får användas även i fortsättningen.

1.6.1.7 Typgodkännanden för fat, dunkar och integrerade förpackningar av högmolekylärt eller medelmolekylärt polyeten, som utfärdats före den 1 juli 2005 enligt de fram till den 31 december 2004 gällande bestämmelserna i 6.1.5.2.6, men inte uppfyller bestämmelserna i 4.1.1.19, förblir giltiga fram till den 31 december 2009. Alla förpackningar som tillverkats och märkts på grundval av dessa typgodkännanden får användas även i fortsättningen fram till utgången av sin i 4.1.1.15 fastställda användningstid.

1.6.1.8 Befintliga orangefärgade skyltar, som uppfyller de fram till den 31 december 2004 gällande bestämmelserna i 5.3.2.2, får användas även i fortsättningen förutsatt att kraven i 5.3.2.2.1 och 5.3.2.2.2 om att skylt, siffror och bokstäver ska förbli fastsatta oavsett vagnens position eller läge är uppfyllda.

1.6.1.9 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

11) Den RID-version som gäller från och med den 1 januari 2009.
12) Den RID-version som gäller från och med den 1 maj 1985.
13) Den RID-version som gäller från och med den 1 januari 1990, 1 januari 1993 och 1 januari 2005.

1.6.1.10 Litiumceller eller litiumbatterier tillverkade före den 1 juli 2003, vilka provats i överensstämmelse med de fram till den 31 december 2002 gällande bestämmelserna, men inte med de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna, liksom utrustning som innehåller sådana litiumceller eller litiumbatterier, får transporteras fortsättningsvis fram till och med den 30 juni 2013, såvida alla andra tillämpliga bestämmelser är uppfyllda.

1.6.1.11 Typgodkännanden för fat, dunkar och integrerade förpackningar av högmolekylärt eller medelmolekylärt polyeten och för IBC-behållare av högmolekylärt polyeten, som utfärdats före den 1 juli 2007 enligt de fram till den 31 december 2006 gällande bestämmelserna i 6.1.6.1(a), men inte motsvarar de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna i 6.1.6.1(a), är tills vidare giltiga.

1.6.1.12 (Tills vidare blank.)

1.6.1.13 (Borttagen.)

1.6.1.14 IBC-behållare som tillverkats före den 1 januari 2011 och som motsvarar en konstruktionstyp som inte klarat vibrationsprovningen enligt 6.5.6.13 eller som inte behövde uppfylla kriterierna i 6.5.6.9.5 (d) vid tidpunkten då fallprovet genomfördes, får användas även i fortsättningen.

1.6.1.15 IBC-behållare som tillverkats, renoverats eller reparerats före den 1 januari 2011, behöver inte märkas med högsta tillåtna staplingsbelastning i enlighet med 6.5.2.2.2. Sådana IBC-behållare, som inte är märkta enligt 6.5.2.2.2, får fortsatt användas efter 31 december 2010, men ska märkas enligt 6.5.2.2.2 om de rekonditioneras eller repareras efter detta datum.

1.6.1.16 Animala material som är behäftade med patogener i kategori B, med undantag av sådana som skulle tillordnas kulturer i kategori A (se 2.2.62.1.12.2), får transporteras till och med den 31 december 2014 enligt bestämmelser fastställda av behörig myndighet[14)].

1.6.1.17 (Borttagen.)

1.6.1.18 (Borttagen.)

1.6.1.19 Bestämmelserna i 2.2.9.1.10.3 och 2.2.9.1.10.4 om klassificering av miljöfarliga ämnen tillämpliga fram till den 31 december 2010 får tillämpas till och med den 31 december 2013.

1.6.1.20 Oavsett bestämmelserna i kapitel 3.4 tillämpliga från den 1 januari 2011, får farligt gods förpackat i begränsade mängder, förutom gods som tilldelats ”0” i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7a, i enlighet med de bestämmelser som gällde i kapitel 3.4 fram till och med den 31 december 2010, transporteras till och med den 30 juni 2015. I detta fall får bestämmelserna i 3.4.12 – 3.4.15 som gäller från och med den 1 januari 2011 tillämpas från och med den 1 januari 2011.

1.6.1.21 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

14) Regler för döda smittade djur finns i t.ex. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1774/2002 av den 3 oktober 2002 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter som inte är avsedda att användas som livsmedel (Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L273, 10.10.2002, s. 1).

1.6.1.22 Innerbehållare i integrerade IBC-behållare tillverkade före den 1 juli 2011 och märkta enligt bestämmelserna i 6.5.2.2.4 som gällde till och med den 31 december 2010, får användas även i fortsättningen.

1.6.2 Tryckkärl och kärl för klass 2

1.6.2.1 Kärl som tillverkats före den 1 januari 1997 och inte motsvarar de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i RID/RID-S, men för vilka transport var tillåten enligt till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelser i RID/RID -S, får fortsatt användas efter detta datum, såvida de uppfyller de bestämmelser för återkommande kontroll som återfinns i förpackningsinstruktionerna P200 och P203.

1.6.2.2 Gasflaskor enligt definition i 1.2.1, som före den 1 januari 1997 genomgått en första eller återkommande kontroll, får transporteras i tömt, ej rengjort tillstånd utan etikett fram till tidpunkten för nästa fyllning eller nästa återkommande kontroll.

1.6.2.3 Kärl för ämnen i klass 2 som tillverkats före den 1 januari 2003 får efter den 1 januari 2003 vara märkta enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna.

1.6.2.4 Tryckkärl som konstruerats och tillverkats enligt tekniska normer, vilka enligt 6.2.5 inte längre är godtagna, får användas även i fortsättningen.

1.6.2.5 Tryckkärl och deras förslutningar som konstruerats och tillverkats enligt standarder som var giltiga vid tillverkningstillfället enligt bestämmelser i RID/RID -S som då var tillämpliga (se 6.2.4), får användas även i fortsättningen, såvida inte särskilda övergångsbestämmelser begränsar användningen.

1.6.2.6 Tryckkärl för ämnen som inte omfattas av klass 2, som inte uppfyller bestämmelserna i 4.1.3.6 gällande från och med den 1 januari 2009, men som tillverkats före 1 juli 2009 i enlighet med bestämmelserna i 4.1.4.4 som gällde fram till och med den 31 december 2008, får användas även i fortsättningen förutsatt att bestämmelserna i 4.1.4.4 som gällde fram till och med den 31 december 2008 iakttas.

1.6.2.7 Medlemsstater får fortsätta att tillämpa de till och med den 31 december 2008 gällande bestämmelserna i 6.2.1.4.1 – 6.2.1.4.4 i stället för bestämmelserna i 1.8.6, 1.8.7, 6.2.2.10 och 6.2.3.6–6.2.3.8, till och med den 30 juni 2011.

1.6.2.8 Typgodkännanden för tryckkärl utfärdade före den 1 juli 2011, ska granskas och bringas i överensstämmelse med bestämmelserna i 1.8.7.2.4 före den 1 januari 2013.

1.6.2.9 Bestämmelserna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 (10), särbestämmelse v, tillämpliga fram till och med den 31 december 2010, får av fördragsstater till RID tillämpas på gasflaskor tillverkade före den 1 januari 2015.

1.6.2.10 Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål för transport av UN 1011, 1075, 1965, 1969 eller 1978, som i enlighet med bestämmelserna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 (10), särbestämmelse v, tillämpliga fram till den 31 december 2010, har fått intervallet 15 år för återkommande kontroll beviljat av behörig myndighet i landet (länderna) för transport, får även fortsättningsvis genomgå återkommande kontroll enligt dessa bestämmelser.

1.6.2.11 Fördragsstater till RID behöver inte tillämpa bestämmelserna i 1.8.6, 1.8.7 eller 1.8.8 för bedömning av överensstämmelse av engångsbehållare för gas förrän den 1 januari 2013. I detta fall får engångsbehållare för gas som tillverkas och förbereds för

UTGÅTT

transport före den 1 januari 2013 även transporteras efter detta datum, förutsatt att övriga tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S är uppfyllda.

1.6.3 Cisternvagnar och batterivagnar

1.6.3.1 Cisternvagnar, som tillverkats innan de från den 1 oktober 1978 gällande bestämmelserna trätt i kraft får användas tills vidare, förutsatt att tankarnas utrustning uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.8. Tankskalets godstjocklek, med undantag av tankskal för transport av kyld kondenserad gas i klass 2, ska för konstruktionsstål motsvara ett kalkyltryck av minst 0,4 MPa (4 bar) och för aluminium och aluminiumlegeringar minst 0,2 MPa (2 bar).

1.6.3.2 Återkommande kontroll av cisternvagnar, som fortsatt används med stöd av övergångsbestämmelserna, ska utföras i enlighet med bestämmelserna i 6.8.2.4 och 6.8.3.4 och motsvarande särskilda bestämmelser för de olika klasserna. Såvida inte tidigare bestämmelser föreskrivit högre provtryck, är ett provtryck av 0,2 MPa (2 bar) tillräckligt för tankar av aluminium och aluminiumlegeringar.

1.6.3.3 Cisternvagnar som uppfyller övergångsbestämmelserna i 1.6.3.1 och 1.6.3.2 får användas till och med den 30 september 1998 för transport av farligt gods som de är godkända för. Denna övergångsperiod gäller varken cisternvagnar för ämnen i klass 2 eller cisternvagnar som beträffande godstjocklek och utrustning uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.8.

1.6.3.4 Cisternvagnar, som tillverkats före den 1 januari 1988 enligt de till och med den 31 december 1987 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1988 gällande bestämmelserna får användas tills vidare. Detta gäller också cisternvagnar, som inte är märkta med den från och med den 1 januari 1988 föreskrivna uppgiften om tankmaterial enligt bihang XI, 1.6.1.

1.6.3.5 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 1993 enligt de till och med den 31 december 1992 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1993 gällande bestämmelserna får användas även i fortsättningen.

1.6.3.6 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 1995 enligt de till och med den 31 december 1994 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1995 gällande bestämmelserna får användas även i fortsättningen.

1.6.3.7 Cisternvagnar för transport av brandfarliga vätskor med flampunkt över 55 °C till och med 60 °C och som tillverkats före den 1 januari 1997 enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna i bihang XI, 1.2.7, 1.3.8 och 3.3.3, men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i dessa stycken, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.8 Före den 1 januari 1997 tillverkade cisternvagnar, batterivagnar och vagnar med avmonterbar tank för ämnen i klass 2 får vara märkta enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna fram till nästa återkommande kontroll.

Om vissa officiella transportbenämningar för gaser ändrats på grund av ändringar i RID/RID-S, är det inte nödvändigt att ändra benämningarna på tankskylten eller på själva tankskalet (se 6.8.3.5.2 eller 6.8.3.5.3), förutsatt att benämningarna för gaserna på cisternvagnar, batterivagnar och vagnar med avmonterbara tankar eller på skyltarna (se 6.8.3.5.6 (b) eller (c)) anpassas vid nästa återkommande kontroll.

1.6.3.9 (Tills vidare blank.)

UTFÄRDAT

1.6.3.10 (Tills vidare blank.)

1.6.3.11 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 1997 enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i bihang XI, 3.3.3 och 3.3.4, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.12 (Borttagen.)

1.6.3.13 (Borttagen.)

1.6.3.14 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 1999 enligt de till och med den 31 december 1998 gällande bestämmelserna i bihang XI, 5.3.6.3, men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i bihang XI, 5.3.6.3, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.15 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 juli 2007 enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna i 6.8.2.2.3, får användas fram till nästa återkommande kontroll.

1.6.3.16 För cisternvagnar och batterivagnar som tillverkats före den 1 januari 2007 men inte uppfyller bestämmelserna i 4.3.2 samt 6.8.2.3, 6.8.2.4 och 6.8.3.4 om tankdokumentation, ska senast vid nästa återkommande kontroll en sammanställning av handlingar för tankdokumentationen ha påbörjats.

1.6.3.17 Cisternvagnar avsedda för transport av ämnen i klass 3, förpackningsgrupp I, med ångtryck vid 50 °C på högst 175 kPa (1,75 bar) (absoluttryck), som tillverkats före den 1 juli 2007 enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna, och som enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna tillordnats tankkoden L1,5BN, får användas fram till och med den 31 december 2022 för transport av ovannämnda ämnen.

1.6.3.18 Cisternvagnar och batterivagnar som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 juli 2001 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

De ska dock märkas med tillämplig tankkod och tillämplig alfanumerisk kod TC och TE för särbestämmelserna enligt 6.8.4.

1.6.3.19 (Tills vidare blank.)

1.6.3.20 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 juli 2003 enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna, men som inte uppfyller kraven i 6.8.2.1.7 tillämpliga från den 1 januari 2003 och särbestämmelse TE15 i 6.8.4 (b) tillämpliga från den 1 januari 2003 till och med den 31 december 2006, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.21 (Borttagen.)

1.6.3.22 Cisternvagnar med tankskal av aluminiumlegeringar, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

UTGÅNGEN

1.6.3.23 (Borttagen.)

1.6.3.24 Cisternvagnar för transport av frätande gaser, UN 1052, UN 1790 och UN 2073, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna i 6.8.5.1.1 (b), får användas även i fortsättningen.

1.6.3.25 Uppgift om provningens art (”P” eller ”L”) på tankskylten enligt 6.8.2.5.1 behöver inte tilläggas förrän vid den första provningen som utförs efter den 1 januari 2007.

Bokstaven ”L” som krävs enligt 6.8.2.5.2, behöver inte tilläggas förrän vid den första provningen som utförs efter den 1 januari 2009. Om bokstaven ”L” inte är angiven efter datumet för nästa kontroll enligt 6.8.2.5.2 får datumet som anges för utförande av nästa kontroll inte överskridas.

1.6.3.26 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 2007 enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna avseende märkning med utvändigt beräkningstryck enligt 6.8.2.5.1, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.27

(a) Cisternvagnar och batterivagnar

- för gaser i klass 2 med klassificeringskoder som innehåller bokstäverna T, TF, TC, TO, TFC eller TOC, och

- för ämnen i klass 3 till och med 8, vilka transporteras i flytande tillstånd och har tilldelats tankkoden L15CH, L15DH eller L21DH i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12,

som tillverkats före den 1 januari 2005, men inte uppfyller de från den 1 januari 2005 gällande bestämmelserna i 6.8.4, särbestämmelse TE 22, får användas även i fortsättningen. Dock ska vagnarna senast den 31 december 2010 kompletteras med anordningar enligt särbestämmelse TE22, varvid den minsta energiupptagningen per vagnsände endast behöver uppgå till 500 kJ.

För cisternvagnar och batterivagnar som ska genomgå återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2 eller 6.8.3.4.6 mellan den 1 januari 2011 och den 31 december 2012, får dock denna komplettering göras senast den 31 december 2012.

(b) Cisternvagnar och batterivagnar

- för gaser i klass 2 med klassificeringskoder som endast innehåller bokstaven F, och

- för ämnen i klass 3 till och med 8, vilka transporteras i flytande tillstånd och har tilldelats tankkod L10BH, L10CH eller L10DH i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12,

som tillverkats före den 1 januari 2007, men inte uppfyller de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna i 6.8.4, särbestämmelse TE 22, får användas även i fortsättningen.

UPPHÄVD

1.6.3.28 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 2005 enligt de till och med den 31 december 2004 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller bestämmelserna i 6.8.2.2.1, andra stycket, ska modifieras senast vid nästa ombyggnad eller nästa reparation, såvida det är praktiskt möjligt och det utförda arbetet kräver demontering av konstruktionen.

1.6.3.29 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 2005, men inte uppfyller de från den 1 januari 2005 gällande bestämmelserna i 6.8.2.2.4, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.30 (Tills vidare blank.)

1.6.3.31 Cisternvagnar och tankar som utgör element i batterivagnar som konstruerats och tillverkats enligt tekniska normer som vid tillverkningstillfället var godtagna enligt bestämmelser i 6.8.2.7 som var tillämpliga vid denna tidpunkt, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.32 Cisternvagnar

- för gaser i klass 2 med klassificeringskoder som innehåller bokstäverna T, TF, TC, TO, TFC eller TOC, och

- för ämnen i klass 3 till och med 8, vilka har tilldelats tankkoden L15CH, L15DH eller L21DH i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12,

som tillverkats före den 1 januari 2007, men inte uppfyller de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna i 6.8.4 (b), särbestämmelse TE25, får användas tills vidare.

Cisternvagnar för transport av gaserna UN 1017 klor, UN 1749 klortrifluorid, UN 2189 diklorsilan, UN 2901 bromklorid och UN 3057 trifluoracetylklorid, hos vilka godstjockleken i gavlarna inte uppfyller särbestämmelse TE25 (b), ska dock senast den 31 december 2014 ha utrustats med anordningar enligt särbestämmelse TE25 (a), (c) eller (d).

1.6.3.33 Cisternvagnar och batterivagnar för gaser i klass 2 som tillverkats före den 1 januari 1986 enligt de bestämmelser som gällde till och med den 31 december 1985, men som inte uppfyller bestämmelserna i 6.8.3.1.6 beträffande buffertar, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.34 (Tills vidare blank.)

1.6.3.35 Medlemsstater behöver inte tillämpa bestämmelserna i 1.8.6, 1.8.7 och särbestämmelserna TA4 och TT9 i 6.8.4 förrän den 1 juli 2011.

1.6.3.36 Cisternvagnar som tillverkats före den 1 januari 2011 enligt de till och med den 31 december 2010 gällande bestämmelserna, men som inte uppfyller de från och med den 1 januari 2011 gällande bestämmelserna i 6.8.2.1.29, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.37 Typgodkännanden för cisternvagnar och batterivagnar utfärdade före den 1 juli 2011, ska granskas och bringas i överensstämmelse med bestämmelserna i 1.8.7.2.4 eller 6.8.2.3.3 före den 1 januari 2013.

1.6.3.38 Cisternvagnar och batterivagnar konstruerade och tillverkade i enlighet med standarder tillämpliga vid tidpunkten för tillverkningen (se 6.8.2.6 och 6.8.3.6) enligt

UPPHÄVD

vid den tidpunkten tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S, får användas även i fortsättningen, såvida inte särskilda övergångsbestämmelser begränsar användningen.

1.6.3.39 Cisternvagnar tillverkade före den 1 juli 2011 enligt de till och med den 31 december 2010 gällande bestämmelserna i 6.8.2.2.3, men som inte uppfyller bestämmelserna i 6.8.2.2.3, tredje stycket, om placering av flamspärr eller flamskydd, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.40 För ämnen som är giftiga vid inandning tillhörande UN 1092, 1238, 1239, 1244, 1251, 1510, 1580, 1810, 1834, 1838, 2474, 2486, 2668, 3381, 3383, 3385, 3387 och 3389, får den fram till den 31 december 2010 tillämpliga tankkoden angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, tillämpas fram till och med den 31 december 2016 för cisternvagnar tillverkade före den 1 juli 2011.

1.6.4 Tankcontainrar, UN-tankar och MEG-containrar

1.6.4.1 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 januari 1988 enligt de till och med den 31 december 1987 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1988 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.2 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 januari 1993 enligt de till och med den 31 december 1992 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1993 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.3 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 januari 1995 enligt de till och med den 31 december 1994 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1995 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.4 Tankcontainrar för transport av brandfarliga vätskor med flampunkt över 55 ºC till och med 60 ºC, som tillverkats före den 1 januari 1997 enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna i bihang X, 1.2.7, 1.3.8 och 3.3.3 men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i dessa stycken, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.5 Om vissa officiella transportbenämningar för gaser ändrats på grund av ändringar i RID/RID-S, är det inte nödvändigt att ändra benämningarna på tankskylten eller på själva tankskalet (se 6.8.3.5.2 eller 6.8.3.5.3), förutsatt att benämningarna för gaserna på tankcontainrar och MEG-containrar eller på skyltarna (se 6.8.3.5.6 (b) eller (c)) anpassas vid nästa återkommande kontroll.

1.6.4.6 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 januari 2007 enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna avseende märkning med utvändigt beräkningstryck enligt 6.8.2.5.1, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.7 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 januari 1997 enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i bihang X, 3.3.3 och 3.3.4, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.8 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 januari 1999 enligt de till och med den 31 december 1998 gällande bestämmelserna i bihang X, 5.3.6.3, men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i bihang X, 5.3.6.3, får användas även i fortsättningen.

UTFÄRDAT

1.6.4.9 Tankcontainrar och MEG-containrar som konstruerats och tillverkats enligt tekniska normer, vilka vid tillverkningstillfället var godtagna enligt de vid denna tidpunkt tillämpliga bestämmelserna i 6.8.2.7, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.10 (Borttagen.)

1.6.4.11 (Tills vidare blank.)

1.6.4.12 Tankcontainrar och MEG-containrar som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 juli 2001 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen. De ska dock märkas med tillämplig tankkod och tillämplig alfanumerisk kod TC och TE för särbestämmelserna enligt 6.8.4.

1.6.4.13 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 juli 2003 enligt bestämmelserna som gällde till och med den 31 december 2002, men som inte uppfyller kraven i 6.8.2.1.7 tillämpliga från den 1 januari 2003 och särbestämmelse TE 15 i 6.8.4 (b) tillämplig från den 1 januari 2003 till och med den 31 december 2006, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.14 Tankcontainrar för transport av frätande gaser, UN 1052, UN 1790 och UN 2073, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna i 6.8.5.1.1 (b), får användas även i fortsättningen.

1.6.4.15 Uppgift om provningens art (”P” eller ”L”) på tankskylten enligt 6.8.2.5.1 behöver inte läggas till förrän vid den första provningen som utförs efter den 1 januari 2007.

1.6.4.16 (Borttagen.)

1.6.4.17 Tankcontainrar som tillverkats före den 1 juli 2007 enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna i 6.8.2.2.3, får användas fram till nästa återkommande kontroll.

1.6.4.18 För tankcontainrar och MEG-containrar som tillverkats före den 1 januari 2007 men som inte uppfyller bestämmelserna i 4.3.2 samt 6.8.2.3, 6.8.2.4 och 6.8.3.4 om tankdokumentation, ska senast vid nästa återkommande kontroll sammanställning av handlingar för tankdokumentationen ha påbörjats.

1.6.4.19 Tankcontainrar avsedda för transport av ämnen i klass 3, förpackningsgrupp I, med ångtryck vid 50 °C på högst 175 kPa (1,75 bar) (absoluttryck), som tillverkats före den 1 juli 2007 enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna, och som enligt de till och med den 31 december 2006 gällande bestämmelserna tillordnats tankkoden L1,5BN, får användas fram till och med den 31 december 2016 för transport av ovannämnda ämnen.

1.6.4.20 Slamsugartankar som utgör tankcontainrar, som tillverkats före den 1 januari 2005 enligt de till och med den 31 december 2004 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2005 gällande bestämmelserna i 6.10.3.9, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.21
1.6.4.29 (Tills vidare blanka.)

UTFÄRDAT

1.6.4.30 UN-tankar och UN-MEG-containrar, vilka inte uppfyller de från den 1 januari 2007 gällande bestämmelserna men tillverkas enligt ett före den 1 januari 2008 utfärdat typgodkännandecertifikat, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.31 För ämnen till vilka särbestämmelse TP35 i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11 är tillordnad, får UN-tankinstruktionen T14, föreskriven i den till och med 31 december 2008 giltiga RID/RID-S, tillämpas fram till och med den 31 december 2014.

1.6.4.32 Om tankskalet till en tankcontainer före den 1 januari 2009 var indelat med skiljeväggar eller skvalpskott i fack om högst 7500 l volym, behöver volymen i de uppgifter som föreskrivs i 6.8.2.5.1 inte kompletteras med symbolen ”S” innan nästa återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2 utförs.

1.6.4.33 Med avvikelse från bestämmelserna i 4.3.2.2.4, får tankcontainrar för transport av kondenserade och kylda kondenserade gaser som uppfyller tillämpliga tillverkningsbestämmelser i RID/RID-S men som före den 1 januari 2009 var indelade med skiljeväggar eller skvalpskott i fack med mer än 7500 l volym, fortsättningsvis fyllas till över 20 % och under 80 % av sin volym.

1.6.4.34 Medlemsstater behöver inte tillämpa bestämmelserna i 1.8.6, 1.8.7 och särbestämmelserna TA4 och TT9 i 6.8.4 förrän den 1 juli 2011.

1.6.4.35 Typgodkännanden för tankcontainrar och MEG-containrar utfärdade före den 1 juli 2011, ska granskas och bringas i överensstämmelse med bestämmelserna i 1.8.7.2.4 eller 6.8.2.3.3 före den 1 januari 2013.

1.6.4.36 För ämnen till vilka särbestämmelse TP37 är tillordnad i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, får UN-tankinstruktionen föreskriven i RID/RID-S giltig till och med 31 december 2010 tillämpas fram till och med den 31 december 2016.

1.6.4.37 UN-tankar och MEG-containrar tillverkade före den 1 januari 2012, enligt de till och med den 31 december 2010 gällande bestämmelserna om märkning i 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 eller 6.7.5.13.1, får användas även i fortsättningen, förutsatt att övriga tillämpliga bestämmelser är uppfyllda i RID/RID-S gällande från den 1 januari 2011, inklusive bestämmelserna i 6.7.2.20.1 (g) om märkning på tankskylten med symbolen ”S” när tankskalet eller tankfacket är indelat med skvalpskott i fack om högst 7500 l volym. Om tankskalet, eller tankfacket, före den 1 januari 2012 var indelat med skvalpskott i fack om högst 7500 l volym, behöver volymen av tankskalet respektive tankfacket inte kompletteras med symbolen ”S” förrän då nästa återkommande kontroll enligt 6.7.2.19.5 utförs.

1.6.4.38 UN-tankar tillverkade före den 1 januari 2014 behöver inte märkas med UN-tankinstruktion enligt 6.7.2.20.2, 6.7.3.16.2 och 6.7.4.15.2 förrän vid nästa återkommande kontroll.

1.6.4.39 Tankcontainrar och MEG-containrar konstruerade och tillverkade i enlighet med standarder tillämpliga vid tidpunkten för tillverkningen (se 6.8.2.6 och 6.8.3.6) enligt vid den tidpunkten tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S, får användas även i fortsättningen, såvida inte särskilda övergångsbestämmelser begränsar användningen.

1.6.4.40 Tankcontainrar tillverkade före den 1 juli 2011 enligt de till och med den 31 december 2010 gällande bestämmelserna i 6.8.2.2.3, men som inte uppfyller bestämmelserna i 6.8.2.2.3, tredje stycket, om placering av flamspärr eller flamskydd, får användas även i fortsättningen.

UPPHÄVD

1.6.4.41 För ämnen som är giftiga vid inandning med UN-nummer 1092, 1238, 1239, 1244, 1251, 1510, 1580, 1810, 1834, 1838, 2474, 2486, 2668, 3381, 3383, 3385, 3387 och 3389, får den fram till den 31 december 2010 tillämpliga tankkoden angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, tillämpas fram till och med den 31 december 2016 för tankcontainrar tillverkade före den 1 juli 2011.

1.6.5 (Tills vidare blank.)

1.6.6 Klass 7

1.6.6.1 Kollin för vilka inget konstruktionsgodkännande av behörig myndighet krävts enligt utgåvorna 1985 och 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6

Undantagna kollin, industrikollin av typ IP-1, IP-2 och IP-3 samt kollin av typ A, för vilka konstruktionsgodkännande av behörig myndighet tidigare inte krävdes, och som uppfyller bestämmelserna i utgåvorna 1985 och 1985 (1990 års version) av IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (IAEA Safety Series No. 6), får fortfarande användas, under förutsättning att 1.7.3 om kvalitetssäkringsprogram och 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, särbestämmelse 336 i kapitel 3.3 och 4.1.9.3 om gränsvärden för aktivitet och materialbegränsningar uppfylls.

Förpackningar, förändrade efter den 31 december 2003 av andra skäl än förbättrad säkerhet eller tillverkade efter den 31 december 2003, ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S. Kollin som längst till och med den 31 december 2003 iordningsställts för transport enligt bestämmelserna i utgåva 1985 eller 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6 får fortsätt transporteras. Kollin som iordningställs efter detta datum ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S.

1.6.6.2 Kollin som godkänts enligt bestämmelserna i utgåva 1973, 1973 (i ändrad version), 1985 och 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6

1.6.6.2.1 Förpackningar som tillverkats enligt en kollikonstruktion, vilken godkänts av behörig myndighet enligt bestämmelserna i utgåva 1973 eller 1973 (i ändrad version) av IAEA Safety Series No. 6, får under förutsättning att kollikonstruktion erhåller multilateralt godkännande samt att tillämpliga delar av 1.7.3 om kvalitetssäkringsprogram och 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, särbestämmelse 337 i kapitel 3.3 och 4.1.9.3 om gränsvärden för aktivitet och materialbegränsningar uppfylls, även användas fortsättningsvis. Ny tillverkning av sådana förpackningar är inte tillåten. Ändringar av kollikonstruktion eller slag eller mängd av det godkända radioaktiva innehållet, vilka enligt behörig myndighets avgörande kan påverka säkerheten väsentligt, ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S. Varje förpackning ska ges ett serienummer enligt bestämmelserna i 5.2.1.7.5, vilket ska sättas på dess utsida.

1.6.6.2.2 Förpackningar som tillverkats enligt en kollikonstruktion, vilken godkänts av behörig myndighet enligt bestämmelserna i utgåva 1985 eller 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6, får användas under förutsättning att kollikonstruktionen erhåller multilateralt godkännande samt att bestämmelserna i 1.7.3 om kvalitetssäkringsprogram och 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, särbestämmelse 337 i kapitel 3.3 och 4.1.9.3 om gränsvärden för aktivitet och materialbegränsningar uppfylls. Ändringar av kollikonstruktion eller slag eller mängd av det godkända radioaktiva innehållet, vilka enligt behörig myndighets avgörande kan påverka säkerheten väsentligt, ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S. Förpackningar, för vilka tillverkningen påbörjas efter den 31 december 2006 ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S.

UPPHÄVD

1.6.6.3 Radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, godkända enligt utgåva 1973, 1973 (i ändrad version), 1985 eller 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6

Radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet som tillverkats enligt en konstruktion, vilken fått unilateralt godkännande av behörig myndighet enligt utgåva 1973 eller 1973 (i ändrad version), 1985 eller 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6, får användas även fortsättningsvis, under förutsättning att det enligt 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogrammet uppfylls. Alla radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, som tillverkas efter den 31 december 2003 ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S.

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.7

Allmänna bestämmelser för klass 7

1.7.1 Giltighetsområde och tillämpning

Anm 1 I händelse av olyckor eller tillbud under transport av radioaktiva ämnen, ska bestämmelser om nödåtgärder, fastställda av berörda nationella och/eller internationella organisationer, iakttas för att skydda människor, egendom och miljö. Lämpliga riktlinjer för sådana bestämmelser finns i ”Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material”, Safety Standard Series No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Wien (2002).

Anm 2 Nödåtgärderna ska ta hänsyn till uppkomst av andra farliga ämnen som kan bildas i en reaktion mellan innehållet i en sändning och omgivningen, i händelse av en olycka.

1.7.1.1 RID/RID-S fastställer säkerhetsstandarder, som möjliggör tillräcklig kontroll av strålning, kriticitet och termisk fara för personer, egendom och miljö, i den mån dessa har samband med transport av radioaktiva ämnen. Dessa standarder är baserade på IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, utgåva 2009, Safety Standards Series No. TS-R-1, IAEA, Wien (2009). Rådgivande text finns i ”Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (2005 Edition)”, Safety Standard Series No. TS-G-1.1 (Rev.1) IAEA, Wien (2008).

1.7.1.2 Syftet för RID/RID-S är att fastställa bestämmelser som ska vara uppfyllda för att garantera säkerheten och skydda personer, egendom och miljö mot påverkan av strålning vid transport av radioaktiva ämnen. Detta skydd uppnås genom krav på:

(a) inneslutning av det radioaktiva innehållet,

(b) kontroll av yttre strålningsnivåer,

(c) förhindrande av kriticitet,

(d) att motverka skador orsakade av värme.

Dessa krav uppnås för det första genom tillämpning av en stegvis ansats för att begränsa innehållet i kollin och vagnar och för att ställa upp standarder, som tillämpas för aktuella kollikonstruktioner beroende på faran med det radioaktiva innehållet. För det andra uppnås de genom uppställande av krav på konstruktion och användning av kollin och på underhåll av förpackningar, inklusive hänsyn till slag av radioaktivt innehåll. Slutligen uppnås de genom att kräva administrativ kontroll vilket, i tillämpliga fall, inkluderar godkännande av behörig myndighet.

1.7.1.3 RID/RID-S gäller för transport av radioaktiva ämnen på järnväg, inklusive sådan transport som är förknippad med användningen av radioaktiva ämnen. Villkor för transport innefattar alla aktiviteter och åtgärder som har samband med förflyttning av radioaktiva ämnen och omfattas av densamma. Det innefattar såväl konstruktion, tillverkning, underhåll och reparation av förpackningar som förberedelse, avsändning, lastning, transport med transportbetingat mellanuppehåll, lossning och ankomst till den slutliga bestämmelseorten av last med radioaktiva ämnen och kollin. För

UPPHÄVD

funktionskriterierna i RID/RID-S tillämpas en stegvis ansats karakteriserad av tre nivåer:

(a) rutinmässiga transportförhållanden (fria från tillbud),

(b) normala transportförhållanden (tillbud),

(c) olycksrelaterade transportförhållanden.

1.7.1.4 Bestämmelserna i RID/RID-S omfattar inte transport av:

(a) radioaktiva ämnen, som är en integrerad beståndsdel av transportmedlet,

(b) radioaktiva ämnen som transporteras inom anläggningar där lämpliga säkerhetsbestämmelser är i kraft och där transporten inte sker på allmän väg eller järnväg,

(c) radioaktiva ämnen som implanterats eller inkorporerats i personer eller levande djur för diagnostiska eller terapeutiska ändamål,

(d) radioaktiva ämnen ingående i konsumentartiklar med föreskriftsenligt godkännande och som saluförts till den slutliga användaren,

(e) i naturen förekommande ämnen och malmer innehållandes naturligt förekommande radionuklider, vilka antingen är i sitt naturliga tillstånd eller enbart har bearbetats för andra ändamål än för utvinning av radionukliderna och som inte heller avses att bearbetas för användning av dessa radionuklider samt under förutsättning att ämnets aktivitetskoncentration inte överstiger 10 gånger de värden som anges i 2.2.7.2.2.1(b) eller beräknats enligt 2.2.7.2.2.2-2.2.7.2.2.6,

(f) icke-radioaktiva fasta föremål, med förekomst av radioaktiva ämnen på någon yta i mängder som inte överstiger det gränsvärde som framgår av definitionen för kontamination i 2.2.7.1.2.

1.7.1.5 Särskilda bestämmelser för transport av undantagna kollin

1.7.1.5.1 Undantagna kollin som kan innehålla radioaktiva ämnen i begränsad mängd, instrument, tillverkade föremål och tömda förpackningar enligt 2.2.7.2.4.1 omfattas endast av följande bestämmelser i del 5 till och med del 7:

(a) tillämpliga bestämmelser i 5.1.2, 5.1.3.2, 5.1.4, 5.1.5.4, 5.2.1.9 samt 7.5.11 särbestämmelse CW33 (5.2),

(b) bestämmelserna för undantagna kollin i 6.4.4,

(c) om det undantagna kollit innehåller fissila ämnen ska ett av de angivna undantagskriterierna för fissila ämnen i 2.2.7.2.3.5 vara tillämpligt och bestämmelsen i 6.4.7.2 uppfylld.

1.7.1.5.2 Undantagna kollin omfattas av tillämpliga bestämmelser i alla andra delar av RID/RID-S.

UTFÅRDAD

1.7.2 Strålskyddsprogram

1.7.2.1 Transport av radioaktiva ämnen ska omfattas av ett systematiskt upplagt strålskyddsprogram med målet att säkerhetsställa ett tillräckligt beaktande av strålskyddsåtgärder.

1.7.2.2 Persondoser ska ligga under tillämpliga dosgränser. Skydd och säkerhet ska optimeras så att storleken på dos till individer, antalet exponerade personer samt sannolikheten att förorsaka exponering hålls så låg som rimligt möjligt, med hänsyn tagen till ekonomiska och sociala faktorer, och med begränsningen att exponeringen av enskilda personer ska vara föremål för dosrestriktioner. En strukturerad och systematisk metodik ska väljas, varvid hänsyn ska tas till samspelet mellan transporten och andra verksamheter.

1.7.2.3 Slag och omfattning av åtgärder som inkluderas i strålskyddsprogrammet ska stå i relation till storleken av och sannolikheten för strålningsexponering. Programmet ska innefatta bestämmelserna i 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.5 och 7.5.11 särbestämmelse CW33 (1.1). Dokumentation av strålskyddsprogrammet ska på anmodan stå till respektive behörig myndighets förfogande för granskning.

1.7.2.4 För yrkesmässig exponering som härrör från verksamhet med transport, där det uppskattas att den effektiva dosen

(a) sannolikt ligger mellan 1 och 6 mSv per år, ska ett program genomföras för bestämning av doser genom dosövervakning av arbetsplatsen eller individuell dosövervakning.

(b) sannolikt kan överstiga 6 mSv per år, ska en individuell dosövervakning genomföras.

När en individuell dosövervakning eller dosövervakning av arbetsplatsen genomförs så ska tillämplig registrering ske.

Anm För yrkesmässig exponering som härrör från transportverksamhet där det kan anses som osannolikt att den effektiva dosen kan komma att överstiga 1 mSv per år, behövs varken särskilda arbetsrutiner, noggrann övervakning, dosbedömningsprogram eller uppföljning på individnivå.

1.7.2.5 Personal (se särbestämmelse CW33, *Anm 3* i 7.5.11) ska vara ändamålsenligt utbildade i strålskydd inkluderande de försiktighetsåtgärder som ska iakttas för att begränsa deras yrkesmässiga exponering och exponeringen av andra personer som kan bli berörda på grund av deras verksamhet.

1.7.3 Kvalitetssäkring

Kvalitetssäkringsprogram som baseras på internationella, nationella eller andra standarder som är godtagbara av behörig myndighet, ska fastställas och implementeras för konstruktion, tillverkning, provning, dokumentation, användning, underhåll och inspektion av radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, radioaktiva ämnen med liten spridbarhet och kollin samt för alla rutiner för transport och mellanlagring för att säkerställa efterlevnad av tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S. Intyg att konstruktionsunderlaget är fullständigt uppfyllt ska ställas till behörig myndighets förfogande. Tillverkaren, avsändaren eller användaren ska vara beredd att bereda behörig myndighet möjlighet för inspektion under tillverkning och användning och att visa för alla berörda behöriga myndigheter att

UPPHÄVD

(a) tillverkningsmetoder och använda material överensstämmer med den godkända specifikationen av konstruktionen, och

(b) alla förpackningar regelbundet kontrolleras och där så behövs repareras och hålls i gott skick, så att de även efter upprepad användning fortsatt uppfyller alla tillämpliga bestämmelser och specifikationer.

Där godkännande från behörig myndighet krävs ska detta beakta och vara betingat av tillräckligheten hos ett sådant kvalitetssäkringsprogram.

1.7.4 Särskild överenskommelse

1.7.4.1 Med särskild överenskommelse avses de bestämmelser, godkända av behörig myndighet, enligt vilka sändningar som inte uppfyller alla krav som gäller för radioaktiva ämnen i RID/RID-S får transporteras.

Anm Särskild överenskommelse räknas inte som temporär avvikelse enligt 1.5.1.

1.7.4.2 Sändningar, där överensstämmelse med någon bestämmelse för klass 7 inte är möjlig, får endast transporteras enligt särskild överenskommelse. Förutsatt att behörig myndighet är övertygad om att överensstämmelse med bestämmelserna för klass 7 inte är möjlig, och att erforderlig av RID/RID-S fastlagd säkerhetsstandard har verifierats på alternativa sätt, så kan behörig myndighet medge transport enligt särskild överenskommelse för en enskild sändning eller för en planerad serie av flera sändningar. Den totalt uppnådda säkerhetsnivån vid transport ska vara minst likvärdig med den som erhålls vid uppfyllande av alla tillämpliga bestämmelser. För internationella sändningar av detta slag krävs multilateralt godkännande.

1.7.5 Radioaktiva ämnen med andra farliga egenskaper

Vid dokumentation, förpackning, etikettering, märkning, märkning med storetiketter, stuvning, lastseparering och transport ska utöver de radioaktiva och fissila egenskaperna hänsyn tas till andra farliga egenskaper hos kollits innehåll, såsom explosivitet, brandfarlighet, benägenhet till självantändning, kemisk giftighet och frätverkan, så att alla tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S uppfylls.

1.7.6 Överskridna gränsvärden

1.7.6.1 Vid överskridande av något gränsvärde i RID/RID-S för strålningsnivå eller kontamination

(a) ska avsändaren informeras om överskridandet

(i) av transportören, om överskridandet konstateras under transporten, eller

(ii) av mottagaren, om överskridandet konstateras vid mottagandet,

(b) ska beroende på omständigheterna transportören, avsändaren eller mottagaren

(i) vidta omedelbara åtgärder för att mildra konsekvenserna av överskridandet,

(ii) undersöka överskridandet och dess orsaker, omständigheter och konsekvenser,

UPPHÄVD

(iii) vidta lämpliga åtgärder för att eliminera orsakerna och omständigheterna som lett till överskridandet och förhindra återuppträdande av liknande omständigheter som lett till överskridandet, och

(iv) meddela behöriga myndigheter om orsakerna till överskridandet och om de korrigerande eller förebyggande åtgärder som vidtagits eller ska vidtas, och

(c) ska meddelande till avsändaren och till behöriga myndigheter om överskridandet ske så snart som möjligt, och omedelbart, om en situation där bestrålning som kräver nödåtgärder utvecklats eller utvecklar sig.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.8

Åtgärder för kontroll och annat stöd för att uppfylla säkerhetsbestämmelserna

1.8.1 Myndighetskontroll av farligt gods

1.8.1.1 Medlemsstaternas behöriga myndigheter får på sitt territorium när som helst kontrollera på ort och ställe om bestämmelserna för transport av farligt gods är uppfyllda, inklusive, enligt 1.10.1.5, bestämmelserna om åtgärder för transportskydd.

Dessa kontroller ska dock genomföras utan fara för personer, egendom och miljö och utan påtaglig störning av järnvägstrafiken.

1.8.1.2 De som är delaktiga vid transport av farligt gods (kapitel 1.4) ska inom ramen för sina skyldigheter direkt ge behörig myndighet, och dem denna utser, de upplysningar som krävs för att genomföra kontroll.

1.8.1.3 Behörig myndighet får också för kontrolländamål företa besiktning i verksamheten hos företag som är delaktiga (kapitel 1.4) vid transport av farligt gods, gå igenom underlag och för provning ta ut prov av det farliga godset eller förpackningarna, i den mån detta inte utgör någon säkerhetsrisk. Delaktiga vid transport av farligt gods (kapitel 1.4) ska hålla vagnar, vagnsdetaljer samt utrustning och tillbehör tillgängliga för kontrolländamål så långt detta är möjligt och rimligt. Behörig myndighet får, såvida det bedöms nödvändigt, utse en person i företaget som medföljer den behöriga myndighetens representant.

1.8.1.4 Konstaterar behörig myndighet att bestämmelserna i RID inte uppfylls, så får den förbjuda sändningen eller avbryta transporten, till dess att de konstaterade bristerna eliminerats, eller vidta andra lämpliga åtgärder. Stoppet kan ske på ort och ställe eller på en av myndigheten av säkerhetsskäl vald annan plats. Sådana åtgärder får inte otillbörligt störa järnvägtrafiken.

1.8.2 Myndighetssamråd

1.8.2.1 Medlemsstater ska assistera varandra vid genomförandet av RID.

1.8.2.2 Om det på en medlemsstats territorium uppstår en säkerhetsrisk, genom svåra eller upprepade regelöverträdelser av ett företag med säte på en annan medlemsstats territorium, så ska dessa överträdelser anmälas till den behöriga myndigheten i den medlemsstat, på vars territorium företaget har sitt säte. Behörig myndighet i den medlemsstat på vars territorium svåra eller upprepade regelöverträdelser har konstaterats får anhålla hos behörig myndighet i den medlemsstat på vars territorium företaget har sitt säte om att gentemot den eller de felande ta till lämpliga åtgärder. Överförande av personanknutna uppgifter är endast tillåtet i den mån detta är nödvändigt för att beivra svåra eller upprepade överträdelser.

1.8.2.3 Den myndighet som fått sådan anhållan meddelar behörig myndighet i den medlemsstat, på vars territorium överträdelserna konstaterats, vilka åtgärder som i förekommande fall vidtagits gentemot företaget.

UPPHÄVD

1.8.3 Säkerhetsrådgivare*)

1.8.3.1 Alla företag, vars verksamhet omfattar transport av farligt gods på järnväg eller med sådan transport sammanhängande lastning, lossning, fyllning eller förpackning ska utse en eller flera säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods, vars uppgift består i att hjälpa till att förebygga de risker för personer, egendom och miljö som uppkommer genom sådan verksamhet.

1.8.3.2 Medlemsstaternas behöriga myndigheter kan besluta att dessa bestämmelser inte gäller företag,

(a) vars verksamhet omfattar transport av farligt gods med transportmedel som tillhör militären eller lyder under militärens ansvar, eller

(b) vars verksamhet omfattar begränsade mängder per vagn, vilka ligger under de i 1.1.3.6, 1.7.1.4 och kapitel 3.3, 3.4 och 3.5 angivna gränsvärdena, eller

(c) vars huvud- eller biverksamhet inte består av transport av farligt gods eller med sådan transport sammanhängande lastning eller lossning, men som tillfälligtvis utför inrikes transport av farligt gods eller därmed sammanhängande lastning eller lossning, med endast mycket liten fara eller miljörisk.

1.8.3.3 Säkerhetsrådgivare har väsentligen uppgiften under företagsledarens ansvar, att inom ramen för företagets verksamhet söka efter metoder och sätt och vidta åtgärder, som underlättar genomförandet av denna verksamhet under uppfyllande av gällande bestämmelser och under optimala säkerhetsförhållanden.

Säkerhetsrådgivarens uppgifter i samband med företagets verksamhet omfattar i synnerhet:

- tillsyn av att bestämmelserna för transport av farligt gods iakttas,
- rådgivning till företaget vid aktiviteter i samband med transport av farligt gods,
- upprättande av årsrapport till företagsledningen eller i förekommande fall till en lokal myndighet om företagets verksamhet med avseende på transport av farligt gods. Rapporterna ska arkiveras i fem år och på anmodan uppvisas för nationell myndighet.

Därutöver omfattar säkerhetsrådgivarens uppgifter särskilt kontroll av nedanstående rutiner och metoder, med avseende på ifrågavarande verksamhet:

- metoder med vilka iakttagande av bestämmelserna för identifiering av transporterat farligt gods säkerställs,
- rutiner i företaget för att ta hänsyn till särskilda krav med avseende på transporterat farligt gods vid anskaffning av transportmedel,
- metoder för kontroll av den materiel som används för transport av farligt gods eller för lastning och lossning,

*) Området regleras genom Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2006:9) om säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods.

UPPHÄVD

- tillräcklig utbildning av berörda arbetstagare i företaget och noteringar om sådan utbildning i personalakten,

- genomförande av lämpliga omedelbara åtgärder vid eventuella olyckor eller tillbud, som skulle kunna riskera säkerheten under transport av farligt gods eller under lastning eller lossning,

- genomförande av undersökningar och om så krävs upprättande av rapporter om olyckor, tillbud eller svåra regelöverträdelser, som konstateras under transport av farligt gods eller under lastning eller lossning,

- införande av lämpliga åtgärder för att förhindra förnyat uppträdande av olycksfall, tillbud eller svåra överträdelser,

- hänsyn till lagar och förordningar och särskilda krav för transport av farligt gods vid urval och användning av underleverantörer eller annan tredje part,

- kontroll av huruvida den personal, som anförtros transport av farligt gods eller lastning eller lossning, förfogar över utförliga arbetsbeskrivningar och instruktioner,

- införande av åtgärder för att upplysa om farorna vid transport av farligt gods eller vid lastning eller lossning av farligt gods,

- införande av åtgärder för att kontrollera existensen av handlingar och säkerhetsutrustning som ska medföras i transportmedlet, samt hur föreskriftsenliga sådana handlingar och utrustning är,

- införande av metoder för att kontrollera att bestämmelserna för lastning och lossning iakttas,

- förekomst av skyddsplan enligt 1.10.3.2.

1.8.3.4 Säkerhetsrådgivarens funktion kan upprätthållas av företagsledaren, av en person med andra uppgifter i företaget eller av en person som inte tillhör företaget, i den mån vederbörande har faktisk möjlighet att uppfylla säkerhetsrådgivarens uppgifter.

1.8.3.5 Varje berört företag ska på anmodan meddela namnet på sin säkerhetsrådgivare till behörig myndighet eller motsvarande av medlemsstaten utsett organ.

1.8.3.6 Säkerhetsrådgivare ska ansvara för att efter ett olycksfall, som sker under en av det aktuella företaget genomförd transport eller under en av företaget utförd lastning eller lossning, varvid personer, egendom eller miljön kommit till skada, efter inhämtande av alla relevanta uppgifter att en olycksrapport upprättas till företagsledningen eller i förekommande fall till lokal myndighet. Denna olycksfallsrapport ersätter inte företagsledningens rapporter, som ska upprättas enligt andra internationella eller inrikes förordningar.

1.8.3.7 Säkerhetsrådgivare ska inneha ett för transport på järnväg giltigt intyg. Detta utfärdas av behörig myndighet eller av medlemsstaten för ändamålet utsett organ.

1.8.3.8 För att erhålla intyget ska den sökande genomgå utbildning, som bestyrks genom avläggande av examination, godkänd av behörig myndighet i fördragsparten.

UPPHÄVD

1.8.3.9 Genom utbildningen ska sökanden i första hand erhålla tillräcklig kännedom om riskerna med transport av farligt gods, lagar, förordningar och bestämmelser samt tillräcklig kännedom om de i 1.8.3.3 beskrivna uppgifterna.

1.8.3.10 Examinationen genomförs av behörig myndighet eller ett av denna utsett examinationsorgan. Examinationsorganet får inte vara utbildningsorganisatör.

Utnämning av examinationsorgan sker i skriftlig form. Detta tillstånd kan vara tidsbegränsat och gälla på grundval av följande kriterier:

- examinationsorganets kompetens,
- specifikation av de av examinationsorganet föreslagna examinationsmetoderna,
- åtgärder för att säkerställa examinationens objektivitet,
- examinationsorganets oberoende gentemot alla fysiska eller juridiska personer som anlitar säkerhetsrådgivare.

1.8.3.11 Syftet med examinationen är att konstatera om kandidaten förfogar över erforderlig kunskapsnivå för att uppfylla en säkerhetsrådgivares uppgifter enligt 1.8.3.3 och därigenom erhålla det i 1.8.3.7 beskrivna utbildningsbeviset. Examinationen ska omfatta minst följande sakområden:

(a) kännedom om olyckskonsekvenser i samband med transport av farligt gods och kännedom av de viktigaste olycksorsakerna,

(b) bestämmelser i nationell lagstiftning samt i internationella överenskommelser som i synnerhet berör följande områden:

- klassificering av farligt gods (metoder för klassificering av lösningar och blandningar, struktur hos ämnesförteckningen, klasser av farligt gods och klassificeringskriterierna, egenskaper hos transporterade farliga ämnen och föremål, fysikaliska och kemiska samt toxikologiska egenskaper),
- allmänna bestämmelser för förpackningar, tankar och tankcontainrar (slag, kodning, märkning, konstruktion, första och återkommande kontroll),
- märkning och etikettering, applicering av storetiketter och märkning med orangefärgade skyltar (märkning och etikettering av kollin samt applicering och avlägsnande av storetiketter och orangefärgade skyltar),
- obligatoriska uppgifter i godsdeklarationen,
- distributionssätt och avsändningsbegränsningar (vagnslast, komplett last, transport i bulk, transport i IBC-behållare, transport i containrar, transport i fasta eller avmonterbara tankar),
- transport av passagerare,
- samlastningsförbud och försiktighetsåtgärder vid samlastning,
- separation av gods,
- begränsning av transporterad mängd och undantagna mängder,

UPPHÄVD

- hantering och säkring av last (lastning och lossning – fyllnadsgrad, stuvning och separation),
- rengöring respektive avgasning före lastning och efter lossning
- utbildning av trafikpersonal och fordonsbesättning,
- handlingar som ska medföras (godsdeklarationer, kopia av eventuellt undantag eller avvikelse, övriga handlingar),
- utsläpp av miljöskadliga ämnen vid drift eller olycksfall,
- bestämmelser för transportutrustning.

1.8.3.12 Examination

1.8.3.12.1 Examinationen ska bestå av ett skriftligt prov som kan kompletteras med ett muntligt prov.

1.8.3.12.2 Vid det skriftliga provet får inget annat underlag användas än internationella och nationella bestämmelser.

1.8.3.12.3 Elektroniska media får användas endast om de tillhandahålls av examinationsorganet. Det får inte finnas någon möjlighet för en kandidat att lägga till uppgifter till tillhandahållna elektroniska media, vilket innebär att kandidaten endast får svara på de ställda frågorna i provet.

1.8.3.12.4 Det skriftliga provet består av två delar:

(a) Kandidaten ska erhålla ett frågeformulär. Det ska bestå av minst 20 öppna frågor vilka omfattar åtminstone de ämnesområden som framgår av de i 1.8.3.11 nämnda sakområdena. Flervalsfrågor är dock också möjliga. I detta fall motsvarar två flervalsfrågor en öppen fråga. Inom dessa områden ska följande ägnas särskild uppmärksamhet:

- allmänna förebyggande- och säkerhetsåtgärder,
- klassificering av farligt gods,
- allmänna bestämmelser för förpackningar, tankar, tankcontainrar, cisternvagnar osv.,
- märkning och etiketter,
- uppgifter i godsdeklarationen,
- hantering och säkring av lasten,
- utbildning av trafikpersonal respektive besättning,
- handlingar och godsdeklarationer som ska medföras,
- bestämmelser för transportutrustning.

UPPHÄVD

(b) Varje kandidat ska bearbeta en fallstudie över en av de i 1.8.3.3 beskrivna uppgifterna för säkerhetsrådgivare, varvid han ska visa att han har förmåga att utföra en säkerhetsrådgivares uppgifter.

1.8.3.13 Medlemsstaterna kan avgöra att kandidater som ska arbeta för företag, som har specialiserat sig på transport av vissa slags farligt gods, endast examineras på de områden som berör deras verksamhet. Vid dessa godsslag handlar det om gods i

- klass 1
- klass 2
- klass 7
- klass 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 och 9
- UN 1202, 1203, 1223, 3475 och flygbränsle klassificerat som UN 1268 eller 1863

I utbildningsbeviset enligt 1.8.3.7 ska tydligt anges att det är giltigt endast för de i detta stycke nämnda slagen av farligt gods, för vilka säkerhetsrådgivaren har examinerats under de i 1.8.3.12 angivna betingelserna.

Utbildningsbevis som säkerhetsrådgivare erhållit före den 1 januari 2009 för UN 1202, 1203 och 1223, gäller även för UN 3475 och flygbränsle klassificerat som UN 1268 eller 1863.

1.8.3.14 Behörig myndighet eller examinationsorgan ska allt eftersom sammanställa en katalog med frågor, som har ställts i examinationen.

1.8.3.15 Intyget enligt 1.8.3.7 ska utfärdas i enlighet med förlagan i 1.8.3.18 och accepteras av alla medlemsstater.

1.8.3.16 Giltighetstid och förlängning av intyg

1.8.3.16.1 Intyget har en giltighet på fem år.

Intygets giltighetsperiod förlängs fem år från utgångsdatum, om innehavaren av intyget under det sista året före utgångsdatum har klarat ett prov. Provet ska vara godkänt av behörig myndighet.

1.8.3.16.2 Provets syfte är att kontrollera att innehavaren har de kunskaper som behövs för att uppfylla de i 1.8.3.3 angivna skyldigheterna. De nödvändiga kunskaperna finns angivna i 1.8.3.11 (b) och ska innefatta de föreskriftsändringar som införts sedan det senaste intyget erhölls. Provet ska genomföras och övervakas efter samma principer som beskrivs i 1.8.3.10 och 1.8.3.12–1.8.3.14. Dock behöver inte innehavaren göra den i 1.8.3.12.4 (b) angivna fallstudien.

1.8.3.17 (Borttagen.)

1.8.3.18 Förlaga för intyg

Intyg för säkerhetsrådgivare

Intygsnummer:

UPPHÄVD 1

Nationalitetsbeteckning för utfärdande stat:

Namn: .....

Förnamn:.....

Födelsedatum och födelseort: .....

Medborgarskap: .....

Innehavarens signatur: .....

Giltigt till och med ..... (datum) för företag som transporterar farligt gods samt företag som utför lastning och lossning i samband med transport av farligt gods.

□ I vägtrafik □ I järnvägstrafik □ I inre vattenvägar

Utfärdat av: .....

Datum: .....

Underskrift:.....

Förlängt till och med: .....av: .....

Datum: .....

Underskrift:.....

1.8.4 Förteckning över behöriga myndigheter och av dem utsedda organ

Medlemsstaterna ska meddela OTIF:s sekretariat adresserna till enligt nationell lagstiftning behöriga myndigheter för tillämpning av RID och av dessa utsedda organ, med avseende på tillämpliga bestämmelser i RID, samt adresser dit respektive ansökningar ska ställas.

OTIF:s sekretariat ska sammanställa en lista ur den erhållna informationen och hålla den uppdaterad. Det ska skicka ut listan och ändringar av den till fördragsparterna.

1.8.5 Rapportering av olyckor och tillbud med farligt gods

1.8.5.1 Om det vid lastning, fyllning, transport eller lossning av farligt gods på en medlemsstats område inträffar en allvarlig olycka eller tillbud, är respektive lastare, fyllare, transportör, mottagare eller i förekommande fall infrastrukturförvaltare skyldiga att se till att en rapport enligt den föreskrivna förlagan i 1.8.5.4 sänds till behörig myndighet hos medlemsstaten i fråga.

1.8.5.2 Medlemsstaten i fråga ska om så krävs vidarebefordra en rapport till OTIF:s sekretariat för information till andra medlemsstater.

1.8.5.3 En olycka eller tillbud är rapporteringspliktig enligt 1.8.5.1 då farligt gods släppts ut, då det funnits omedelbar fara för utsläpp, en person-, egendoms- eller miljöskada har inträffat eller då myndigheter har varit delaktiga och ett eller flera av följande kriterier är uppfyllda:

UPPHÄVD I

Med personskada avses en händelse vid vilken dödsfall eller en skada står i direkt samband med det transporterade farliga godset och där skadan leder till

(a) intensivvård,

(b) en sjukhusvistelse på minst ett dygn eller

(c) oförmåga att arbeta under minst tre sammanhängande dagar.

Med utsläpp avses en händelse då farligt gods kommit ut med minst

(a) 50 kg eller liter i transportkategori 0 eller 1,

(b) 333 kg eller liter i transportkategori 2, eller

(c) 1000 kg eller liter i transportkategori 3 eller 4.

Kriteriet för utsläpp är också uppfyllt om det funnits direkt fara för utsläpp i ovannämnda mängder. I regel gäller detta när inneslutningen på grund av skador inte längre är lämplig för den efterföljande transporten eller av andra skäl inte är tillräcklig säker (t.ex. då en tank eller container deformerats, vält eller varit utsatt för brand i dess nära omgivning).

Om farligt gods i klass 6.2 är inblandat gäller rapporteringsplikten utan mängdbegränsning.

Om radioaktiva ämnen i klass 7 är inblandat i en olycka eller tillbud gäller följande kriterier för utsläppet:

(a) varje läckage av radioaktiva ämnen ur kollin,

(b) exponering som leder till att gränsvärdena i normerna till skydd för arbetstagare och allmänhet mot joniserande strålning överskrids (bilaga II i IAEA Safety Series No. 115, International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing Radiation and for Safety of Radiation Sources), eller

(c) då det finns skäl anta att det inträffat en betydande försämring av kollits säkerhetsfunktioner (inneslutning, skärmning, värmeskydd eller kriticitet), som kan ha medfört att kollit blivit olämpligt för fortsatt transport utan ytterligare säkerhetsåtgärder.

Anm Se bestämmelser för obeställbara sändningar i 7.5.11, särbestämmelse CW 33 (6).

Med egendoms- eller miljöskada avses ett utsläpp av farligt gods, oavsett mängd, då en uppskattad skadekostnad överstiger 50 000 Euro. Skador på direkt inblandade transportmedel med farligt gods och på trafikslagets infrastruktur ska inte ingå i denna beräkning. Med delaktighet av myndighet menas en händelse med farligt gods när en myndighet eller räddningstjänst deltagit och det medfört utrymning av personer eller avspärrning av allmänna transportleder (väg/järnväg) under minst tre timmar på grund av farorna med det farliga godset.

Om nödvändigt kan behörig myndighet kräva ytterligare information om en rapporteringspliktig olycka eller tillbud.

UPPHÄVD

1.8.5.4 Förlaga för rapport över olyckor och tillbud vid transport av farligt gods

Rapport över olyckor och tillbud vid transport av farligt gods enligt avsnitt 1.8.5 i RID/ADR

Transportör/infrastrukturförvaltaren: .....
Adress: .....
Kontaktperson: ..... Telefon: ..... Telefax: .....

(Denna förstasida avlägsnas av behörig myndighet innan rapporten lämnas vidare)

[UPPHÄVD]

1. Trafikslag			
☐ Järnväg Vagnsnummer (uppgift frivillig)		☐ Väg Fordonets registreringsnr (uppgift frivillig)	
2. Datum och plats för händelsen			
År:	Månad:	Dag:	Klockslag:
Järnväg ☐ Station ☐ Rangerbangård/bangård ☐ Lastnings-/lossnings-/omlastningsanläggning Ort/land: ..... eller ☐ Linje Sträckans beteckning: ..... Kilometer:		**Väg** ☐ Tättbebyggt område ☐ Lastnings-/lossnings-/omlastningsanläggning ☐ Landsväg Ort/land:	
3. Topografi			
☐ Stigning/lutning ☐ Tunnel ☐ Bro/underpassage ☐ Korsning			
4. Särskilda väderförhållanden			
☐ Regn ☐ Snöfall ☐ Halka ☐ Dimma ☐ Åskväder ☐ Storm Temperatur: °C			
5. Beskrivning av händelsen			
☐ Urspårning/Avåkning ☐ Kollision (sammanstötning/påkörning) ☐ Vagnen/Tanken välte ☐ Brand ☐ Explosion ☐ Läckage ☐ Tekniska brister Beskriv händelsen ytterligare:			

UPPHÄVD

6. Inblandat farligt gods

UN-nummer[1)]	Klass	Förpack-nings-grupp	Uppskattad mängd utläckt produkt (kg eller l)[2)]	Slag av inneslutning[3)]	Material i inneslutningen	Typ av skada på inneslutningen[4)]

[1)] För farligt gods som omfattas av en samlingsbenämning, för vilken särbestämmelse 274 gäller, ska dessutom den tekniska benämningen anges.

[2)] För radioaktiva ämnen i klass 7 ska värdena enligt kriterierna i 1.8.5.3 anges.

[3)] Ange tillämpligt nummer:

1 Förpackning
2 IBC-behållare
3 Storförpackning
4 Småcontainer
5 Vagn
6 Fordon
7 Cisternvagn
8 Tankfordon
9 Batterivagn
10 Batterifordon
11 Vagn med avmonterbara tankar
12 Växeltank
13 Storcontainer
14 Tankcontainer
15 MEG-container
16 UN-tank

[4)] Ange tillämpligt nummer:

1 Läckage
2 Brand
3 Explosion
4 Konstruktionsskada

7. Händelsens orsak (om den är entydigt känd)

☐ Tekniska brister
☐ Lastsäkring
☐ Driftproblem (järnvägsdrift)
☐ Annat: .....
.....
.....

8. Konsekvenser av händelsen

Personskador i samband med aktuellt farligt gods:
☐ Döda (antal: ..)
☐ Skadade (antal: ..)

Utsläpp:
☐ Ja
☐ Nej
☐ Omedelbar fara för utsläpp

Egendoms-/miljöskador:
☐ Uppskattat skadeomfång ≤ 50 000 Euro
☐ Uppskattat skadeomfång > 50 000 Euro

Delaktighet av myndighet:
☐ Ja →
- ☐ utrymning av personer under minst tre timmar, föranledd av det farliga godset
- ☐ avspärrning av allmänna transportleder under minst tre timmar, föranledd av det farliga godset

☐ Nej

Om nödvändigt kan behörig myndighet kräva ytterligare information i saken.

I UPPHÄVD I

1.8.6 Administrativ styrning av ansökan om bedömning av överensstämmelse, återkommande kontroll, mellanliggande kontroll och revisionskontroll beskriven i 1.8.7

1.8.6.1 Godkännande av kontrollorgan

Behörig myndighet får godkänna kontrollorgan för bedömning av överensstämmelse, återkommande kontroll, mellanliggande kontroll, revisionskontroll och övervakning av interna kontrolltjänster enligt 1.8.7.

1.8.6.2 Behörig myndighets, dennes representants eller kontrollorgans operativa skyldigheter

1.8.6.2.1 Behörig myndighet, dennes representant eller kontrollorgan ska utföra bedömning av överensstämmelse, återkommande kontroll, mellanliggande kontroll och revisionskontroll proportionerligt, utan onödiga bördor. Behörig myndighet, dennes representant eller kontrollorgan ska när de utför sin verksamhet ta hänsyn till det involverade företagets storlek, bransch och struktur, teknikens relativa komplexitet och produktionens seriemässiga karaktär.

1.8.6.2.2 Behörig myndighet, dennes representant eller kontrollorgan ska dock respektera den grad av noggrannhet och skyddsnivå som krävs för att transportabla tryckbärande anordningar ska överensstämma med tillämpliga bestämmelser i del 4 och 6.

1.8.6.2.3 Om behörig myndighet, dennes representant eller kontrollorgan konstaterar att en tillverkare inte uppfyller kraven i del 4 och 6, ska den eller det begära att tillverkaren vidtar korrigerande åtgärder och ska inte utfärda ett certifikat om typgodkännande eller certifikat om överensstämmelse.

1.8.6.3 Informationsskyldighet

Fördragsstaterna till RID ska publicera sina nationella rutiner för bedömning, utpekande och övervakning av kontrollorgan, samt förändringar av procedurerna.

1.8.6.4 Delegering av kontrolluppgifter

Anm Interna kontrolltjänster enligt 1.8.7.6 omfattas inte av 1.8.6.4.

1.8.6.4.1 Om ett kontrollorgan använder tjänster från andra enheter (t.ex. underleverantör eller dotterbolag), för att utföra specifika uppgifter med anknytning till bedömning av överensstämmelse, återkommande kontroll, mellanliggande kontroll eller revisionskontroll, ska denna enhet vara inkluderad i ackrediteringen av kontrollorganet, eller vara ackrediterad separat. Kontrollorganet ska säkerställa att enheten uppfyller bestämmelserna för de delegerade uppgifterna med samma kompetens- och säkerhetsnivå som är fastställd för kontrollorgan (se 1.8.6.8) och ska övervaka detta. Kontrollorganet ska informera behörig myndighet om ovan nämnda arrangemang.

1.8.6.4.2 Kontrollorganet ska ta det fulla ansvaret för uppgifter som sådana enheter utför, oavsett var de utför uppgifterna.

1.8.6.4.3 Kontrollorganet får inte fullständigt delegera uppgiften att utföra bedömning av överensstämmelse, återkommande kontroll, mellanliggande kontroll eller revisionskontroll. I varje fall ska kontrollorganet självt utföra bedömning och utfärda certifikat.

UTKAST

1.8.6.4.4 Verksamhet får inte delegeras utan tillåtelse av sökanden.

1.8.6.4.5 Kontrollorganet ska se till att behörig myndighet har tillgång till relevanta dokument rörande bedömningen av kvalifikationer och det arbete som har utförts av ovan nämnda enheter.

1.8.6.5 Kontrollorganens informationsskyldigheter

Varje kontrollorgan ska informera den behöriga myndigheten som har godkänt det, om följande:

(a) avslag, begränsningar och tillfällig eller slutgiltig återkallelse av certifikat om typgodkännande, med undantag av när bestämmelserna i 1.8.7.2.4 är tillämpliga,

(b) omständigheter som inverkar på omfattningen av och villkoren för godkännandet beviljat av behörig myndighet,

(c) begäran från behöriga myndigheter som övervakar överensstämmelse enligt 1.8.1 eller 1.8.6.6, om information om utförda bedömningar av överensstämmelse,

(d) på begäran, bedömningar av överensstämmelse som gjorts inom ramen för dess godkännande och all annan verksamhet, inklusive delegering av uppgifter.

1.8.6.6 Behörig myndighet ska säkerställa övervakningen av kontrollorgan och dra in eller begränsa omfattningen av det utfärdade godkännandet, om den konstaterar att ett organ som är godkänt, inte längre överensstämmer med det utfärdade godkännandet och kraven i 1.8.6.8 eller inte följer metoder som är angivna i bestämmelserna i RID/RID-S.

1.8.6.7 Om godkännandet av kontrollorganet dragits in eller begränsats eller om kontrollorganet har lagt ner sin verksamhet, ska behörig myndighet vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att handlingar antingen behandlas av ett annat kontrollorgan eller förblir åtkomliga.

1.8.6.8 Kontrollorganet ska:

(a) ha en organisationsstruktur med lämplig personal som har tillräcklig utbildning, kompetens och erfarenhet för att utföra sina tekniska uppgifter på tillfredsställande sätt,

(b) ha tillgång till ändamålsenlig och lämplig anläggning och utrustning,

(c) arbeta oberoende och vara fri från påverkan som kan förhindra detta,

(d) iaktta affärsmässig sekretess beträffande företagsmässigt och äganderättsligt skyddad verksamhet hos tillverkare och andra kontrollorgan,

(e) dra en tydlig gräns mellan den egentliga funktionen som kontrollorgan och andra orelaterade funktioner,

(f) tillämpa ett dokumenterat kvalitetssystem,

(g) säkerställa att provning och kontroll angiven i tillämplig standard och i RID/RID-S utförs, och

UPPHÄVD

(h) upprätthålla ett effektivt och ändamålsenligt rapporterings- och redovisningssystem enligt 1.8.7 och 1.8.8.

Kontrollorganet ska dessutom vara ackrediterat enligt standarden EN ISO/IEC 17020:2004, som anges i 6.2.2.10, 6.2.3.6 och särbestämmelserna TA4 och TT9 i 6.8.4.

Ett kontrollorgan som påbörjar ny verksamhet kan godkännas temporärt. Innan ett temporärt godkännande utfärdas, ska behörig myndighet säkerställa att kontrollorganet uppfyller kraven i standarden EN ISO/IEC 17020:2004. Kontrollorganet ska ackrediteras under sitt första verksamhetsår för att kunna fortsätta denna nya verksamhet.

1.8.7 Förfarande för bedömning av överensstämmelse och återkommande kontroll

Anm I detta avsnitt avses med ”relevant organ” det organ som ansvarar för godkännande av UN-tryckkärl i 6.2.2.10, för godkännande av tryckkärl som inte är UN-tryckkärl i 6.2.3.6, och som avses i särbestämmelserna TA4 och TT9 i 6.8.4.

1.8.7.1 Allmänna bestämmelser

1.8.7.1.1 Förfarandet i 1.8.7 ska tillämpas enligt 6.2.3.6 vid godkännande av tryckkärl som inte är UN-tryckkärl och enligt TA4 och TT9 i 6.8.4 vid godkännande av tankar, batterivagnar och MEG-containrar.

Förfarandet i 1.8.7 får tillämpas enligt tabellen i 6.2.2.10 vid godkännande av UN-tryckkärl.

1.8.7.1.2 Varje ansökan om

(a) typgodkännande enligt 1.8.7.2 eller

(b) tillverkningskontroll enligt 1.8.7.3 och första kontroll enligt 1.8.7.4 eller

(c) återkommande kontroll, mellanliggande kontroll och revisionskontroll enligt 1.8.7.5,

ska framföras av sökanden till en enda behörig myndighet, dennas representant eller ett godkänt kontrollorgan, efter val av den sökande.

1.8.7.1.3 Ansökan ska innehålla:

(a) sökandens namn och adress,

(b) vid bedömning av överensstämmelse, när sökanden är en annan än tillverkaren, tillverkarens namn och adress,

(c) ett skriftligt intygande att samma ansökan inte framförts till annan behörig myndighet, dennes representant eller kontrollorgan,

(d) tillämplig tekniskt dokumentation angivet i 1.8.7.7,

UPPHÄVD

(e) en redogörelse som ger behörig myndighet, dennas representant eller kontrollorganet, för kontrolländamål tillgång till platserna för tillverkning, kontroll och lagring och att all nödvändig information ställs till förfogande.

1.8.7.1.4 Då sökanden på ett tillfredsställande sätt för behörig myndighet eller dess utsedda kontrollorgan kan visa överensstämmelse med 1.8.7.6, får sökanden upprätta en intern kontrolltjänst som får utföra delar av eller hela kontrollen när detta anges i 6.2.2.10 eller 6.2.3.6.

1.8.7.1.5 Certifikat om typgodkännande och certifikat om överensstämmelse, inklusive teknisk dokumentation, ska förvaras av tillverkaren eller sökanden av typgodkännandet, om den sökande inte är tillverkaren, och av kontrollorganet som utfärdat certifikatet, under en period av minst 20 år räknat från den sista produktionsdagen av produkter av samma typ.

1.8.7.1.6 Om en tillverkare eller ägare avser att lägga ner sin verksamhet, ska dokumentationen skickas till behörig myndighet. Behörig myndighet ska förvara dokumentationen för återstående tid av perioden angiven i 1.8.7.1.5.

1.8.7.2 Typgodkännande

Typgodkännanden tillåter tillverkning av tryckkärl, tankar, batterivagnar eller MEG-containrar under godkännandets giltighetstid.

1.8.7.2.1 Sökanden ska:

(a) gällande tryckkärl, att till det relevanta organet ställa till förfogande representativa exemplar ur den avsedda produktionen. Det relevanta organet får anmoda ytterligare exemplar, om detta krävs enligt programmet för provning,

(b) gällande tankar, batterivagnar eller MEG-containrar, ge tillgång till prototypen för typprovning.

1.8.7.2.2 Det relevanta organet ska:

(a) undersöka de tekniska underlagen angivna i 1.8.7.7.1, för att verifiera att konstruktionen uppfyller tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S och att prototypen eller prototypserien har tillverkats i överensstämmelse med den tekniska dokumentationen och är representativ för konstruktionen,

(b) genomföra undersökningar och bevittna provningar angivna i RID/RID-S, för att fastställa att bestämmelserna tillämpats och är uppfyllda, och att de av tillverkaren använda metoderna uppfyller bestämmelserna,

(c) kontrollera certifikat utfärdade av materialtillverkaren/-na gentemot tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S,

(d) om tillämpligt, godkänna metoderna för att utföra varaktiga förband eller kontrollera om de tidigare har godkänts samt verifiera om den personal, som utför de varaktiga förbanden och oförstörande provning, är kvalificerad eller godkänd,

(e) överenskomma med sökanden om plats och provningslokaler, där undersökningar och erforderliga provningar ska utföras.

Det relevanta organet ska utfärda en typprovningsrapport till sökanden.

UPPHÄVD

1.8.7.2.3 Om typen uppfyller alla tillämpliga bestämmelser, ska behörig myndighet, dennas representant eller kontrollorganet utfärda ett certifikat om typgodkännande till sökanden.

Detta certifikat ska innehålla:

(a) utfärdarens namn och adress,

(b) tillverkarens namn och adress, och om sökanden inte är tillverkaren, även den sökandes namn och adress,

(c) hänvisning till den utgåva av RID/RID-S och standard/-er som tillämpats vid typprovningen,

(d) alla resultat som provningen ställer krav på,

(e) nödvändiga uppgifterna för identifiering av typ och varianter, angivna i aktuell standard,

(f) referens till typprovningrapporten/-erna, och

(g) typgodkännandets längsta giltighetstid.

En förteckning över relevanta delar av den tekniska dokumentationen ska bifogas certifikatet (se 1.8.7.7.1).

1.8.7.2.4 Typgodkännandet får vara giltigt i högst tio år. Om tillämpliga tekniska bestämmelser i RID/RID-S (inklusive angivna standarder) har ändrats under denna period, så att den godkända typen inte längre är i överensstämmelse med dem, ska det relevanta organet som utfärdade typgodkännandet, återkalla det och informera innehavaren av typgodkännandet.

Anm Sista datum för att återkalla befintliga typgodkännanden anges i kolumn (5) i tillämplig tabell i 6.2.4, 6.8.2.6 eller 6.8.3.6.

Om ett typgodkännande har gått ut eller återkallats, är tillverkning av tryckkärl, tankar, batterivagnar eller MEG-containrar inte längre tillåten enligt det typgodkännandet.

I detta fall ska tillämpliga bestämmelser om användning, återkommande kontroll och mellanliggande kontroll av tryckkärl, tankar, batterivagnar eller MEG-containrar, i det utgångna eller återkallade typgodkännandet, fortfarande gälla för tryckkärl, tankar, batterivagnar eller MEG-containrar som är tillverkade före utgången eller återkallandet, såvida de får användas även i fortsättningen.

Så länge de är i överensstämmelse med bestämmelserna i RID/RID-S, får de användas även i fortsättningen. Om de inte längre är i överensstämmelse med bestämmelserna i RID/RID-S, får de användas även i fortsättningen endast om det är tillåtet enligt tillämpliga övergångsbestämmelser i kapitel 1.6.

Typgodkännanden får förnyas genom fullständig revision och bedömning om överensstämmelse, med vid tidpunkten för förnyelsen tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S. Förnyelse är inte tillåten om typgodkännandet har återkallats. Komplettering av ett befintligt typgodkännande (t.ex. för tryckkärl, mindre ändringar

UPPHÄVD

såsom tillägg av ytterligare storlekar eller volymer, vilka inte påverkar överensstämmelsen, eller för tankar, se 6.8.2.3.2) varken förlänger eller förändrar certifikatets ursprungliga giltighet.

Anm Revision och bedömning av överensstämmelse får utföras av ett annat organ än det som utfärdade det ursprungliga typgodkännandet.

Det utfärdande organet ska förvara all dokumentation avseende typgodkännandet (se 1.8.7.7.1) under hela giltighetstiden, inklusive beviljade förnyelser.

1.8.7.3 Övervakning av tillverkning

1.8.7.3.1 Tillverkningsprocessen ska genomgå en granskning av det aktuella organet för att säkerställa att produkten tillverkas i överensstämmelse med bestämmelserna i typgodkännandet.

1.8.7.3.2 Sökanden ska vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att tillverkningsprocessen motsvarar tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S samt i certifikatet för typgodkännande och dess bilagor.

1.8.7.3.3 Det relevanta organet ska:

(a) granska överensstämmelse mot den tekniska dokumentationen angiven i 1.8.7.7.2,

(b) granska att tillverkningsprocessen producerar produkter i överensstämmelse med krav och dokumentation,

(c) granska spårbarheten hos material och verifiera materialintyget/-en mot specifikationerna,

(d) om tillämpligt, verifiera att den personal, som utför varaktiga förband och oförstörande provningar, är kvalificerad eller godkänd,

(e) komma överens med sökanden om plats där undersökningar och erforderliga provningar ska utföras, och

(f) dokumentera resultatet av sin granskning.

1.8.7.4 Första kontroll och provningar

1.8.7.4.1 Sökanden ska:

(a) anbringa den i RID/RID-S angivna märkningen och

(b) förse det relevanta organet med den tekniska dokumentationen angiven i 1.8.7.7.3.

1.8.7.4.2 Det relevanta organet ska:

(a) genomföra nödvändiga undersökningar och provningar för att granska om produkten har tillverkats i överensstämmelse med typgodkännandet och tillämpliga bestämmelser,

[UPPHÄVD]

(b) kontrollera intyg, vilka har försetts av tillverkarna av driftutrustningen, mot driftutrustningen,

(c) utfärda första kontroll- och provningsrapport till sökanden avseende den detaljerade provningen och granskningen som genomförts och den granskade tekniska dokumentationen,

(d) upprätta ett skriftligt certifikat om överensstämmelse av tillverkningen och anbringa sitt registrerade märke när tillverkningen uppfyller bestämmelserna, och

(e) kontrollera om typgodkännandet förblir giltigt efter att för typgodkännandet tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S (inklusive angivna standarder) har ändrats.

Certifikatet i (d) och rapporten i (c) får omfatta ett antal föremål av samma typ (gruppcertifikat eller grupprapport).

1.8.7.4.3 Certifikatet ska innehålla minst:

(a) det relevanta organets namn och adress,

(b) tillverkarens namn och adress, samt sökandens namn och adress om denna inte är tillverkaren,

(c) hänvisning till använd utgåva av RID/RID-S och standard-/er vid första kontroll och provning,

(d) resultat av kontroller och provningar,

(e) information för identifiering av kontrollerad produkt/-er, minst serienummer eller för ej återfyllningsbara gasflaskor, chargenumret, och

(f) typgodkännandets nummer.

1.8.7.5 Återkommande kontroll, mellanliggande kontroll och revisionskontroll

1.8.7.5.1 Det relevanta organet ska:

(a) utföra identifiering och verifiera överensstämmelse med dokumentationen,

(b) genomföra inspektioner och bevittna provningar för att kontrollera att bestämmelserna är uppfyllda,

(c) utfärda rapporter över resultat av kontroller och provningar, vilka även får omfatta ett antal föremål, och

(d) säkerställa att föreskriven märkning är anbringad.

1.8.7.5.2 Sökanden ska förvara rapporter från återkommande kontroll av tryckkärl tills åtminstone nästa återkommande kontroll.

Anm För tankar, se bestämmelser om tankdokumentation i 4.3.2.1.7.

1.8.7.6 Övervakning av sökandes interna kontrolltjänst

1.8.7.6.1 Sökanden ska:

[UPPHÄVD]

(a) inrätta en intern kontrolltjänst, med ett enligt 1.8.7.7.5 dokumenterat kvalitetssystem för kontroll och provning, och ställa den under tillsyn,

(b) uppfylla de åtaganden som det godkända kvalitetssystemet medför och säkerställa att kvalitetssystemet förblir tillfredsställande och effektivt,

(c) utse utbildad och kompetent personal för den interna kontrolltjänsten, och

(d) anbringa kontrollorganets registrerade märkning när så föreskrivs.

1.8.7.6.2 Kontrollorganet ska genomföra en första revision. Om denna är tillfredsställande, ska kontrollorganet utfärda ett godkännande för en tidsperiod om högst tre år. Följande bestämmelser ska uppfyllas:

(a) revisionen ska bekräfta att kontroller och provningar som genomförts på produkten överensstämmer med bestämmelserna i RID/RID-S,

(b) kontrollorganet får ge fullmakt åt den interna kontrolltjänsten att anbringa kontrollorganets registrerade märke på varje godkänd produkt,

(c) godkännandet får förnyas efter en tillfredsställande revision som ska utföras sista året innan godkännandet löper ut. Den nya giltighetstiden ska börja med det föregående godkännandets utgångsdatum, och

(d) kontrollorganets revisorer ska vara kompetenta i att utföra bedömning av överensstämmelse för den produkt som kvalitetssystemet omfattar.

1.8.7.6.3 Kontrollorganet ska genomföra återkommande revisioner under godkännandets giltighetstid, för att säkerställa att sökanden upprätthåller och tillämpar kvalitetssystemet. Följande bestämmelser ska uppfyllas:

(a) minst två revisioner ska genomföras under en 12 månaders period,

(b) kontrollorganet får kräva ytterligare besök, utbildning, tekniska förändringar och ändringar av kvalitetssystemet och inskränka eller förbjuda kontroller och provningar, som genomförs av sökanden,

(c) kontrollorganet ska bedöma alla ändringar i kvalitetssystemet och besluta om det ändrade kvalitetssystemet kommer att uppfylla bestämmelserna för en första revision, eller om en fullständig förnyad bedömning krävs,

(d) kontrollorganets revisorer ska vara kompetenta i att utföra bedömning av överensstämmelse för den produkt som kvalitetssystemet omfattar, och

(e) kontrollorganet ska delge sökanden en besöks- eller revisionsrapport och, om provning har skett, en provningsrapport.

1.8.7.6.4 Vid avvikelser från relevanta bestämmelser ska kontrollorganet säkerställa att korrigerande åtgärder vidtas. Om de korrigerande åtgärderna inte vidtas inom rimlig tid, ska kontrollorganet stänga av den interna kontrolltjänsten eller återkalla godkännandet för den interna kontrolltjänsten. Meddelande om avstängning eller återkallande ska överföras till behörig myndighet. Sökanden ska förses med en rapport i vilken de detaljerade orsakerna för det fattade beslutet ska anges av kontrollorganet.

UPPHÄVD

1.8.7.7 Dokumentation

Den tekniska dokumentationen ska möjliggöra en bedömning av överensstämmelse med relevanta bestämmelser.

1.8.7.7.1 *Dokumentation för typgodkännande*

Sökanden ska i förekommande fall ställa följande underlag till förfogande:

(a) förteckning över de standarder som används för konstruktion och tillverkning,

(b) beskrivning av konstruktionstypen inklusive alla varianter,

(c) instruktioner enligt relevant kolumn i kapitel 3.2, tabell A, eller en förteckning över det farliga gods som får transporteras i vissa tillägnade produkter,

(d) översiktlig monteringsritning eller monteringsritningar,

(e) detaljerade ritningar, inklusive de i beräkningarna använda mått, på produkten driftutrustning, strukturdelar, märkning och/eller etikettering, nödvändiga för att verifiera överensstämmelse,

(f) beräkningsprotokoll, resultat och slutsatser,

(g) förteckning över driftutrustning med relevant teknisk data och information om säkerhetsutrustning, med beräkning av avblåsningskapacitet om relevant,

(h) förteckning över material som erfordras enligt tillverkningsstandard som använts för varje konstruktionsdel, komponent, liner, driftutrustning och strukturdel, och motsvarande materialspecifikationer eller motsvarande försäkran om överensstämmelse med RID/RID-S,

(i) godkänd behörighet av arbetsmetoder för att utföra varaktiga förband,

(j) beskrivning av värmebehandlingsmetoden/-erna, och

(k) metoder, beskrivningar och protokoll, för alla relevanta provningar som är angivna i standarder eller i RID/RID-S, för typgodkännande och för tillverkning.

1.8.7.7.2 *Dokumentation för övervakning av tillverkning*

Sökanden ska ställa till förfogande, om lämpligt:

(a) dokumentation angivet i 1.8.7.7.1,

(b) kopia av certifikat om typgodkännande,

(c) tillverkningsmetoder, inklusive provningsmetoder,

(d) tillverkningsprotokoll,

(e) godkänd behörighet av personal som utför varaktiga förband,

(f) godkänd behörighet av personal som utför oförstörande provning,

UPPHÄVD

(g) rapporter över förstörande och oförstörande provning,

(h) värmebehandlingsprotokoll, och

(i) kalibreringsprotokoll.

1.8.7.7.3 *Dokumentation för första kontroll och provning*

Sökanden ska ställa till förfogande, om lämpligt:

(a) dokumentation angivet i 1.8.7.7.1 och 1.8.7.7.2,

(b) materialcertifikat för produkten och alla komponenter,

(c) försäkran om överensstämmelse och materialcertifikat för driftutrustningen, och

(d) en försäkran om överensstämmelse, inklusive beskrivning av produkten och samtliga varianter av typgodkännandet.

1.8.7.7.4 *Dokumentation för återkommande, mellanliggande kontroll och revisionskontroll*

Sökanden ska ställa till förfogande, om lämpligt:

(a) för tryckkärl, dokumentation som anger särskilda krav när sådana krav anges i standarder för tillverkning, återkommande kontroller och provningar,

(b) för tankar

(i) tankdokumentationen, och

(ii) en eller flera av dokumentationen som anges i 1.8.7.7.1 – 1.8.7.7.3.

1.8.7.7.5 *Dokumentation för bedömning av intern kontrolltjänst*

Sökanden av intern kontrolltjänst ska ställa till förfogande dokumentationen angående kvalitetssystemet, om lämpligt:

(a) organisationsstruktur och ansvarsförhållanden,

(b) relevanta instruktioner för kontroll och provning, kvalitetskontroll, kvalitetssäkring och arbetsmetoder, samt de systematiska rutiner som kommer att användas,

(c) kvalitetsdokumentation, såsom kontrollrapporter, provnings- och kalibreringsdata och certifikat,

(d) ledningens granskning för att försäkra sig om att kvalitetssystemet förblir effektivt efter revisionerna enligt 1.8.7.6,

(e) rutin som beskriver hur kundkrav och föreskrifter uppfylls,

(f) rutin för styrning av dokument och dess revision,

(g) förfarande för hantering av icke överensstämmande produkter, och

UPPHÄVD

(h) utbildningsprogram och kvalificeringsförfarande för berörd personal.

1.8.7.8 Produkter tillverkade, godkända, kontrollerade och provade enligt standarder

Bestämmelserna i 1.8.7.7 anses som uppfyllda vid tillämpning av följande standarder, om tillämpligt:

Tillämpligt delavsnitt/ stycke	Referens	Dokumentets titel
1.8.7.7.1 – 1.8.7.7.4	EN 12972:2007	Behållare för transport av farligt gods – Provning, kontroll och märkning av metalliska behållare

1.8.8 Förfarande för bedömning av överensstämmelse av engångsbehållare för gas

Vid bedömning av överensstämmelse av engångsbehållare för gas ska ett av följande förfaranden tillämpas:

(a) förfarandet i avsnitt 1.8.7 för tryckkärl som inte är UN-tryckkärl, med undantag av 1.8.7.5, eller

(b) förfarandet i delavsnitten 1.8.8.1 till 1.8.8.7.

1.8.8.1 Allmänna bestämmelser

1.8.8.1.1 Övervakning av tillverkning ska utföras av ett Xa-organ och provningar enligt 6.2.6 ska utföras antingen av detta Xa-organ, eller ett av detta organ godkänt IS-organ; för definition av Xa- och IS-organ, se 6.2.3.6.1. Bedömning av överensstämmelse ska utföras av behörig myndighet i en fördragsstat till RID, dennes representant eller dennes godkända kontrollorgan.

1.8.8.1.2 Vid tillämpning av 1.8.8 ska sökanden under eget ansvar visa, försäkra och förklara engångsbehållarna för gas överensstämmelse med bestämmelserna i 6.2.6 samt övriga tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S.

1.8.8.1.3 Sökanden ska

(a) genomföra typprovning av varje typ av engångsbehållare för gas (inklusive material som ska användas och varianter av typen, t.ex. volymer, tryck, ritningar, samt förslutnings- och utsläppsanordningar) enligt 1.8.8.2,

(b) tillämpa ett godkänt kvalitetssystem för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning enligt 1.8.8.3,

(c) tillämpa ett godkänt provsystem enligt 1.8.8.4 för provningar enligt 6.2.6,

(d) ansöka om godkännande av kvalitetssystemet för övervakning av tillverkning och provning, hos ett eget valt Xa-organ i fördragsstaten till RID; är sökanden inte etablerad i en fördragsstat till RID, ska denne innan första transport berör en fördragsstat till RID, ställa ansökan till ett Xa-organ i en fördragsstat till RID,

UPPHÄVD

(e) om ett eller flera andra företag slutmonterar engångsbehållare för gas av delar tillverkade av sökanden, ska sökanden tillhandahålla skriftliga instruktioner om hur engångsbehållarna ska monteras och fyllas för att uppfylla bestämmelserna i sökandens typintyg.

1.8.8.1.4 Då sökande och företag som monterar och/eller fyller engångsbehållare för gas enligt sökandes instruktioner, på ett tillfredsställande sätt kan visa överensstämmelse med bestämmelserna i 1.8.7.6, med undantag av 1.8.7.1.6.1 (d) och 1.8.7.6.2. (b), för Xa-organet, får de upprätta en intern kontrolltjänst som utför delar av eller all kontroll och provning enligt 6.2.6.

1.8.8.2 Typprovning

1.8.8.2.1 Sökanden ska för varje typ av engångsbehållare för gas upprätta en teknisk dokumentation innehållande de tekniska standarder som tillämpas. Om den sökande väljer att tillämpa en standard som inte finns angiven i 6.2.6, ska standarden bifogas dokumentationen.

1.8.8.2.2 Sökanden ska hålla teknisk dokumentation och prover av typen tillgängligt för Xa-organet under produktionen och därefter under en period av minst 5 år räknat från den sista produktionsdagen av engångsbehållare för gas enligt det typintyget.

1.8.8.2.3 Sökanden ska efter noggrann provning utfärda ett typprovningsintyg, med en längsta giltighetstid av högst 10 år; sökanden ska bifoga detta intyg till dokumentationen. Intyget tillåter sökanden att under denna tidsperiod tillverka engångsbehållare för gas av den typen.

1.8.8.2.4 Om tillämpliga tekniska bestämmelser i RID/RID-S (inklusive angivna standarder) har ändrats under denna period, så att typen inte längre är i överensstämmelse med dem, ska sökanden återkalla sitt typintyg och informera Xa-organet.

1.8.8.2.5 Sökanden får efter noggrann och fullständig granskning förnya intyget ytterligare en period av högst 10 år.

1.8.8.3 Övervakning av tillverkning

1.8.8.3.1 Metoden för typprovning liksom tillverkningsprocessen ska granskas av Xa-organet för att säkerställa att den av sökanden godkända typen och tillverkade produkter är i överensstämmelse med bestämmelserna i typprovningsintyget och tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S. Om 1.8.8.1.3 (e) är tillämpligt, ska företag som monterar och fyller produkter ingå i denna granskning.

1.8.8.3.2 Sökanden ska vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att tillverkningsprocessen uppfyller tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S och i sitt typprovningsintyg med bilagor. Om 1.8.8.1.3 (e) är tillämpligt, ska företag som slutmonterar och fyller produkter ingå i dessa åtgärder.

1.8.8.3.3 Xa-organet ska:

(a) granska överensstämmelsen av den sökandes typprovning och överensstämmelsen av typen av engångsbehållare för gas mot den tekniska dokumentationen angiven i 1.8.8.2,

(b) granska att tillverkningsprocessen producerar produkter i överensstämmelse med krav och dokumentation; om ett eller flera andra företag slutmonterar

UPPHÄVD

engångsbehållare för gas av delar tillverkade av sökanden, ska Xa-organet även granska att engångsbehållarna efter slutmontering och fyllning är i fullständig överensstämmelse med alla tillämpliga bestämmelser och att den sökandes instruktioner tillämpats korrekt,

(c) granska att den personal, som utför varaktiga förband och provningar, är kvalificerad eller godkänd,

(d) dokumentera resultatet av sin granskning.

1.8.8.3.4 Om Xa-organets resultat visar att den sökandes typprovningsintyg eller tillverkningsprocess inte är i överensstämmelse, ska organet kräva lämpliga korrigerande åtgärder eller återkalla intyget från sökanden.

1.8.8.4 Täthetsprovning

1.8.8.4.1 Sökanden och företag som slutmonterar och fyller engångsbehållare för gas enligt den sökandes instruktioner ska:

(a) utföra provningar enligt 6.2.6,

(b) dokumentera provningsresultat,

(c) utfärda certifikat om överensstämmelse för engångsbehållare för gas, endast om de är i fullständig överensstämmelse med bestämmelserna i typprovningen och tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S, samt har klarat provningarna som krävs enligt 6.2.6,

(d) för slumpvis kontroll av Xa-organet, förvara dokumentation enligt 1.8.8.7 under produktionen och därefter under en period av minst 5 år räknat från den sista produktionsdagen av engångsbehållare för gas som tillhör typgodkännandet,

(e) anbringa en varaktig och läsbar märkning som identifierar typ av engångsbehållare, sökanden och tidpunkt för tillverkning eller partinummer; om det på grund av begränsad tillgänglig yta inte är möjligt att anbringa märkningen fullständigt på engångsbehållarens kropp, ska sökanden på engångsbehållaren anbringa en varaktig etikett med informationen eller placera den tillsammans med engångsbehållaren i en innerförpackning.

1.8.8.4.2 Xa-organet ska:

(a) med slumpvisa intervall genomföra nödvändiga undersökningar och provningar, dock åtminstone kort efter tillverkningsstart av en typ av engångsbehållare för gas och därefter åtminstone vart tredje år, i syfte att granska att den sökandes metod för typprovning liksom tillverkning och provning, utförs i enlighet med typprovningsintyget och tillämpliga bestämmelser,

(b) kontrollera intyg, vilka har tillhandahållits av sökanden,

(c) utföra provningar enligt 6.2.6, eller godkänna provningsprogram respektive intern provningstjänst som ska utföra provningarna.

1.8.8.4.3 Certifikatet ska minst innehålla:

UPPHÄVD

(a) namn och adress på sökanden och, när slutmontering inte utförs av sökanden utan av företag i enlighet med skriftliga instruktioner från sökanden, namn och adress på dessa företag,

(b) hänvisning till använd utgåva av RID/RID-S och standard-/er för tillverkning och provningar,

(c) resultat av kontroller och provningar,

(d) uppgifter för märkning enligt kraven i 1.8.8.4.1 (e).

1.8.8.5 (Tills vidare blank.)

1.8.8.6 Övervakning av intern kontrolltjänst

Om sökanden eller företaget som monterar och/eller fyller engångsbehållare för gas, har upprättat en intern kontrolltjänst, ska bestämmelserna i 1.8.7.6, med undantag av 1.8.7.6.1 (d) och 1.8.7.6.2 (b), tillämpas. Företag som monterar och/eller fyller engångsbehållare för gas ska uppfylla bestämmelserna som är tillämpliga för sökanden.

1.8.8.7 Dokumentation

Bestämmelserna i 1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 och 1.8.7.7.5 ska tillämpas.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.9

Transportrestriktioner genom behörig myndighet

1.9.1 En medlemsstat får för internationell järnvägstransport av farligt gods på sitt territorium tillämpa vissa kompletterande bestämmelser, som inte återfinns i RID/RID-S, förutsatt att dessa kompletterande bestämmelser

- är sådana som anges i 1.9.2,
- inte strider mot bestämmelserna i 1.1.2 (b),
- är införda i medlemsstaternas nationella lagstiftning för att tillämpas i samma utsträckning för inrikes järnvägstransport av farligt gods på medlemsstatens territorium,
- inte innebär förbud mot järnvägstransport inom medlemsstatens hela territorium av farligt gods som omfattas av bestämmelserna.

1.9.2 De kompletterande bestämmelser som nämns i 1.9.1 är:

(a) extra säkerhetskrav eller inskränkningar för transporter,

- som utnyttjar vissa strukturer, såsom broar eller tunnlar[15)],
- som utnyttjar anordningar för kombitrafik används, t.ex. omlastningsanordningar, eller
- som börjar eller slutar i hamnar, på bangårdar eller andra transportterminaler.

(b) bestämmelser, genom vilka transport av visst farligt gods på sträckor med speciella och lokala risker, såsom sträckor genom bostadsområden, miljökänsliga områden, kommersiella centra eller industriområden med farliga anläggningar, är förbjuden eller underställd särskilda villkor, t.ex. driftåtgärder (nedsatt hastighet, vissa färdtider, mötesförbud, osv.). Behörig myndighet ska såvitt möjligt ange ersättningssträckor för sådana sträckor som ej får användas eller för vilka särskilda villkor gäller.

(c) särskilda bestämmelser, i vilka förbjudna eller vissa föreskrivna sträckor anges, eller bestämmelser att iaktta vid tillfälliga uppehåll i samband med vid extrema väderförhållanden, jordbävning, olyckor, demonstrationer, civila eller militära oroligheter.

1.9.3 Tillämpningen av de kompletterande bestämmelserna enligt 1.9.2 (a) och (b) förutsätter att behörig myndighet verifierar att åtgärderna är nödvändiga[16)]:

UTFÄRDAD

15) För transport genom tunneln under engelska kanalen och genom tunnlar med liknande karaktär, se även bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/68/EG av de 24 september 2008 om transport av farligt gods på väg, järnväg och inre vattenvägar, publicerat i Europeiska unionens officiella tidning nr L 260, den 30 september 2008, s 13.

16) Allmänna riktlinjer för beräkning av risker i samband med järnvägstransport av farligt gods, antagna av RID:s expertkommitté den 24 november 2005, kan hämtas på OTIF:s webbplats (www.otif.org).

1.9.4 Behörig myndighet i den medlemsstat som på sitt territorium tillämpar de kompletterande bestämmelserna enligt 1.9.2 (a) och (b), ska som regel i förväg underrätta OTIF:s sekretariat om nämnda bestämmelser, varvid OTIF:s sekretariat ska meddela övriga medlemsstater

1.9.5 Oavsett bestämmelserna i föregående avsnitt får medlemsstaterna utfärda särskilda säkerhetsbestämmelser för internationell järnvägstransport av farligt gods, såvida inte området i fråga omfattas av RID/RID-S. Detta gäller särskilt för

- tågtrafik,
- driftregler för transportrelaterad verksamhet, såsom rangering eller uppställning,
- infordran av uppgifter om det transporterade farliga godset,

förutsatt att dessa bestämmelser är införda i medlemsstaternas nationella lagstiftning och även gäller för inrikes järnvägstransport av farligt gods på medlemsstatens territorium.

Dessa särskilda bestämmelser får inte beröra de områden som omfattas av RID/RID-S och i synnerhet inte de i 1.1.2 (a) och 1.1.2 (b) angivna områdena

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.10

Bestämmelser om transportskydd

Anm Med transportskydd och skydd avses i detta kapitel de försiktighetsåtgärder som ska vidtas för att minimera stöld eller obehörigt förfarande med farligt gods, som kan skada personer, egendom eller miljö.

1.10.1 Allmänna bestämmelser

1.10.1.1 Var och en som medverkar vid transport av farligt gods ska uppmärksamma bestämmelserna i detta kapitel om transportskydd i den utsträckning det är motiverat med hänsyn till deras ansvar.

1.10.1.2 Farligt gods får endast överlämnas för transport till transportörer, vars identitet fastställts på lämpligt sätt.

1.10.1.3 Områden som används för mellanlagring av farligt gods, till exempel terminaler, fordonsdepåer, uppställningsplatser och rangerbangårdar, ska vara ordentligt skyddade, väl belysta och så långt möjligt och lämpligt, ej tillgängliga för allmänheten.

1.10.1.4 Vid transport av farligt gods ska varje besättningsmedlem medföra fotolegitimation.

1.10.1.5 Kontroller enligt 1.8.1 ska omfatta lämpliga åtgärder för transportskydd.

1.10.2 Utbildning om transportskydd

1.10.2.1 Utbildningen och uppdateringskurserna enligt kapitel 1.3 ska även omfatta transportskydd. Uppdateringskurserna om transportskydd kan omfatta mer än ändringar i bestämmelserna.

1.10.2.2 Utbildningen ska behandla olika typer av risker för kränkning av transportskyddet, hur man upptäcker sådana risker och metoder för att minimera dem. Utbildningen ska också omfatta vilka åtgärder som ska vidtas vid kränkning av skyddet. Den ska förmedla sådana kunskaper om skyddsplaner (när så är tillämpligt), som motsvarar var och ens ansvars- och arbetsområde, och roll vid genomförande av dessa planer.

1.10.2.3 Utbildningen ska tillhandahållas eller styrkas då en ny anställning påbörjas som omfattar transport av farligt gods och ska regelbundet kompletteras med uppdateringskurser.

1.10.2.4 Arbetsgivaren ska dokumentera all utbildning om transportskydd som har erhållits och ska på begäran göra dem tillgängliga för den anställda eller behörig myndighet. Dokumentationen ska förvaras av arbetsgivaren under den tidsperiod som behörig myndighet har fastställt.

1.10.3 Bestämmelser för farligt gods med hög riskpotential

1.10.3.1 Som farligt gods med hög riskpotential definieras i denna föreskrift sådant gods, som kan missbrukas vid terrorbrott och då leda till svåra konsekvenser, till exempel förlust av åtskilliga människoliv och storskalig förstörelse. Förteckning över farligt gods med hög riskpotential återfinns i tabell 1.10.5.

UPPHÄVD

1.10.3.2 Skyddsplaner

1.10.3.2.1 Transportörer, avsändare och andra delaktiga i transport av farligt gods med hög riskpotential (se tabell 1.10.5), enligt 1.4.2 och 1.4.3, ska införa och följa skyddsplaner, som minst omfattar de punkter som anges i 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 En skyddsplan ska minst omfatta:

(a) särskild fördelning av ansvar inom transportskyddsområdet till personer, som har kompetens och sakkunskap inom området och har befogenhet att genomföra tilldelade uppgifter,

(b) förteckning över sådant farligt gods eller typer av farligt gods som verksamheten hanterar,

(c) översikt över rutiner i verksamheten med en bedömning av de risker för kränkning av skyddet som kan uppkomma på grund av verksamheten, till exempel vid transportuppehåll, förvaring av farligt gods i vagnar, tankar eller containrar före, under och efter förflyttning samt vid mellanlagring av farligt gods vid byte av transportsätt eller transportmedel (omlastning),

(d) tydlig beskrivning av de åtgärder som ska vidtas för att minska risken för kränkning av skyddet, motsvarande de delaktigas ansvar och skyldigheter, inom följande områden:

- utbildning,
- transportskyddspolicy (till exempel åtgärder vid förhöjd hotbild, kontroll i samband med anställning av personal, osv.),
- driftrutiner (till exempel vägval om detta är känt, åtkomst till farligt gods under mellanlagring (jämför (c)), närhet till utsatt infrastruktur, osv.),
- utrustning och resurser som ska användas för att minska riskerna för kränkning av skyddet,

(e) effektiva och uppdaterade metoder för rapportering och för åtgärder vid hot, nedsatt transportskydd eller tillbud,

(f) metoder för värdering och test av skyddsplanerna och metoder för återkommande revision och uppdatering av planerna,

(g) åtgärder för att säkerställa det fysiska skyddet av den transportinformation skyddsplanen innehåller, och

(h) åtgärder för att säkerställa att spridningen av skyddsplanens information om transportrutiner begränsas till de personer som behöver den. Dessa åtgärder får inte strida mot de krav på information som i övrigt föreskrivs i RID/RID-S.

Anm Transportörer, avsändare och mottagare ska samarbeta med varandra och med behörig myndighet, för att delge varandra information om eventuella hot, vidta ändamålsenliga skyddsåtgärder för att uppmärksamma och åtgärda händelser som sätter transportskyddet i fara.

UPPHÄVD

1.10.3.3 Anordningar, utrustning eller system ska användas för att skydda mot stöld av tåg eller vagnar som transporterar farligt gods med hög riskpotential (se tabell 1.10.5) och dess last. Åtgärder ska vidtas för att säkerställa att de alltid är inkopplade och i funktion. Tillämpningen av dessa skyddsåtgärder får inte hindra insatser i nödlägen.

Anm Om det är lämpligt och utrustning finns installerad, bör telemetrisystem eller andra system eller anordningar användas för att övervaka förflyttning av farligt gods med hög riskpotential (se tabell 1.10.5).

1.10.4 Bestämmelserna i 1.10.1, 1.10.2 och 1.10.3 gäller inte när mängderna transporterade i kollin på en vagn eller i en storcontainer inte överstiger de mängder som anges i 1.1.3.6.3, utom för UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 and 0500. Dessutom gäller inte kraven i 1.10.1, 1.10.2 och 1.10.3 när mängderna som transporteras i tankar eller i bulk i en vagn eller container inte överstiger de mängder som anges i 1.1.3.6.3.

1.10.5 Det gods som anges i nedanstående tabell definieras som farligt gods med hög riskpotential, om det transporteras i större mängder än som anges i tabellen.

[UPPHÄVD]

Tabell 1.10.5: Förteckning över farligt gods med hög riskpotential

Klass	Riskgrupp	Ämne eller föremål	Mängd		
			Tank (liter)[c)]	Bulk (kg)[d)]	Kolli (kg)
1	1.1	Explosiva ämnen och föremål	a)	a)	0
	1.2	Explosiva ämnen och föremål	a)	a)	0
	1.3	Explosiva ämnen och föremål i samhanteringsgrupp C	a)	a)	0
	1.4	Explosiva ämnen och föremål med UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 och 0500	a)	a)	0
	1.5	Explosiva ämnen och föremål	0	a)	0
2		Brandfarliga gaser (klassificeringskoder, som endast innehåller bokstaven F)	3000	a)	b)
		Giftiga gaser (klassificeringskoder, som innehåller bokstäverna T, TF, TC, TO, TFC eller TOC) med undantag av aerosolbehållare	0	a)	0
3		Brandfarliga vätskor i förpackningsgrupp I och II	3000	a)	b)
		Okänsliggjorda flytande explosivämnen	0	a)	0
4.1		Okänsliggjorda explosivämnen	a)	a)	0
4.2		Ämnen i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)
4.3		Ämnen i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)
5.1		Oxiderande vätskor i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)
		Perklorater, ammoniumnitrat, ammoniumnitrathaltiga gödselmedel samt ammoniumnitratemulsioner eller -suspensioner eller -geler	3000	3000	b)
6.1		Giftiga ämnen i förpackningsgrupp I	0	a)	0
6.2		Smittförande ämnen i kategori A (UN 2814 och 2900, förutom animalt material)	a)	0	0
7		Radioaktiva ämnen	$3000A_1$ (av speciell beskaffenhet) eller $3000A_2$, vilket som är tillämpligt, i kollin av typ B(U), typ B(M) eller typ C		
8		Frätande ämnen i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)

a) Ej tillämpligt.

b) Oavsett mängd gäller inte bestämmelserna i 1.10.3.

c) Ett angivet värde i denna kolumn gäller endast om transport i tank är tillåten enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 12. För ämnen som inte är tillåtna för transport i tank, saknar uppgiften i denna kolumn betydelse.

d) Ett angivet värde i denna kolumn gäller endast om transport i bulk är tillåten enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 17. För ämnen som inte är tillåtna för transport i bulk, saknar uppgiften i denna kolumn betydelse.

UTGÅTT

1.10.6 För radioaktiva ämnen anses bestämmelserna i detta kapitel uppfyllda, om bestämmelserna i Convention on Physical Protection of Nuclear Material[17)] och IAEA:s cirkulär ”The Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities”[18)] tillämpas.

[UPPHÄVD]

17) INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Wien (1980).
18) INFCIRC/225/Rev.4 (Corrected), IAEA, Wien (1999). Se även ”Guidance and Considerations for the Implementation of INFCIRC/225/Rev.4, the Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities”, IAEA-TECDOC-967/Rev.1.

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.11

Interna nödlägesplaner för rangerbangårdar

För transport av farligt gods på rangerbangårdar ska interna nödlägesplaner upprättas.

Nödlägesplanerna ska medföra att vid olyckor eller tillbud på rangerbangårdar alla delaktiga samarbetar på ett samordnat sätt och att olyckans eller tillbudets konsekvenser på människoliv eller miljö blir så små som möjligt.

Bestämmelserna i detta kapitel anses som uppfyllda vid tillämpning av UIC normblad 201 (Transport av farligt gods – handledning för nödlägesplanering på rangerbangårdar)[19)].

[UPPHÄVD]

19) Version 1 mars 2003.

[UPPHÄVD]

Del 2

Klassificering

[UPPHAVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 2.1

Allmänna bestämmelser

2.1.1 Inledning

2.1.1.1 I RID/RID-S förekommer följande klasser av farligt gods:

Klass 1	Explosiva ämnen och föremål
Klass 2	Gaser
Klass 3	Brandfarliga vätskor
Klass 4.1	Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen
Klass 4.2	Självantändande ämnen
Klass 4.3	Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten
Klass 5.1	Oxiderande ämnen
Klass 5.2	Organiska peroxider
Klass 6.1	Giftiga ämnen
Klass 6.2	Smittförande ämnen
Klass 7	Radioaktiva ämnen
Klass 8	Frätande ämnen
Klass 9	Övriga farliga ämnen och föremål

2.1.1.2 Varje benämning i de olika klasserna har tilldelats ett UN-nummer. Följande slags benämningar används:

A. Individuella benämningar för väldefinierade ämnen eller föremål, inklusive benämningar för ämnen som täcker flera isomerer, t.ex.:

UN 1090	ACETON
UN 1104	AMYLACETAT
UN 1194	ETYLNITRIT, LÖSNING

B. Gruppbenämningar för en väldefinierad grupp av ämnen eller föremål, som inte är N.O.S.-benämningar, t.ex.:

UN 1133	LIM
UN 1266	PARFYMPRODUKTER
UN 2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
UN 3101	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE

C. Specifika N.O.S.-benämningar som omfattar en grupp ämnen eller föremål av en viss kemisk eller teknisk beskaffenhet, vilka inte är benämnda på annat sätt, t.ex.:

UN 1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.
UN 1987	ALKOHOLER, N.O.S.

D. Allmänna N.O.S.-benämningar som omfattar en grupp ämnen eller föremål som har en eller flera farliga egenskaper och inte är benämnda på annat sätt, t.ex.:

UN 1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
UN 1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.

Benämningarna definierade under B, C och D beskrivs som samlingsbenämningar.

UPPHÄVD I

2.1.1.3 Med undantag för ämnen i klasserna 1, 2, 5.2, 6.2 och 7 och andra än självreaktiva ämnen i klass 4.1 är ämnena för förpackningsändamål inplacerade i förpackningsgrupper beroende på sin farlighetsgrad:

- Förpackningsgrupp I Mycket farliga ämnen
- Förpackningsgrupp II Farliga ämnen
- Förpackningsgrupp III Mindre farliga ämnen

Förpackningsgruppen eller -grupperna som ett ämne inplacerats i finns angivna i kapitel 3.2, tabell A.

2.1.2 Principer för klassificering

2.1.2.1 Farligt gods, som omfattas av rubriken till en klass, definieras efter sina egenskaper enligt 2.2.x.1 i motsvarande klass. Tilldelning av farligt gods till en klass och en förpackningsgrupp sker enligt de i samma delavsnitt 2.2.x.1 angivna kriterierna. Tillordning av en eller flera sekundärfaror till ett farligt ämne eller föremål sker enligt kriterierna för den klass eller de klasser som motsvarar riskerna i fråga, så som anges i lämpligt delavsnitt 2.2.x.1.

2.1.2.2 Alla benämningar på farligt gods förtecknas i kapitel 3.2, tabell A i UN-nummerordning. Tabellen innehåller betydelsefull information om godset, såsom benämning, klass, förpackningsgrupp(er), etiketter, förpacknings- och transportbestämmelser.

Anm En alfabetisk förteckning över dessa benämningar har sammanställts av sekretariatet och återges i tabell B i kapitel 3.2. Denna tabell är en icke officiell del av RID/RID-S.

2.1.2.3 Ett ämne kan innehålla tekniska föroreningar (t.ex. från tillverkningsprocessen) eller tillsatser för stabilitet eller andra ändamål som inte påverkar ämnets klassificering. Ämnen som är namngivna, dvs. är förtecknade med individuell benämning i kapitel 3.2, tabell A, och innehåller tekniska föroreningar eller tillsatser för stabilitet eller andra ändamål som påverkar klassificeringen, ska däremot anses vara lösningar eller blandningar (se 2.1.3.3).

2.1.2.4 Farligt gods som förtecknas eller definieras i 2.2.x.2 i respektive klass är inte tillåtet för transport.

2.1.2.5 Gods som inte är namngivet, dvs. gods som inte förtecknas med egen benämning i kapitel 3.2 tabell A och inte förtecknas eller definieras i något av de ovannämnda delavsnitten 2.2.x.2 ska tillordnas tillämplig klass enligt förfarandet i 2.1.3. Dessutom ska eventuell sekundärfara och eventuell förpackningsgrupp bestämmas. När väl klassen, den eventuella sekundärfaran och eventuella förpackningsgruppen har klarlagts så ska tillämpligt UN-nummer bestämmas. I beslutsträden i 2.2.x.3 (förteckning över samlingsbenämningar) i slutet på varje klass är aktuella parametrar för att välja tillämplig samlingsbenämning (UN-nummer) angivna. I samtliga fall ska den mest specifika samlingsbenämningen som täcker egenskaperna hos ämnet eller föremålet väljas enligt den rangordning som anges i 2.1.1.2 med bokstäverna B, C och D. Endast om ämnet eller föremålet inte kan tillordnas en benämning av typ B eller C enligt 2.1.1.2, får det klassificeras under en benämning av typ D.

UTGÅR

2.1.2.6 Baserat på testmetoderna i kapitel 2.3 och kriterierna angivna i 2.2.x.1 i de klasser, där sådana är fastställda, kan man finna att ett i kapitel 3.2, tabell A, namngivet ämne, lösning eller blandning i en viss klass inte uppfyller kriterierna för den klassen. I så fall tillhör ämnet, lösningen eller blandningen inte klassen i fråga.

2.1.2.7 För klassificeringen räknas ämnen med en smältpunkt eller begynnelsesmältpunkt vid högst 20°C och ett tryck av 101,3 kPa som vätskor. Ett visköst ämne, för vilket en specifik smältpunkt inte kan bestämmas, ska genomgå testmetoden ASTM D 4359-90 eller testet för att bestämma flytbarhet (penetrometertestet) enligt 2.3.4.

2.1.3 Klassificering av ämnen som inte är namngivna, inklusive lösningar och blandningar (såsom beredningar och avfall)

2.1.3.1 Ämnen, inklusive lösningar och blandningar, som inte är namngivna ska klassificeras beroende på sin farlighetsgrad enligt kriterierna i 2.2.x.1 i de olika klasserna. De faror ett ämne innehar ska bestämmas utifrån dess fysikaliska, kemiska och fysiologiska egenskaper. Sådana egenskaper ska också beaktas, när praktisk erfarenhet medför en striktare klassificering.

2.1.3.2 Ett ämne som inte är namngivet i kapitel 3.2, tabell A, och som innebär en enda fara, ska klassificeras i tillämplig klass under en samlingsbenämning angiven i 2.2.x.3 i den klassen.

2.1.3.3 En lösning eller blandning som består av ett enda dominerande ämne som namnges i kapitel 3.2, tabell A, och ett eller flera ämnen som inte omfattas av RID/RID-S eller spår av ett eller flera ämnen som namnges i kapitel 3.2, tabell A, ska tillordnas UN-nummer och officiell transportbenämning för det dominerande ämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A, såvida inte:

(a) lösningen eller blandningen namnges i kapitel 3.2, tabell A,

(b) benämning och beskrivning av ämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A, särskilt anger att det endast gäller för det rena ämnet,

(c) lösningens eller blandningens klass, klassificeringskod, förpackningsgrupp eller fysikaliska tillstånd skiljer sig från motsvarande egenskaper hosämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A, eller

(d) lösningens eller blandningens farliga egenskaper kräver att andra åtgärder vid räddningsinsats än de som krävs för ämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A.

I dessa övriga fall, med undantag av (a), ska lösningen eller blandningen klassificeras som ämnen som inte namnges i relevant klass under en samlingsbenämning som anges i 2.2.x.3 i den klass som tar hänsyn till de eventuella sekundärfarorna hos lösningen eller blandningen, såvida lösningen eller blandningen inte uppfyller kriterierna i någon klass, vilket innebär att de inte omfattas av RID/RID-S.

2.1.3.4 Lösningar och blandningar, som innehåller ett ämne med någon av de i 2.1.3.4.1 eller 2.1.3.4.2 angivna benämningarna, ska klassificeras enligt de villkor som beskrivs i dessa stycken.

2.1.3.4.1 Lösningar och blandningar, som innehåller ett av följande namngivna ämnen, ska alltid klassificeras under samma benämning som ämnet de innehåller, förutsatt att lösningarna eller blandningarna inte har de farliga egenskaper som anges i 2.1.3.5.3:

UTPHÄVD

- klass 3

  UN 1921 PROPYLENIMIN, STABILISERAD,
  UN 3064 NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 5 % nitroglycerin

- klass 6.1

  UN 1051 CYANVÄTE, STABILISERAT, med mindre än 3 % vatten,
  UN 1185 ETYLENIMIN, STABILISERAD,
  UN 1259 NICKELKARBONYL,
  UN 1613 CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING (VÄTECYANID, VATTENLÖSNING) med högst 20 % vätecyanid,
  UN 1614 CYANVÄTE, STABILISERAT, med mindre än 3 % vatten och absorberat av ett inert, poröst material,
  UN 1994 JÄRNPENTAKARBONYL,
  UN 2480 METYLISOCYANAT,
  UN 2481 ETYLISOCYANAT,
  UN 3294 CYANVÄTE, LÖSNING I ALKOHOL med högst 45 % cyanväte

- klass 8

  UN 1052 FLUORVÄTE, VATTENFRITT,
  UN 1744 BROM eller UN 1744 BROM, LÖSNING,
  UN 1790 FLUORVÄTESYRA med över 85 % fluorväte,
  UN 2576 FOSFOROXIBROMID, SMÄLT

2.1.3.4.2 Lösningar och blandningar som innehåller ett av följande namngivna ämnen i klass 9:

UN 2315 POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE,
UN 3151 POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE,
UN 3151 POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE,
UN 3152 POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA,
UN 3152 POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA, eller
UN 3432 POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA

ska alltid klassificeras under samma benämning i klass 9, förutsatt att

- de inte innehåller någon ytterligare farlig komponent, med undantag av beståndsdelar i förpackningsgrupp III från klass 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 eller 8, och

- de har inte de farliga egenskaper som beskrivs i 2.1.3.5.3.

2.1.3.5 Ämnen som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, men har mer än en farlig egenskap, samt lösningar och blandningar som innehåller flera farliga ämnen ska klassificeras under en samlingsbenämning (se 2.1.2.5) och en till de farliga egenskaperna svarande förpackningsgrupp i tillämplig klass. Sådan klassificering efter farliga egenskaper ska utföras på följande sätt:

2.1.3.5.1 De fysikaliska, kemiska och fysiologiska egenskaperna bestäms genom mätning eller beräkning, och ämnet, blandningen eller lösningen klassificeras enligt kriterierna i 2.2.x.1 för de olika klasserna.

UTFÅRDAD

2.1.3.5.2 Om denna bestämning inte är möjlig utan oskäliga kostnader eller arbete (som för vissa avfall), ska lösningen eller blandningen tillordnas den klass till vilken den beståndsdel hör som medför den dominerande faran.

2.1.3.5.3 Faller de farliga egenskaperna hos ett ämne, lösning eller blandning inom mer än en av nedanstående klasser eller ämnesgrupper, ska ämnet, lösningen eller blandningen tillordnas den klass eller ämnesgrupp som motsvarar den dominerande faran, i enlighet med följande rangordning:

(a) ämnen i klass 7 (med undantag av radioaktiva ämnen i undantagna kollin för vilka särbestämmelse 290 i kapitel 3.3 är tillämplig, hos vilka de andra farliga egenskaperna överväger),

(b) ämnen i klass 1,

(c) ämnen i klass 2,

(d) flytande okänsliggjorda explosivämnen i klass 3,

(e) självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen i klass 4.1,

(f) pyrofora ämnen i klass 4.2,

(g) ämnen i klass 5.2,

(h) ämnen i klass 6.1 eller klass 3, som mot bakgrund av deras giftighet vid inandning ska inplaceras i förpackningsgrupp I (Ämnen, som uppfyller klassificeringskriterierna för klass 8, och vars giftighet vid inandning av damm och dimma (LC_{50}) motsvarar förpackningsgrupp I, men vars giftighet vid förtäring eller hudkontakt endast motsvarar förpackningsgrupp III eller lägre, ska tillordnas klass 8.),

(i) smittförande ämnen i klass 6.2.

2.1.3.5.4 Om ämnets farliga egenskaper omfattas av mer än en klass eller ämnesgrupp, som inte är medtagen i 2.1.3.5.3, ska ämnet klassificeras enligt samma metod, men tillämplig klass ska väljas enligt tabellen för dominerande fara i 2.1.3.10.

2.1.3.5.5 Om ämnet som ska transporteras är avfall med en sammansättning som inte är fullständigt känd, får det tillordnas UN-nummer och förpackningsgrupp enligt 2.1.3.5.2 grundat på avsändarens kunskap om avfallet, inklusive alla tillgängliga tekniska och säkerhetsmässiga data som krävs i gällande säkerhets- och miljölagstiftning[1)].

Vid osäkerhet ska högsta faronivån användas.

Om det ändå, grundat på kunskaper om avfallets sammansättning och de identifierade beståndsdelarnas fysikaliska och kemiska egenskaper, kan påvisas att avfallets egenskaper inte motsvarar egenskaperna för förpackningsgrupp I, så får avfallet emellertid placeras i den lämpligaste N.O.S.-benämningen i förpackningsgrupp II.

UPPHÄVD

1) Till dessa rättsliga bestämmelser hör till exempel kommissionens beslut 2000/532/EG av den 3 maj 2000 om ersättning av beslut 94/3/EG om en förteckning över avfall i enlighet med artikel 1 (a) i rådets direktiv 75/442/EEG om avfall (ersatt av Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/12/EG, Europeiska unionens officiella tidning nr L 114, 27 april 2006, s. 9), och rådets beslut 94/904/EG om upprättande av en förteckning över farligt avfall i enlighet med artikel 1.4 i rådets direktiv 91/689/EEG om farligt avfall (EG:s officiella tidning nr L 226, 6 september 2000, s. 3).

Detta förfarande får inte tillämpas på avfall, som innehåller ämnen angivna i 2.1.3.5.3, ämnen i klass 4.3, ämnen omnämnda i 2.1.3.7 eller ämnen, som inte är tillåtna för transport enligt 2.2.x.2.

2.1.3.6 Den mest passande samlingsbenämningen (se 2.1.2.5) ska alltid användas, dvs. en allmän N.O.S.-benämning får endast användas om en gruppbenämning eller specifik N.O.S.-benämning inte går att använda.

2.1.3.7 Lösningar och blandningar av oxiderande ämnen eller ämnen som är oxiderande som sekundärfara kan ha explosiva egenskaper. I så fall är de inte tillåtna för transport såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1.

2.1.3.8 Ämnen i klass 1–9, utom UN 3077 eller 3082, vilka uppfyller kriterierna i 2.2.9.1.10, betraktas som miljöfarliga ämnen utöver faror enligt klass 1–9. Andra ämnen som enbart uppfyller kriterierna i 2.2.9.1.10, ska tillordnas UN 3077 eller 3082.

2.1.3.9 Avfall som inte uppfyller kriterierna för klassificering i klasserna 1–9, men som omfattas av Baselkonventionen om kontroll av gränsöverskridande transporter och slutligt omhändertagande av farligt avfall får transporteras under UN 3077 eller 3082.

[UPPHÄVD]

2.1.3.10 Tabell över dominerande fara

Klass & förpack-nings-grupp	4.1 II	4.1 III	4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1 I dermal	6.1 I oral	6.1 II	6.1 III	8 I	8 II	8 III	9
3 I	sol liq 4.1 3 I	sol liq 4.1 3 I	sol liq 4.2 3 I	sol liq 4.2 3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 I 3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I
3 II	sol liq 4.1 3 II	sol liq 4.1 3 II	sol liq 4.2 3 II	sol liq 4.2 3 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 II 3 II	sol liq 5.1 II 3 II	3 I	3 I	3 II	3 II	8 I	3 II	3 II	3 II
3 III	sol liq 4.1 3 II	sol liq 4.1 3 III	sol liq 4.2 3 II	sol liq 4.2 3 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 II 3 II	sol liq 5.1 III 3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	3 III*)	8 I	8 II	3 III	3 III
4.1 II			4.2 II	4.2 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.1 II	4.1 II	6.1 I	6.1 I	sol liq 4.1 II 6.1II	sol liq 4.1 II 6.1II	8 I	sol liq 4.1 II 8 II	sol liq 4.1 II 8 II	4.1 II
4.1 III			4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	4.1 II	4.1 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	sol liq 4.1III 6.1III	8 I	8 II	sol liq 4.1 III 8 III	4.1 III
4.2 II					4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.2 II	4.2 II	6.1 I	6.1 I	4.2 II	4.2 II	8 I	4.2 II	4.2 II	4.2 II
4.2 III					4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	4.2 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.2 III	8 I	8 II	4.2 III	4.2 III
4.3 I								5.1 I	4.3 I	4.3 I	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I
4.3 II								5.1 I	4.3 II	4.3 II	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 II	8 I	4.3 II	4.3 II	4.3 II
4.3 III								5.1 I	5.1 II	4.3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.3 III	8 I	8 II	4.3 III	4.3 III
5.1 I											5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I
5.1 II											6.1 I	5.1 I	5.1 II	5.1 II	8 I	5.1 II	5.1 II	5.1 II
5.1 III											6.1 I	6.1 I	6.1 II	5.1 III	8 I	8 II	5.1 III	5.1 III
6.1 I dermal															sol liq 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 I oral															sol liq 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 II inhal															sol liq 6.1 I 8 I	6.1 II	6.1 II	6.1 II
6.1 II dermal															sol liq 6.1 I 8 I	sol liq 6.1 II 8 II	6.1 II	6.1 II
6.1 II oral		sol = fasta ämnen och blandningar liq = flytande ämnen, blandningar och lösningar dermal = giftigt vid absorption genom huden oral = giftigt vid förtäring inhal = giftigt vid inandning *) För pesticider klass 6.1													8 I	sol liq 6.1 II 8 II	6.1 II	6.1 II
6.1 III															8 I	8 II	8 III	6.1 III
8 I																		8 I
8 II																		8 II
8 III																		8 III

UTGÅTT

Anm 1 Exempel på användning av tabellen

Klassificering av ett enskilt ämne

Beskrivning av ämnet som ska klassificeras:

En inte namngiven amin, som motsvarar både kriterierna för klass 3, förpackningsgrupp II, och kriterierna för klass 8, förpackningsgrupp I.

Tillvägagångssätt:

Skärningspunkten mellan rad 3 II och kolumn 8 I ger 8 I. Denna amin ska således tillordnas klass 8, under UN 2734 AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA N.O.S. eller UN 2734 POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA N.O.S., förpackningsgrupp I.

Klassificering av en blandning

Beskrivning av blandningen som ska klassificeras:

En blandning som består av en brandfarlig vätska i klass 3, förpackningsgrupp III, ett giftigt ämne i klass 6.1, förpackningsgrupp II, och en frätande vätska i klass 8, förpackningsgrupp I.

Tillvägagångssätt:

Skärningspunkten mellan rad 3 III och kolumn 6.1 II ger 6.1 II.

Skärningspunkten mellan rad 6.1 II och kolumn 8 I ger 8 I LIQ.

Denna inte närmare definierade blandning ska således tillordnas klass 8, närmare bestämt under UN 2922 FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG N.O.S., förpackningsgrupp I.

Anm 2 Exempel på inplacering av blandningar och lösningar i en klass och förpackningsgrupp:

En lösning av fenol i klass 6.1, förpackningsgrupp II, i bensen i klass 3, förpackningsgrupp II, ska tillordnas klass 3, förpackningsgrupp II. Med ledning av fenols giftighet inplaceras lösningen i klass 3, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 1992 BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.

En fast blandning av natriumarsenat i klass 6.1, förpackningsgrupp II, och natriumhydroxid i klass 8, förpackningsgrupp II, ska tillordnas klass 6.1, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 3290 GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.

En lösning av naftalin, rå eller raffinerat, i klass 4.1, förpackningsgrupp III, i bensin i klass 3, förpackningsgrupp II, ska tillordnas klass 3, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 3295 KOLVÄTEN FLYTANDE, N.O.S.

UPPHÄVD I

En blandning av kolväten, klass 3, förpackningsgrupp III, och polyklorerade bifenyler (PCB), klass 9, förpackningsgrupp II, ska tillordnas klass 9, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 2315 POLYKLORERADE BIFENYLER (PCB) FLYTANDE eller UN 3432 POLYKLORERADE BIFENYLER (PCB), FASTA.

En blandning av propylenimin i klass 3 och polyklorerade bifenyler (PCB) i klass 9, förpackningsgrupp II, ska tillordnas klass 3 under benämningen UN 1921 PROPYLENIMIN, STABILISERAD.

2.1.4 Klassificering av prover

2.1.4.1 Om klassen för ett ämne är osäker och ämnet transporteras för ytterligare test, ska klassificering göras till en preliminär klass, officiell transportbenämning och UN-nummer baserat på avsändarens kännedom om ämnet och med tillämpning av

(a) klassificeringskriterierna i kapitel 2.2, och

(b) bestämmelserna i detta kapitel.

Den mest stränga förpackningsgruppen för den valda officiella transportbenämningen ska väljas.

Vid tillämpning av denna bestämmelse ska den officiella transportbenämningen kompletteras med ordet ”PROV” (t.ex. ”BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S., PROV”). I de fall då det finns en officiell transportbenämning (t.ex. ”UN 3167 GASPROV, EJ UNDER TRYCK, BRANDFARLIG, N.O.S.”) för ett prov av ett ämne, som man antar motsvarar bestämda klassificeringskriterier, ska den officiella transportbenämningen användas. Om en N.O.S.-benämning används för transport av ett prov, behöver inte den officiella transportbenämningen kompletteras med den tekniska benämningen, som det föreskrivs i kapitel 3.3, särbestämmelse 274.

2.1.4.2 Ämnesprover ska transporteras i överensstämmelse med de tillämpliga bestämmelserna för den preliminärt tillordnade officiella transportbenämningen, förutsatt att

(a) ämnet inte är förbjudet för transport enligt 2.2.x.2 i kapitel 2.2 eller kapitel 3.2,

(b) ämnet inte uppfyller kriterierna för klass 1, och inte heller är ett smittförande eller radioaktivt ämne,

(c) ämnet uppfyller bestämmelserna i 2.2.41.1.15 respektive 2.2.52.1.9 om det rör sig om ett självreaktivt ämne respektive en organisk peroxid,

(d) provet transporteras i en sammansatt förpackning med en nettovikt på högst 2,5 kg per kolli,

(e) provet inte samemballeras med annat gods i ett kolli.

UPPHÄVD I

[UPPHÄVD]

Kapitel 2.2

Särskilda bestämmelser för de enskilda klasserna

2.2.1 Klass 1 Explosiva ämnen och föremål

2.2.1.1 Kriterier

2.2.1.1.1 Klass 1 omfattar:

(a) Explosiva ämnen: Fasta eller flytande ämnen (eller blandningar av ämnen) som genom kemisk reaktion kan alstra gaser med sådan temperatur, sådant tryck och sådan hastighet att de kan skada omgivningen.

Pyrotekniska ämnen: Ämnen eller blandningar av ämnen avsedda att framkalla en verkan genom värme, ljus, ljud, gas eller rök eller en kombination av dessa som resultat av icke detonativa självunderhållande exoterma kemiska reaktioner.

Anm 1 Ämnen som inte själva är explosiva men som kan bilda en explosiv blandning av gas, ånga eller damm är inte ämnen i klass 1.

Anm 2 Undantagna från klass 1 är vatten- eller alkoholfuktade explosivämnen, där halten vatten respektive alkohol överstiger angivna gränsvärden, samt explosivämnen med mjukgörare - dessa explosivämnen tillordnas klass 3 eller 4.1 - samt explosivämnen som på grund av sin dominerande farliga egenskap tillordnas klass 5.2.

(b) Explosiva föremål: Föremål som innehåller ett eller flera explosivämnen eller pyrotekniska ämnen.

Anm Föremål som innehåller explosivämnen eller pyrotekniska ämnen i så liten mängd eller av sådant slag, att en oavsiktlig antändning eller initiering av dem under transport inte skulle ge upphov till någon verkan utanför föremålet genom splitter, brand, dimma, rök, värme eller högt ljud, omfattas inte av bestämmelserna för klass 1.

(c) Ämnen och föremål, som inte nämns under (a) eller (b) ovan men som tillverkas i avsikt att framkalla en praktisk verkan genom explosion eller en pyroteknisk effekt.

I klass 1 är följande definition tillämplig:

Flegmatiserat: ett ämne (eller ”flegmatiseringsmedel”) har tillsatts ett explosivämne för att öka dess säkerhet vid hantering och transport. Flegmatiseringsmedlet gör explosivämnet okänsligt, eller mindre känsligt, för följande händelser: värme, shock, stöt, krock, slag eller friktion. Typiska flegmatiseringsmedel inkluderar, men är inte begränsade till: vax, papper, vatten, polymerer (t.ex. klor-fluor-polymerer), alkohol och oljor (t.ex. vaselin och paraffin).

2.2.1.1.2 Ämnen eller föremål som har eller som misstänks ha explosiva egenskaper ska undersökas för klassificering till klass 1 enligt de tester, metoder och kriterier som anges i del I av testhandboken.

UPPHÄVD

Ett ämne eller föremål som tillhör klass 1 får tillåtas för transport endast om det har tillordnats en officiell transportbenämning eller N.O.S.-benämning enligt kapitel 3.2, tabell A, samt uppfyller kriterierna i testhandboken.

2.2.1.1.3 Ämnen och föremål i klass 1 ska vara tillordnade ett UN-nummer och en officiell transportbenämning eller N.O.S.-benämning som finns angiven i kapitel 3.2, tabell A. Tolkningen av benämningen på ämnen och föremål i kapitel 3.2, tabell A, ska grundas på ordlistan i 2.2.1.1.8.

Prov av nya eller existerande explosiva ämnen eller föremål, med undantag av initialsprängämnen, som transporteras för bland annat testning, klassificering, forskning och utveckling, kvalitetskontroll eller som kommersiella prov, får ges benämningen ”UN 0190 PROV, EXPLOSIVA”.

Tillordning av ämnen och föremål, som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, till en N.O.S.-benämning i klass 1 eller benämningen ”UN 0190 PROV, EXPLOSIVA”, samt tillordning av vissa ämnen, för vilka transporten är avhängig av ett särskilt tillstånd från behörig myndighet enligt särbestämmelserna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, ska utföras av behörig myndighet i ursprungslandet. Den behöriga myndigheten ska även skriftligen godkänna transportvillkoren för sådana ämnen och föremål. Om ursprungslandet inte är en fördragsstat till RID, ska klassificeringen och villkoren för transporten godkännas av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

2.2.1.1.4 Ämnen och föremål i klass 1 ska tillordnas en riskgrupp enligt 2.2.1.1.5 och en samhanteringsgrupp enligt 2.2.1.1.6. Riskgruppen ska bestämmas på grundval av resultaten av de tester som beskrivs i 2.3.0 och 2.3.1 med tillämpning av definitionerna i 2.2.1.1.5. Samhanteringsgruppen ska bestämmas enligt definitionen i 2.2.1.1.6. Numret på riskgruppen tillsammans med den bokstav som anger samhanteringsgruppen bildar klassificeringskoden.

2.2.1.1.5 *Definition av riskgrupper*

Riskgrupp 1.1 Ämnen och föremål med risk för massexplosion (en massexplosion är en explosion som påverkar så gott som hela lasten praktiskt taget samtidigt).

Riskgrupp 1.2 Ämnen och föremål med risk för splitter och kaststycken men inte för massexplosion.

Riskgrupp 1.3 Ämnen och föremål med risk för brand, och mindre risk för tryckvåg, splitter och kaststycken men inte för massexplosion,

(a) vars förbränning ger upphov till avsevärd strålningsvärme, eller

(b) vilka brinner efter varandra och ger upphov till mindre verkningar genom tryckvåg eller splitter och kaststycken.

Riskgrupp 1.4 Ämnen och föremål med endast obetydlig explosionsrisk i händelse av antändning eller initiering under transport. Verkningarna är i stort sett begränsade till kollit och det kan inte förväntas splitter av betydande storlek eller utbredning. Brand utifrån får inte förorsaka praktiskt taget samtidig explosion av så gott som hela kollits innehåll.

UTGÅR

Riskgrupp 1.5 Mycket okänsliga ämnen med risk för massexplosion men med mycket liten sannolikhet för initiering eller för övergång från brand till detonation under normala transportförhållanden. Ett minimikrav är att de inte får explodera vid test med yttre brand.

Riskgrupp 1.6 Extremt okänsliga föremål utan risk för massexplosion. Föremålen innehåller endast extremt okänsliga detonerande ämnen och där sannolikheten för oavsiktlig antändning eller utbredning är försumbar.

Anm Faran med föremål i riskgrupp 1.6 är begränsad till explosion av enstaka föremål.

2.2.1.1.6 *Definition av samhanteringsgrupper för ämnen och föremål*

A Tändämne

B Föremål som innehåller tändämne och färre än två effektiva säkringsanordningar. Vissa föremål såsom sprängkapslar, apterade sprängkapslar och tändhattar ingår, även om de inte innehåller något tändämne.

C Krut (utom svartkrut) eller annat deflagrerande explosivämne eller föremål som innehåller sådant explosivämne.

D Sprängämne, svartkrut eller föremål som innehåller sprängämne, i samtliga fall utan tändsystem och utan drivladdning, eller föremål som innehåller tändämne och som har två eller fler effektiva säkringsanordningar.

E Föremål som innehåller sprängämne utan tändsystem, men med drivladdning (annan än sådan som innehåller brandfarlig vätska eller gel eller hypergola (spontantändande) vätskor).

F Föremål som innehåller sprängämne med eget tändsystem, med drivladdning (annan än sådan som innehåller brandfarlig vätska eller gel eller hypergola (spontantändande) vätskor) eller utan drivladdning.

G Pyrotekniskt ämne, eller föremål innehållande pyrotekniskt ämne, eller föremål som innehåller både explosivämne och lyssats, brandsats, tårgassats eller röksats (utom föremål som aktiveras av vatten eller innehåller vit fosfor, fosfider, pyrofort ämne, brandfarlig vätska eller gel eller hypergola (spontantändande) vätskor).

H Föremål som innehåller både explosivämne och vit fosfor.

J Föremål som innehåller både explosivämne och brandfarlig vätska eller gel.

K Föremål som innehåller både explosivämne och giftigt kemiskt medel.

L Explosivämne eller föremål som innehåller explosivämne med särskild risk (t.ex. beroende på aktivering vid kontakt med vatten eller på närvaro av hypergola (spontantändande) vätskor, fosfider eller pyrofort ämne) som kräver separation av varje enskilt slag.

N Föremål som endast innehåller extremt okänsliga detonerande ämnen.

UPPHÄVD

S Ämnen eller föremål så förpackade eller utformade att all verkan genom vådatändning, oavsiktlig initiering eller oavsiktlig funktion begränsas till kollit, såvida inte kollit har skadats av brand. I så fall är dock all verkan av tryckvåg eller splitter och kaststycken så begränsad att brandbekämpning eller andra nödåtgärder i kollits omedelbara närhet inte väsentligt inskränks eller förhindras.

Anm 1 Ett ämne eller föremål i en specificerad förpackning, får tillordnas endast en samhanteringsgrupp. Eftersom kriteriet för samhanteringsgrupp S är empiriskt, är inplacering i denna grupp obligatoriskt kopplad till test för tillordning av en klassificeringskod.

Anm 2 Föremål i samhanteringsgrupp D eller E får monteras eller samemballeras med egna tändsystem, förutsatt att dessa system har åtminstone två, av varandra oberoende, säkringsanordningar för att förhindra en explosion i händelse av en oavsiktlig antändning av tändsystemet. Sådana föremål och kollin ska tillordnas samhanteringsgrupp D eller E.

Anm 3 Föremål i samhanteringsgrupp D eller E får samemballeras med egna tändsystem, vilka inte har två, av varandra oberoende, säkringar (dvs. tändmedel i samhanteringsgrupp B), förutsatt att de uppfyller bestämmelsen för samemballering MP 21 i 4.1.10. Sådana kollin ska tillordnas samhanteringsgrupp D eller E.

Anm 4 Föremål får monteras eller samemballeras med egna tändsystem, förutsatt att dessa inte kan bringas till funktion under normala transportförhållanden.

Anm 5 Föremål i samhanteringsgrupperna C, D och E får samemballeras. Sådana kollin ska tillordnas samhanteringsgrupp E.

2.2.1.1.7 *Tillordning av fyrverkeriartiklar i riskgrupper*

2.2.1.1.7.1 Fyrverkeriartiklar ska normalt tillordnas riskgrupperna 1.1, 1.2, 1.3 och 1.4, baserat på testdata från testserie 6 i testhandboken. Eftersom utbudet av sådana föremål är mycket omfattande och tillgången på testresurser kan vara begränsad, kan tillordningen av riskgrupper även ske enligt metoden i 2.2.1.1.7.2.

2.2.1.1.7.2 Tillordning av fyrverkerier till UN 0333, 0334, 0335 eller 0336 kan, utan test enligt testserie 6, ske baserat på överensstämmelse med klassificeringstabellen för fyrverkeriartiklar i 2.2.1.1.7.5. En sådan tillordning ska ske med godkännande av behörig myndighet. Föremål som inte förtecknas i tabellen ska klassificeras utgående från testdata från testserie 6.

Anm 1 Tillägg av andra typer av fyrverkeriartiklar till kolumn 1 i tabellen i 2.2.1.1.7.5 får endast göras baserat på fullständiga testdata, som framlagts för FN:s subkommitté för transport av farligt gods för granskning.

Anm 2 Testdata från behörig myndighet som bekräftar eller motsäger tillordningen av fyrverkerier som specificeras i kolumn 4 i tabellen i 2.2.1.1.7.5 i riskgrupper enligt kolumn 5, ska delges FN:s subkommitté för transport av farligt gods för kännedom.

2.2.1.1.7.3 Då fyrverkeriartiklar ur mer än en riskgrupp samemballeras i samma kolli, ska de klassificeras utgående från den farligaste riskgruppen, såvida inte testdata från testserie 6 ger annat resultat.

UPPHÄVD

2.2.1.1.7.4 Klassificeringen som anges i tabellen i 2.2.1.1.7.5 gäller enbart föremål som förpackats i lådor av papp (4G).

2.2.1.1.7.5 Tabell för klassificering av fyrverkeriartiklar utan testdata[2)].

Anm 1 Referenser till procentsatser i tabellen gäller vikten av alla pyrotekniska ämnen (t.ex. raketmotorer, drivladdningar, isärskjutningsladdningar och effektladdningar), om inte annat anges.

Anm 2 Uttrycket ”knallsats” som används i tabellen, refererar till pyrotekniska ämnen i pulverform eller som pyrotekniska enheter, så som de förekommer i fyrverkerier, vilka används för att framkalla en akustisk knalleffekt eller som isärskjutningsladdning eller drivladdning, såvida det inte kan visas med knallsatstestet (HSL Flash Composition Test) i bilaga 7 i testhandboken att tiden för tryckstegringen överstiger 8 ms för 0,5 g av ett pyrotekniskt ämne.

Anm 3 Dimensioner i mm avser:

- För sfäriska bomber och bomber av typen ”peanut shell” (svenskt namn saknas) diametern hos bomben.
- För cylinderbomber längden hos bomben.
- För fyrverkeribomber, romerska ljus, stjärnrör eller eldbägare innerdiametern hos röret som är en del av eller innehåller fyrverkeriartikeln.
- För lösa eldbägare eller eldbägare innerdiametern hos det rör som är avsett att innehålla eldbägaren.

[UPPHÄVD]

[2)] Denna tabell innehåller en förteckning över klassificeringar av fyrverkeriartiklar, vilken kan användas i avsaknad av testdata från testserie 6 (se 2.2.1.1.7.2).

Typ	Innefattar: / Synonym:	Definition	Specifikation	Klassificering
Bomb, sfärisk eller cylindrisk	Bomb: flerstegsbomb, pigmentbomb, fallskärmsbomb, rökbomb, stjärnbomb *(engelska: Shell spherical or cylindrical, aerial shell, colour shell, dye shell, multi-break shell, multi-effect shell, nautical shell, parachute shell, smoke shell, star shell)* Salutbomb: maroon, salut, ljudbomb *(engelska: maroon, salute, sound shell, thunderclap, aerial shell kit)*	Föremål med eller utan drivladdning, med fördröjningsstubin och isärskjutningsladdning, pyroteknisk(a) enhet(er) eller löst pyrotekniskt ämne, konstruerad för att avfyras från rör	Alla salutbomber	1.1G
			Stjärnbomb: ≥ 180 mm	1.1G
			Stjärnbomb: < 180 mm med > 25 % knallsats som lös sats och/eller knalleffekt	1.1G
			Stjärnbomb: < 180 mm med ≤ 25 % knallsats som lös sats och/eller knalleffekt	1.3G
			Stjärnbomb: ≤ 50 mm eller ≤ 60 g pyrotekniskt ämne med ≤ 2 % knallsats som lös sats och/eller knalleffekt	1.4G
	Svensk synonym saknas. Kan beskrivas som serie-bomb eller ”jordnötsbomb”. *(engelska: peanut shell)*	Anordning med två eller flera sfäriska bomber i ett gemensamt hölje, vilken skjuts upp med en gemensam drivladdning med separata, externa fördröjningsstubiner	Den farligaste bomben styr klassificeringen	
	Fyrverkeribomb: *(engelska: preloaded mortar, shell in mortar)*	Sammansättning av en sfärisk eller cylindrisk bomb inuti ett rör, från vilken fyrverkeribomben är avsedd att avfyras. Artikeln är klar att avskjutas.	Alla salutbomber	1.1G
			Stjärnbomb: ≥ 180 mm	1.1G
			Stjärnbomb: > 25 % knallsats som lös sats och/eller knalleffekt	1.1G
			Stjärnbomb: > 50 mm och < 180 mm	1.2G
			Stjärnbomb: ≤ 50 mm eller ≤ 60 g pyrotekniskt ämne med ≤ 25 % knallsats som lös sats och/eller knalleffekt	1.3G
	Bomb med bomber (sfäriska) (Procentangivelser för denna artikel är bruttovikten av fyrverkeriartikeln)	Föremål utan drivladdning, med fördröjningsstubin och isärskjutningsladdning, som innehåller salutbomber och inert material och är konstruerat för att avfyras från ett rör	> 120 mm	1.1G

UTKAST UPPHÄVES

Typ	Innefattar: / Synonym:	Definition	Specifikation	Klassificering
Bomb, sfärisk eller cylindrisk (forts.)		Föremål utan drivladdning, med fördröjningsstubin och isärskjutningsladdning, som innehåller salutbomber med ≤ 25 g knallsats per knallenhet, med ≤ 33 % knallsats och ≥ 60 % inert material och är konstruerat för att avfyras från ett rör	≤ 120 mm	1.3G
		Föremål utan drivladdning, med fördröjningsstubin och isärskjutningsladdning, som innehåller stjärnbomber och/eller pyrotekniska enheter och är konstruerat för att avfyras från ett rör	> 300 mm	1.1G
		Föremål utan drivladdning, med fördröjningsstubin och isärskjutningsladdning, som innehåller stjärnbomber ≤ 70 mm och/eller pyrotekniska enheter med ≤ 25 % knallsats och ≤ 60 % pyrotekniskt ämne och är konstruerat för att avfyras från ett rör	> 200 mm och ≤ 300 mm	1.3G
		Föremål med drivladdning och med fördröjningsstubin och isärskjutningsladdning, som innehåller stjärnbomber ≤ 70 mm och/eller pyrotekniska enheter med ≤ 25 % knallsats och ≤ 60 % pyrotekniskt ämne och är konstruerat för att avfyras från ett rör	≤ 200 mm	1.3G
Kombinations-fyrverkeri/ fyrverkeritårta	Fyrverkeribatteri, multirör, bombtårta, smällarbatteri, saluttårta *(engelska: Battery/combination, barrage, bombardos, cakes, finale box, flowerbed, hybrid, multiple tubes, shell cakes, banger batteries, flash banger batteries)*	Sammansättning av flera element av samma eller olika typ, som motsvarar någon av de fyrverkerityper som finns listade i denna tabell, med en eller två antändningspunkter	Den farligaste fyrverkeritypen styr klassificeringen	

UTKAST

Typ	Innefattar: / Synonym:	Definition	Specifikation	Klassificering
Romerskt ljus	Bombrör *(engelska: Roman candle, exhibition candle, candle, bombettes)*	Rör, som innehåller en serie pyrotekniska enheter, växelvis bestående av pyrotekniskt ämne, drivladdning och överföringsstubin	Innerdiameter ≥ 50 mm, med knallsats, eller < 50 mm med > 25 % knallsats	1.1G
			Innerdiameter ≥ 50 mm, utan knallsats	1.2G
			Innerdiameter < 50 mm med ≤ 25 % knallsats	1.3G
			Innerdiameter ≤ 30 mm, varje pyroteknisk enhet ≤ 25 g och ≤ 5 % knallsats	1.4G
Stjärnrör	Enskotts romerskt ljus *(engelska: Shot tube, single shot Roman candle, small preloaded mortar)*	Rör, som innehåller en pyroteknisk enhet bestående av pyrotekniskt ämne, drivladdning och är med eller utan överföringsstubin	Innerdiameter ≤ 30 mm och pyroteknisk enhet > 25 g, eller > 5 % och ≤ 25 % knallsats	1.3G
			Innerdiameter ≤ 30 mm, pyroteknisk enhet ≤ 25 g och ≤ 5 % knallsats	1.4G
Raket	Signalraket, visselraket, flaskraket *(engelska: rocket, avalanche rocket, signal rocket, whistling rocket, bottle rocket, sky rocket, missile type rocket, table rocket)*	Hylsa, som innehåller pyrotekniskt ämne och/eller pyrotekniska enheter, utrustad med pinne eller annan anordning för att stabilisera flykten och konstruerad för uppstigning i luften	Endast effekt från knallsats	1.1G
			Knallsats > 25 % av det pyrotekniska ämnet	1.1G
			Pyrotekniskt ämne > 20 g och knallsats ≤ 25 %	1.3G
			≤ 20 g pyrotekniskt ämne, isärskjutningsladdning av svartkrut och ≤ 0,13 g knallsats per knall och ≤ 1 g totalt	1.4G
Eldbägare	Eldbägare utan uppskjutningsrör, lösa eldbägare *(engelska: Mine, pot-a-feu, ground mine, bag mine, cylinder mine)*	Rör som innehåller drivladdning och pyrotekniska enheter avsett för placering på eller fastsättning i marken. Huvudeffekten består av uppskjutning av alla pyrotekniska enheter i ett moment, vilket ger en vidsträckt visuell och/eller akustisk effekt i luften, eller: Tyg- eller papperspåse eller tyg- eller papperscylinder som innehåller drivladdning och pyrotekniska enheter och är avsedd för att sättas i ett rör och är konstruerad för att fungera som eldbägare	> 25 % knallsats, som lös sats och/eller som knalleffekter	1.1G
			≥ 180 mm och ≤ 25 % knallsats, som lös sats och/eller som knalleffekter	1.1G
			< 180 mm och ≤ 25 % knallsats, som lös sats och/eller som knalleffekter	1.3G
			≤ 150 g pyrotekniskt ämne med ≤ 5 % knallsats, som lös sats och/eller knalleffekter. Varje pyroteknisk enhet ≤ 25 g, varje knalleffekt < 2 g, varje eventuell visseleffekt ≤ 3 g	1.4G

UPPHÄVD

Typ	Innefattar: / Synonym:	Definition	Specifikation	Klassificering
Fontän	Vattenfall, bengalisk eld, isfackla, vattenfallsbrännare, tändrör *(engelska: Fountain, volcanos, gerbs, showers, lances, Bengal fire, flitter sparkle, cylindrical fountains, cone fontains, illuminating torch)*	Icke-metallisk behållare som innehåller en hoppressad eller komprimerad pyrotekniskt ämne, vilken framkallar gnistor och flammor	≥ 1 kg pyrotekniskt ämne	1.3G
			< 1 kg pyrotekniskt ämne	1.4G
Tomtebloss	Tomtebloss avsedda att hållas i handen, tomtebloss som ej är avsedda att hållas i handen, julgransbloss *(engelska: Sparkler, Handheld sparklers, non-handheld sparklers, wire sparklers)*	Metalltråd, delvis belagd (vid ena änden) med långsamt brinnande pyrotekniskt ämne med eller utan tändknopp	Perkloratbaserade tomtebloss: > 5 g per bloss eller > 10 bloss per förpackning	1.3G
			Perkloratbaserade tomtebloss: ≤ 5 g per bloss eller ≤ 10 bloss per förpackning. Nitratbaserade tomtebloss: ≤ 30 g per bloss	1.4G
Bengalisk sticka	Trästicka med pyrosats, guldregntändsticka, blomsterregntändsticka *(engelska: Bengal stick, dipped stick)*	Icke-metallisk sticka, delvis belagd (vid ena änden) med långsamt brinnande pyrotekniskt ämne och konstruerad för att hållas i handen	Perkloratbaserade stickor: > 5 g per sticka eller > 10 stickor per förpackning	1.3G
			Perkloratbaserade stickor: ≤ 5 g per sticka och ≤ 10 stickor per förpackning. Nitratbaserade stickor: ≤ 30 g per sticka	1.4G
Party- och bordsfyrverkeri	Bordsbomber, rökeffekt, dimeffekt, dragsnöre, knallsnöre, partypoppers, ryska smällare *(engelska: Low hazard fireworks and novelties, table bombs, throwdowns, crackling granules, smokes, fog, snakes, glow worm, serpents, snaps, party poppers)*	Anordning, avsedd att åstadkomma en mycket begränsad visuell och/eller akustisk effekt och som innehåller små mängder pyrotekniskt och/eller explosivt ämne	Ryska smällare och dragsnören får innehålla upp till 1,6 mg silverfulminat; dragsnören och partypoppers får innehålla upp till 16 mg blandning av kaliumklorat och röd fosfor; andra artiklar får innehålla upp till 5 g pyrotekniskt ämne, dock ingen knallsats	1.4G

UPPHÄVD

Typ	Innefattar: / Synonym:	Definition	Specifikation	Klassificering
Marksnurror eller uppstigande marksnurror	Helikopter, humla, marksnurra *(engelska: spinner, aerial spinner, helicopter, chaser, ground spinner)*	Icke-metallisk hylsa (en eller flera), som innehåller en gas- eller gnistbildande pyrotekniskt ämne, med eller utan ljudframkallande sats och med eller utan påsatta vingar	Pyrotekniskt ämne per enhet > 20 g, innehållande ≤ 3 % knallsats som knalleffekt, eller visslingsalstrande sats ≤ 5 g	1.3G
			Pyrotekniskt ämne per enhet ≤ 20 g, innehållande ≤ 3 % knallsats som knalleffekt, eller visslingsalstrande sats ≤ 5 g	1.4G
Fyrverkerisolar	Inga andra svenska synonymer förekommer *(engelska: Wheels, catherine wheels, saxon)*	Anordning med drivhylsor, som innehåller ett pyrotekniskt ämne och är utrustade med en fästanordning som möjliggör rotation	Totalt pyrotekniskt ämne ≥ 1 kg, ingen knalleffekt, varje eventuell visseleffekt ≤ 25 g och ≤ 50 g visslingsalstrande sats per sol	1.3G
			Totalt pyrotekniskt ämne < 1 kg, ingen knalleffekt, varje eventuell visseleffekt ≤ 5 g och ≤ 10 g visslingsalstrande sats per sol	1.4G
Flygande krona	Inga andra svenska synonymer förekommer *(engelska: Aerial wheel, flying saxon, UFO's, rising crown)*	Hylsor, som innehåller drivladdningar och gnist-, flam- och/eller ljudalstrande pyrotekniska ämnen, och som fixerats vid en stödjande ring	Totalt pyrotekniskt ämne > 200 g eller pyrotekniskt ämne per drivenhet > 60 g, knallsats som knalleffekt ≤ 3 %, varje eventuell visseleffekt ≤ 25 g och ≤ 50 g visslingsalstrande sats per krona	1.3G
			Totalt pyrotekniskt ämne ≤ 200 g och pyrotekniskt ämne per drivenhet ≤ 60 g, knallsats som knalleffekt ≤ 3 %, varje eventuell visseleffekt ≤ 5 g och ≤ 10 g visslingsalstrande sats per krona	1.4G
Fyrverkerisatser	Inomhusfyrverkerisats; fyrverkeriblandning *(engelska: display selection box, display selection pack, garden selection box, indoor selection box, assortment)*	Förpackning med mer än en fyrverkerityp, där varje typ motsvarar någon av dem, som förtecknas i denna tabell	Den farligaste fyrverkeritypen styr klassificeringen.	

UPPHÄVD

Typ	Innefattar: / Synonym:	Definition	Specifikation	Klassificering
Smatterband	Inga andra svenska synonymer förekommer *(engelska:firecracker, celebration roll, string cracker)*	Sammansättning av rör (papper eller kartong) avsedda för att framkalla en knalleffekt, sammanlänkade av en pyroteknisk stubin	Varje rör ≤ 140 mg knallsats eller ≤ 1 g svartkrut	1.4G
Smällare	Salut, kinapuff, knallskott, ett-öres *(engelska: banger, salute, flash banger, lady cracker)*	Icke-metalliskt rör, innehållande en knallsats avsedd att ge en knalleffekt	Knallsats per enhet > 2 g	1.1G
			Knallsats per enhet ≤ 2 g och per innerförpackning ≤ 10 g	1.3G
			Knallsats per enhet ≤ 1 g och per innerförpackning ≤ 10 g eller svartkrut per enhet ≤ 10 g	1.4G

[UPPHÄVD]

2.2.1.1.8 *Ordlista på benämningar*

Anm 1 Beskrivningarna i denna ordlista är inte avsedda att ersätta testförfarandena, inte heller att bestämma faroklassificeringen av ett ämne eller föremål i klass 1. Inplaceringen i rätt riskgrupp och ett beslut om inplacering i samhanteringsgrupp S ska baseras på test av produkten i enlighet med testhandboken, del I eller ske i analogi med liknande produkter som har testats och inplacerats enligt metodiken i testhandboken.

Anm 2 Efter den officiella transportbenämningen ska aktuellt UN-nummer (kapitel 3.2, tabell A, kolumn 1) anges. Beträffande klassificeringskod, se 2.2.1.1.4.

AKTIVATORER, EXPLOSIVA, UN 0275, 0276, 0323, 0381
Föremål konstruerade att utföra mekaniska rörelser. De består av en hylsa med en laddning av sprängämne och eget tändsystem. Deflagrationsgaserna åstadkommer uppblåsning, orsakar linjär eller roterande rörelse, påverkar funktionen hos membran, ventiler eller brytare eller skjuter ut fästelement eller släckmedel.

ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning, UN 0248, 0249
Föremål vars funktion beror på en fysikalisk-kemisk reaktion hos deras innehåll med vatten.

ANSKJUTNINGSAMMUNITION, UN 0363
Ammunition som innehåller pyrotekniska ämnen och används för utprovning av funktion och styrka hos ny ammunition, nya vapendelar eller vapensystem.

ANTÄNDMEDEL, UN 0316, 0317, 0368
Föremål som innehåller komponenter med tändmedel och är avsedda att åstadkomma en deflagration i ammunition. De innehåller mekaniskt, elektriskt, kemiskt eller hydrostatiskt aktiverbara anordningar för att starta deflagrationen. De innehåller vanligtvis säkringsanordningar.

ANTÄNDNINGSRÖR, UN 0103
Föremål som består av ett metallrör med en kärna av deflagrerande explosivämne.

ANTÄNDNINGSTRÅD, UN 0066
Föremål som består antingen av textilgarn, överdraget med svartkrut eller annan pyroteknisk blandning och omslutet av ett flexibelt skyddshölje, eller av en kärna av svartkrut omgiven av ett flexibelt textilskikt. Det brinner i sin längdriktning med öppen låga och används för att överföra tändning från en anordning till en laddning eller tändanordning.

BERGSPRÄCKNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, utan sprängkapsel, för oljeborrhål, UN 0099
Föremål som består av en hylsa innehållande sprängämne utan tändanordning. De används för att spräcka berg runt ett borrschakt för att underlätta oljeflödet ur berget.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP A, UN 0081
Ämnen som består av flytande organiska nitrater, såsom nitroglycerin, eller en blandning av sådana ämnen med ett eller flera av följande ämnen: nitrocellulosa, ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater, aromatiska nitroföreningar eller brännbara material, såsom trämjöl eller aluminiumpulver. De kan dessutom innehålla inerta ämnen såsom kiselgur eller mindre tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana sprängämnen har pulverformig, gelatinartad eller elastisk

UPPHÄVD

konsistens. Benämningen omfattar även dynamit, spränggelatin och gelatinerad dynamit.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP B, UN 0082, 0331
Ämnen som består av

(a) en blandning av ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater med explosivämnen, såsom trinitrotoluen (TNT), med eller utan andra ämnen som trämjöl och aluminiumpulver, eller

(b) en blandning av ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater med andra brännbara ämnen som inte är explosiva.

I båda fallen får de innehålla inerta komponenter såsom kiselgur och tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin, liknande flytande organiska nitrater eller klorater.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP C, UN 0083
Ämnen som består av en blandning av antingen kalium- eller natriumklorat eller kalium-, natrium- eller ammoniumperklorat med organiska nitroföreningar eller brännbara ämnen, såsom trämjöl, aluminiumpulver eller kolväten. De kan dessutom innehålla inerta ämnen, såsom kiselgur, och tillsatser, såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin eller liknande flytande organiska nitrater.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP D, UN 0084
Ämnen som består av en blandning av nitrerade organiska föreningar och brännbara ämnen såsom kolväten och aluminiumpulver. De kan innehålla inerta ämnen såsom kiselgur och tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin, liknande flytande organiska nitrater, klorater eller ammoniumnitrat. Benämningen innefattar generellt plastiska sprängämnen.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP E, UN 0241, 0332
Ämnen som innehåller vatten som huvudbeståndsdel och hög halt av ammoniumnitrat eller andra oxidationsmedel, som är helt eller delvis lösta. De övriga komponenterna kan vara nitroföreningar, såsom trinitrotoluen, kolväten eller aluminiumpulver. De kan innehålla inerta ämnen såsom kiselgur och tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Benämningen innefattar emulsionssprängämnen, slurrysprängämnen och vattengelsprängämnen.

BLIXTLJUSPATRONER, UN 0049, 0050
Föremål som består av hylsa, tändelement och blixtljussats, allt samlat i en enhet och klart för användning.

BLIXTLJUSPULVER, UN 0094, 0305
Pyrotekniskt ämne som vid antändning avger ett intensivt ljus.

BLOSS, YTTÄCKANDE, UN 0092, 0418, 0419
Föremål som innehåller pyrotekniska ämnen och är utformade för att användas på marken för belysning, identifiering, signalering eller varning.

BOMBER, med sprängladdning, UN 0034, 0035
Föremål med explosivämne som fälls från flygplan, utan tändmedel eller med tändmedel, som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar.

UTFÄRDAD

BOMBER, med sprängladdning, UN 0033, 0291
Föremål med explosivämne som fälls från flygplan, med tändmedel, som har färre än två effektiva säkringsanordningar.

BOMBER, INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning, UN 0399, 0400
Föremål som fälls från flygplan och består av en behållare med brandfarlig vätska och en sprängladdning.

BRANDAMMUNITION, med eller utan centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, UN 0009, 0010, 0300
Ammunition som innehåller en brandsats. Utom när satsen i sig själv är ett explosivämne, innehåller den även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

BRANDAMMUNITION, vätska eller gel, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, UN 0247
Ammunition som innehåller flytande eller gelformigt brandämne. Utom när brandämnet i sig självt är ett explosivämne, innehåller den även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

BRANDAMMUNITION, MED VIT FOSFOR, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, UN 0243, 0244
Ammunition som innehåller vit fosfor som brandämne. Den innehåller även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

CENTRALLADDNINGAR, explosiva, UN 0043
Föremål som består av en liten explosivämnesladdning för att öppna projektiler eller annan ammunition för att sprida ut innehållet.

DETONERANDE STUBIN, flexibel, UN 0065, 0289
Föremål som består av en kärna av detonerande explosivämne i en omslutning av textiltråd med eller utan överdrag av plast. Överdraget behövs inte om omslutningen är dammtät.

DETONERANDE STUBIN, rörstubin, UN 0102, 0290
Föremål som består av en kärna av detonerande explosivämne i ett rör av mjuk metall med eller utan skyddsskikt.

DETONERANDE STUBIN MED SVAG VERKAN, rörstubin, UN 0104
Föremål som består av en kärna av detonerande explosivämne i ett rör av mjuk metall med eller utan skyddsskikt. Mängden explosivämne är så liten att endast svag verkan märks utanför stubinen.

DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER, UN 0242, 0279, 0414
Drivladdningar i alla former för separat laddning av ammunition för artilleripjäser.

DRIVLADDNINGAR, UN 0271, 0272, 0415, 0491
Föremål som består av en drivladdning i godtycklig form med eller utan hölje. De är avsedda som beståndsdelar i raketmotorer eller för att reducera luftmotståndets inverkan hos projektiler.

UPPHÄVD 1

DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT, UN 0446, 0447
Föremål som består av en patronhylsa, tillverkad delvis eller helt av nitrocellulosa.

DRIVMEDEL, FAST, UN 0498, 0499, 0501
Ämnen som består av fast deflagrerande explosivämne och används för framdrivning.

DRIVMEDEL, FLYTANDE, UN 0495, 0497
Ämnen som består av flytande deflagrerande explosivämne och används för framdrivning.

EXPLOSIVA NITAR, UN 0174
Föremål som består av små laddningar av explosivämne inuti en metallnit.

EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA, (ÄMNEN EVI), N.O.S., UN 0482
Ämnen med fara för massexplosion, men som är så okänsliga att vid normala transportförhållanden sannolikheten är mycket låg för antändning eller övergång från brand till detonation, och som har klarat testserie 5.

FOTOBOMBER, UN 0038
Föremål med explosivämne, som fälls från flygplan för att avge ett kortvarigt intensivt ljus för fotografering. De innehåller en laddning av sprängämne utan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar.

FOTOBOMBER, UN 0037
Föremål med explosivämne, som fälls från flygplan för att avge ett kortvarigt intensivt ljus för fotografering. De innehåller en laddning av sprängämne med eget tändsystem, som har färre än två effektiva säkringsanordningar.

FOTOBOMBER, UN 0039, 0299
Föremål med explosivämne, som fälls från flygplan för att avge ett kortvarigt intensivt ljus för fotografering. De innehåller blixtljuspulver.

FYRVERKARSTUBIN, EJ DETONERANDE, UN 0101
Föremål som består av bomullsgarn impregnerat med fint svartkrut. De brinner med synlig låga och används i tändkedjor till fyrverkeri m.m.

FYRVERKERI, UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337
Pyrotekniska föremål avsedda för nöjesändamål.

FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL EEI), UN 0486
Föremål som innehåller endast ytterst okänsliga detonerande ämnen (EIDS), där sannolikheten för oavsiktlig antändning eller överföring vid normala transportförhållanden är försumbar, och som har klarat testserie 7.

FÖREMÅL, PYROFORA, UN 0380
Föremål som innehåller ett pyrofort ämne (som har förmåga att självantända vid kontakt med luft) och ett explosivämne eller explosiv komponent. Föremål som innehåller vit fosfor omfattas inte av denna definition.

FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål, UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432
Föremål som innehåller pyrotekniska ämnen och används för tekniska ändamål såsom värmealstring, gasgenerering, sceneffekter m.m.

UPPHÄVD

Anm Följande föremål omfattas inte av denna benämning utan anges separat i ordlistan: all slags ammunition, EXPLOSIVA UTLÖSNINGSANORDNINGAR, FYRVERKERI, KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG, YTTÄCKANDE BLOSS, LUFTBLOSS, SIGNALPATRONER, EXPLOSIVA LINAVSKÄRARE, SIGNALBLOSS HAND, RÖKSIGNALER, NÖDSIGNALER för fartyg, EXPLOSIVA NITAR.

FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, MED SPRÄNGKAPSEL, UN 0225, 0268
Föremål som består av sprängämne med eget tändsystem. De används för att öka sprängkapslars eller detonerande stubins initieringsförmåga.

FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, UTAN SPRÄNGKAPSEL, UN 0042, 0283
Föremål som består av sprängämne utan eget tändsystem. De används för att öka sprängkapslars eller detonerande stubins initieringsförmåga.

FÖRSTÖRELSELADDNINGAR, UN 0048
Föremål som innehåller en laddning av sprängämne i en hylsa av papp, plast, metall eller annat material. Föremålen saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar.

Anm Följande föremål omfattas inte av denna definition utan upptas separat i ordlistan: BOMBER, PROJEKTILER, MINOR m.m.

GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDSMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE, UN 0503
Föremål som innehåller explosivämne och används i krockkuddar eller säkerhetsbälten för personskydd i fordon.

GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning, UN 0284, 0285
Föremål vilka är avsedda att kastas för hand eller avfyras med gevär. De saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar.

GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning, UN 0292, 0293
Föremål vilka är avsedda att kastas för hand eller avfyras med gevär. De innehåller eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar.

HEXOLIT (HEXOTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 viktprocent vatten, UN 0118
Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotrimetylentrinitramin (RDX) och trinitrotoluen (TNT). Benämningen innefattar även ”Composition B”.

HEXOTONAL, UN 0393
Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotrimetylentrinitramin (RDX), trinitrotoluen (TNT) och aluminium.

KNALLADDNINGAR, UN 0374, 0375
Föremål som består av en laddning av sprängämne utan eget tändsystem eller med eget tändsystem som har åtminstone två verksamma säkringar. De fälls överbord från fartyg och exploderar antingen då de uppnår ett förutbestämt djup eller då de når havsbotten.

UPPHÄVD

KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA UN 0204, 0296
Föremål som består av en laddning av sprängämne med eget tändsystem med färre än två verksamma säkringar. De fälls överbord från fartyg och exploderar antingen då de uppnår ett förutbestämt djup eller då de når havsbotten.

KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG, UN 0192, 0193, 0492, 0493
Föremål som innehåller ett pyrotekniskt ämne, vilket exploderar med en ljudlig knall då föremålet krossas. De är avsedda att placeras på järnvägsspår.

KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S., UN 0382, 0383, 0384, 0461
Föremål med explosivämne, avsett att överföra detonation eller deflagration inom en tändkedja.

KRUT, RÖKSVAGT, UN 0160, 0161, 0509
Ämnen som är baserade på nitrocellulosa och används som drivladdningskrut. Begreppet omfattar drivämnen såsom singelbaskrut (nitrocellulosa (NC)), dubbelbaskrut (som NC med nitroglycerin (NG)) och trippelbaskrut (som NC/NG/nitroguanidin).

Anm Gjutna eller pressade laddningar eller karduser av röksvagt krut anges under benämningen DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER eller DRIVLADDNINGAR.

KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 17 viktprocent alkohol,
KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 25 viktprocent vatten,
UN 0433, 0159
Ämne som består av nitrocellulosa impregnerad med högst 60 viktprocent nitroglycerin, andra flytande organiska nitrater eller blandningar av dessa.

LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel, UN 0442, 0443, 0444, 0445
Föremål som består av en laddning av detonerande explosivämne utan tändmedel och används för sprängfogning, sprängplätering, sprängformning eller andra metallurgiska processer.

LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA, UN 0070
Föremål som består av en knivliknande anordning som pressas mot ett städ genom en liten laddning av deflagrerande explosivämne.

LINKASTARRAKETER, UN 0238, 0240, 0453
Föremål med raketmotor som är utformade för att dra ut en lina.

LUFTBLOSS, UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421
Föremål som innehåller pyrotekniska ämnen och är konstruerade att fällas från flygplan för belysning, identifiering, signalering eller varning.

LYSAMMUNITION, med eller utan centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, UN 0171, 0254, 0297
Ammunition som är konstruerade att avge en intensiv ljuskälla för att lysa upp ett område. Benämningen omfattar lysgranater, -patroner och -projektiler samt lys- och målidentifikationsbomber.

Anm Följande föremål omfattas inte av denna definition, utan anges separat i ordlistan: YTTÄCKANDE BLOSS OCH LUFTBLOSS,

UPPHÄVD I

SIGNALPATRONER, SIGNALBLOSS HAND, NÖDSIGNALER FÖR FARTYG.

MINOR, med sprängladdning, UN 0137, 0138
Föremål som normalt består av behållare av metall eller sammansatta material vilka innehåller sprängämne, utan eget tändsystem eller med eget tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att utlösas då fartyg, fordon eller personer passerar. Benämningen omfattar även s.k. ”Bangalore torpedos” (typ av röjningstorped).

MINOR, med sprängladdning, UN 0136, 0294
Föremål som normalt består av behållare av metall eller sammansatta material vilka innehåller sprängämne, med eget tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att utlösas då fartyg, fordon eller personer passerar. Benämningen omfattar även s.k. ”Bangalore torpedos” (typ av röjningstorped).

NÖDSIGNALER för fartyg, UN 0194, 0195, 0505, 0506
Föremål som innehåller pyrotekniska ämnen konstruerade att avge signaler i form av en knall, lågor eller rök eller någon kombination av dessa.

OKTOLIT (OKTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 viktprocent vatten, UN 0266
Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotetrametylentetranitramin (HMX) och trinitrotoluen (TNT).

OKTONAL, UN 0496
Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotetrametylentetranitramin (HMX), trinitrotoluen (TNT) och aluminium.

PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL, UN 0277, 0278
Föremål som består av en tunnväggig hylsa av papp, metall eller annat material och som endast innehåller en drivladdning vilken är avsedd att skjuta ut härdade projektiler för att perforera rörväggarna i oljeborrhål.

Anm RSV-LADDNINGAR omfattas inte av denna definition utan anges separat i ordlistan.

PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning, UN 0006, 0321, 0412
Ammunition som består av en projektil med sprängladdning, utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar, samt av en drivladdning med eller utan tändare. Benämningen omfattar även sammansatt ammunition, delvis sammansatt ammunition och separat laddad ammunition då komponenterna är samemballerade.

PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning, UN 0005, 0007, 0348
Ammunition som består av en projektil med sprängladdning med tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar, samt av en drivladdning med eller utan tändare. Benämningen omfattar även sammansatt ammunition, delvis sammansatt ammunition och separat laddad ammunition då komponenterna är samförpackade.

PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL UN 0012, 0328, 0339, 0417
Ammunition som består av en projektil utan sprängladdning och en drivladdning med eller utan tändhatt. Föremålen får innehålla spårljus under förutsättning att huvudfaran härrör från drivladdningen.

UPPHÄVD

PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION, UN 0014, 0326, 0327, 0338, 0413
Ammunition som består av en sluten patronhylsa med central- eller kanttändning och en laddning av röksvagt krut eller svartkrut utan projektil. De avger en kraftig knall och används för övningsändamål och salutering, som drivladdningar, till startpistoler m.m. Benämningen omfattar även lös ammunition.

PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION, UN 0014, 0327, 0338
Ammunition som består av en sluten patronhylsa med central- eller kanttändning och en laddning av röksvagt krut eller svartkrut, utan projektil. Patronerna är avsedda att avfyras från vapen med kaliber högst 19,1 mm. De avger en kraftig knall och används för övningsändamål och salutering, som drivladdning, till startpistoler m.m.

PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, UN 0012, 0339, 0417
Ammunition som består av en patronhylsa med central- eller kanttändning och innehåller både drivladdning och projektil. Den är konstruerad att användas till vapen med en kaliber av högst 19,1 mm. Hagelpatroner av alla kalibrar omfattas av denna benämning.

Anm Denna benämning omfattar inte PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION. Dessa är angivna separat. Vissa patroner för militära handeldvapen omfattas inte av denna benämning. Dessa är angivna under PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL.

PATRONER MED DRIVSPEGEL, se AKTIVATORER, EXPLOSIVA

PATRONHYLSOR, TOMMA, MED TÄNDHATT, UN 0055, 0379
Föremål som består av en patronhylsa av metall, plast eller annat icke brännbart material i vilket tändhatten är den enda explosiva komponenten.

PENTYTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 viktprocent vatten, UN 0151
Ämne som består av en fullständig blandning av pentaerytritoltetranitrat (PETN) och trinitrotoluen (TNT).

PERFORERINGSANORDNINGAR, MED RSV-LADDNING, för oljeborrhål, utan sprängkapsel, UN 0124, 0494
Föremål som består av stålrör eller metallband i vilka införts laddningar med riktad sprängverkan utan eget tändsystem, förbundna med varandra med detonerande stubin.

PROJEKTILER, barlastade, med spårljus, UN 0345, 0424, 0425
Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs, gevär eller annat handeldvapen.

PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning, UN 0346, 0347
Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar. De används för spridning av färg för markering eller andra inerta ämnen.

PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning, UN 0426, 0427
Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De innehåller eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar. De används för spridning av färg för markering eller andra inerta ämnen.

UPPHÄVD

PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning, UN 0434, 0435
Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs, gevär eller annat handeldvapen. De används för spridning av färg för markering eller andra inerta ämnen.

PROJEKTILER, med sprängladdning, UN 0168, 0169, 0344
Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar.

PROJEKTILER, med sprängladdning, UN 0167, 0324
Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De innehåller eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar.

PROV, EXPLOSIVA, andra än initialsprängämnen, UN 0190
Nya eller existerande explosiva ämnen och föremål som ännu inte har tillordnats en benämning i kapitel 3.2, tabell A, och som transporteras enligt instruktioner från behörig myndighet, vanligtvis i små mängder, bl.a. i testnings-, klassificerings-, forsknings- och utvecklingssyfte, för kvalitetskontroll eller som kommersiella prov.

Anm Explosiva ämnen och föremål som redan tillordnats en annan benämning i kapitel 3.2, tabell A, omfattas inte av denna definition.

RAKETER, med inert stridsdel, UN 0183, 0502
Föremål som består av en raketmotor och en overksam stridsdel. Benämningen omfattar även robotar.

RAKETER, med separeringsladdning, UN 0436, 0437, 0438
Föremål som består av en raketmotor och en laddning som stöter ut nyttolasten från rakethuvudet. Benämningen omfattar även robotar.

RAKETER, med sprängladdning, UN 0181, 0182
Föremål som består av en raketmotor och en stridsdel utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar. Benämningen omfattar även robotar.

RAKETER, med sprängladdning, UN 0180, 0295
Föremål som består av en raketmotor och en stridsdel med eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar. Benämningen omfattar även robotar.

RAKETMOTORER, UN 0186, 0280, 0281
Föremål som består av en drivladdning, vanligtvis ett fast drivmedel, i en cylinder med ett eller flera munstycken (dysor). De är avsedda att driva en raket eller robot.

RAKETMOTORER MED HYPERGOLA (spontantändande) VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning, UN 0250, 0322
Föremål som består av en cylinder med ett eller flera munstycken (dysor) och innehåller hypergola (spontantändande om de båda vätskorna blandas) drivmedel. De är avsedda att driva en raket eller robot.

RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA, UN 0237, 0288
Föremål som består av en V-formad kärna av sprängämne, överdragen med en flexibel mantel.

UPPHÄVD

RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel, UN 0059, 0439, 0440, 0441
Föremål som består av en hylsa med en laddning av sprängämne med en hålighet som är infodrad med ett styvt material och utan eget tändsystem. De är avsedda att framkalla en kraftig riktad sprängverkan.

RÖKAMMUNITION, med eller utan centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, UN 0015, 0016, 0303
Ammunition som innehåller rökalstrande ämnen såsom klorsulfonsyrablandning, titantetraklorid eller en rökalstrande pyroteknisk sats baserad på hexakloretan eller röd fosfor. Utom när rökämnet i sig självt är ett explosivämne, innehåller ammunitionen även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning. Benämningen omfattar rökgranater.

Anm RÖKSIGNALER ingår inte i denna definition utan anges separat i ordlistan.

RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, UN 0245, 0246
Ammunition som innehåller vit fosfor som rökalstrande ämne. Den innehåller även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning. Benämningen omfattar rökgranater.

RÖKSIGNALER, UN 0196, 0197, 0313, 0487, 0507
Föremål som innehåller pyrotekniska ämnen och som alstrar rök. De kan även innehålla anordningar som avger ljudsignaler.

SIGNALBLOSS, HAND, UN 0191, 0373
Bärbara föremål som innehåller pyrotekniska ämnen och avger synliga signaler eller varningar. Denna benämning omfattar också små yttäckande bloss, såsom räddningsfacklor för bilar, järnvägsbloss och små fartygsnödfacklor.

SIGNALPATRONER, UN 0054, 0312, 0405
Föremål avsedda att avge färgade bloss eller andra signaler och avfyras från signalpistoler m.m.

SJUNKBOMBER, UN 0056
Föremål som består av ett fat eller projektil med en laddning av sprängämne, utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att detonera under vatten.

SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA, UN 0030, 0255, 0456
Föremål särskilt avsedda för initiering av civila sprängämnen. Sprängkapslarna kan vara med eller utan fördröjningselement. Elektriska sprängkapslar utlöses med elektrisk ström.

SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION, UN 0073, 0364, 0365, 0366
Föremål som består av små metall- eller plaströr och innehåller explosivämnen såsom blyazid, pentyl eller kombinationer av explosivämnen. De är avsedda för att utlösa tändkedjor.

SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, UN 0029, 0267, 0455
Föremål särskilt utformade för initiering av blandsprängämnen. Sprängkapslarna kan vara med eller utan fördröjningselement. Icke-elektriska sprängkapslar aktiveras av stötvågsledare, blixtrör, krutstubin, andra antändningsmedel eller flexibel detonerande

UPPHÄVD I

stubin. Benämningen omfattar också detonerande överföringsenhet utan detonerande stubin.

SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, APTERADE, UN 0360, 0361, 0500
Icke-elektriska sprängkapslar som är apterad med krutstubin, stötvågsledare, blixtrör eller detonerande stubin och aktiveras av dessa. De kan vara sprängkapslar med eller utan fördröjningselement. Benämningen innefattar även detonerande överföringsenhet med detonerande stubin.

SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA, UN 0457, 0458, 0459, 0460
Föremål som består av en plastbunden laddning av sprängämne, tillverkade i speciell form utan hölje, och som saknar eget tändsystem. De är avsedda som komponenter till ammunition, såsom stridsdelar.

SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION, UN 0212, 0306
Förseglade föremål som innehåller pyrotekniska ämnen och syftar till att göra projektilbanor synliga.

STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning, UN 0370
Föremål som består av en inert nyttolast och en liten laddning av detonerande eller deflagrerande explosivämne utan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket för att sprida inert material. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning, UN 0371
Föremål som består av en inert nyttolast och en liten laddning av detonerande eller deflagrerande explosivämne med eget tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket för att sprida inert material. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning, UN 0286, 0287
Föremål som består av sprängämne utan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning, UN 0369
Föremål som består av sprängämne med eget tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, TORPED, med sprängladdning, UN 0221
Föremål som består av sprängämne utan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en torped.

STUBINTÄNDARE, UN 0131
Föremål med varierande utformning som aktiveras genom friktion, slag eller elektricitet och som används för tändning av säkerhetsstubin.

SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver, UN 0027
Ämne som består av en fullständig blandning av träkol eller annat kol och antingen kaliumnitrat eller natriumnitrat med eller utan svavel.

SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER, UN 0028
Ämne som består av format svartkrut.

UPPHÄVD

SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande, UN 0105
Föremål som består av en kärna av fint granulerat svartkrut, omsluten av flexibel textilväv med ett eller flera yttre skyddsöverdrag. Vid tändning brinner den med en förutbestämd hastighet utan någon yttre explosiv verkan.

TORPEDER, med sprängladdning, UN 0451
Föremål som består av ett icke explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, och en stridsdel utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar.

TORPEDER, med sprängladdning, UN 0329
Föremål som består av ett explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, och en stridsdel utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar.

TORPEDER, med sprängladdning, UN 0330
Föremål som består av ett explosivt eller icke explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, en stridsdel och tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar.

TRITONAL, UN 0390
Ämne som består av trinitrotoluen (TNT) blandat med aluminium.

TÅRGASAMMUNITION, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, UN 0018, 0019, 0301
Ammunition som innehåller tårgasalstrande ämne. Den innehåller även en eller flera av följande komponenter: ett pyrotekniskt ämne, drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

TÄNDHATTAR, UN 0044, 0377, 0378
Föremål som består av metall- eller plastkapslar vilka innehåller en liten mängd av en tändämnesblandning som lätt antänds genom slag. De används som tändmedel i handeldvapenpatroner och som slagtändare för drivladdningar.

TÄNDPATRONER, UN 0319, 0320, 0376
Föremål som består av en tändsats och en hjälpladdning av deflagrerande explosivämne, såsom svartkrut, för antändning av drivladdningar i drivladdningshylsor för kanoner m.m.

TÄNDRÖR, UN 0106, 0107, 0257, 0367
Föremål som innehåller explosiva komponenter och är avsedda att åstadkomma en detonation i ammunition. De innehåller mekaniskt, elektriskt, kemiskt eller hydrostatiskt aktiverbara anordningar för att starta detonationen. De innehåller vanligtvis säkringsanordningar.

TÄNDRÖR, med säkringar, UN 0408, 0409, 0410
Föremål som innehåller explosiva komponenter och är avsedda att åstadkomma en detonation i ammunition. De innehåller mekaniskt, elektriskt, kemiskt eller hydrostatiskt aktiverbara anordningar för att starta detonationen. Tändröret ska innehålla minst två effektiva säkringsanordningar.

UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, UN 0173
Föremål som består av en liten laddning av explosivämne med eget tändsystem och säkringssprint eller säkringsögla. Det används för att snabbt utlösa anordningar genom att åtskilja eller avlägsna säkringssprinten eller säkringsöglan.

UTFÄRDAD

VÄTSKERAKETER, med sprängladdning, UN 0397, 0398
Föremål som består av en med flytande bränsle fylld cylinder med ett eller flera munstycken (dysor) samt en stridsdel. Benämningen omfattar även robotar.

VÄTSKERAKETMOTORER, UN 0395, 0396
Föremål som består av flytande bränsle i en cylinder försedd med ett eller flera munstycken (dysor). De är avsedda att driva en raket eller robot.

VÄTSKETORPEDER, med eller utan sprängladdning, UN 0449
Föremål som består av antingen ett flytande explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, med eller utan stridsdel, eller av ett flytande, icke explosivt drivsystem, som förflyttar torpeden genom vattnet, med stridsdel.

VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil, UN 0450
Föremål som består av ett flytande explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, och med en blind (overksam) stridsdel.

ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR, UN 0060
Föremål som består av en liten demonterbar laddning, och som placeras i utrymmet mellan tändröret och huvudsprängladdningen i projektiler.

ÖVERFÖRINGSTÄNDARE, UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454
Föremål som innehåller ett eller flera explosivämnen med syftet att åstadkomma en deflagration i en tändkedja. Föremålen utlöses kemiskt, elektriskt eller mekaniskt.

Anm Följande föremål omfattas inte av denna definition utan anges separat i denna ordlista: ANTÄNDNINGSTRÅD, ANTÄNDNINGSRÖR, FYRVERKARSTUBIN, ANTÄNDMEDEL, STUBINTÄNDARE, TÄNDHATTAR OCH TÄNDPATRONER.

ÖVNINGSAMMUNITION, UN 0362, 0488
Ammunition utan huvudsprängladdning (verkansdel) men med centralladdning eller separeringsladdning. Vanligtvis ingår även tändrör och drivladdning.

Anm ÖVNINGSGRANATER ingår inte i denna definition utan anges separat i ordlistan.

ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär, UN 0110, 0372, 0318, 0452
Föremål utan huvudsprängladdning, vilka är avsedda att kastas för hand eller avfyras med gevär. De innehåller en tändanordning och får innehålla en markeringsladdning.

2.2.1.2 Ämnen och föremål som inte får transporteras

2.2.1.2.1 Explosivämnen som enligt kriterierna i testhandboken, del I, uppvisar en otillåtet hög känslighet eller hos vilka en spontan reaktion kan uppstå, och explosiva ämnen och föremål som inte kan tillordnas någon angiven benämning eller N.O.S.-benämning i kapitel 3.2 tabell A, får inte transporteras.

2.2.1.2.2 Ämnen i samhanteringsgrupp A (1.1A, UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 och 0473) får inte transporteras på järnväg.

Föremål i samhanteringsgrupp K (1.2K, UN 0020 och 1.3K, UN 0021) får inte transporteras.

UPPHÄVD

2.2.1.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Klassificeringskod (se 2.2.1.1.4)	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
1.1A	0473	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S. (får inte transporteras på järnväg, se 2.2.1.2.2)
1.1B	0461	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
1.1C	0474	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0497	DRIVMEDEL, FLYTANDE
	0498	DRIVMEDEL, FAST
	0462	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1D	0475	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0463	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1E	0464	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1F	0465	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1G	0476	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
1.1L	0357	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0354	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2B	0382	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
1.2C	0466	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2D	0467	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2E	0468	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2F	0469	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2L	0358	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0248	ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA , med central-, separerings- eller drivladdning
	0355	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.3C	0132	DEFLAGRERANDE METALLSALTER AV AROMATISKA NITROFÖRENINGAR, N.O.S.
	0477	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0495	DRIVMEDEL, FLYTANDE
	0499	DRIVMEDEL, FAST
	0470	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.3G	0478	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
1.3L	0359	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0249	ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning

[UPPHÄVD]

Klassificeringskod (se 2.2.1.1.4)	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
	0356	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4B	0350	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
	0383	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
1.4C	0479	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0501	DRIVMEDEL, FAST
	0351	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4D	0480	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0352	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4E	0471	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4F	0472	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4G	0485	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0353	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4S	0481	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0349	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
	0384	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
1.5D	0482	EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA (ÄMNEN, EVI) N.O.S.
1.6N	0486	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL, EEI) N.O.S.
	0190	PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne *Anm* Riskgruppen och samhanteringsgruppen bestäms i samråd med behörig myndighet och enligt principerna i 2.2.1.1.4.

[UPPHÄVD]

2.2.2 Klass 2 Gaser

2.2.2.1 Kriterier

2.2.2.1.1 Klass 2 omfattar rena gaser, gasblandningar och blandningar av en eller flera gaser med ett eller flera andra ämnen samt föremål innehållande sådana ämnen.

Gaser är ämnen som:

(a) vid 50°C har ett ångtryck över 300 kPa (3 bar), eller

(b) är fullständigt gasformiga vid 20°C och normaltrycket 101,3 kPa (1,013 bar).

Anm 1 UN 1052 FLUORVÄTE är dock ett ämne i klass 8.

Anm 2 En ren gas får innehålla andra beståndsdelar, som härrör från produktionsprocessen eller har tillsatts för att upprätthålla produktens stabilitet, förutsatt att halten av dessa beståndsdelar inte ändrar gasens klassificering eller transportbestämmelser, exempelvis fyllningsförhållande, fyllningstryck eller provtryck.

Anm 3 N.O.S.-benämningarna i 2.2.2.3 kan innefatta både rena gaser och blandningar.

2.2.2.1.2 Ämnen och föremål i klass 2 indelas enligt följande:

1. *Komprimerade gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är fullständigt gasformiga vid –50°C. Denna kategori innefattar alla gaser med kritisk temperatur högst –50°C.

2. *Kondenserade gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är delvis flytande vid temperaturer över –50°C. De indelas i:

   - *under högt tryck kondenserade gaser:* gaser med kritisk temperatur över –50°C men högst +65°C,

   - *under lågt tryck kondenserade gaser:* gaser med kritisk temperatur över +65°C.

3. *Kylda kondenserade gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd är delvis flytande på grund av sin låga temperatur.

4. *Lösta gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är lösta i vätskefas i ett lösningsmedel.

5. Aerosolbehållare och engångsbehållare för gas.

6. Andra föremål som innehåller gas under tryck.

7. Icke trycksatta gaser som omfattas av särskilda bestämmelser (gasprover).

2.2.2.1.3 Ämnen och föremål (utom aerosolbehållare) i klass 2 tillordnas en av nedanstående grupper, motsvarande deras farliga egenskaper:

UPPHÄVD

A kvävningsframkallande
O oxiderande
F brandfarlig
T giftig
TF giftig, brandfarlig
TC giftig, frätande
TO giftig, oxiderande
TFC giftig, brandfarlig, frätande
TOC giftig, oxiderande, frätande

Om gaser och gasblandningar enligt dessa kriterier har farliga egenskaper som kan tillordnas mer än en grupp, har de grupper som betecknas med bokstaven T högre prioritet än övriga grupper. Grupper betecknade med bokstaven F kommer före grupper betecknade med A eller O.

Anm 1 I FN:s modellregelverk, IMDG-koden och ICAO:s tekniska instruktioner inplaceras gaserna efter sin huvudsakliga farlighet i en av följande tre delklasser.

Delklass 2.1: brandfarliga gaser (vilket motsvarar grupper betecknade med den versala bokstaven F).

Delklass 2.2: icke brandfarliga, icke giftiga gaser (vilket motsvarar grupper betecknade med de versala bokstäverna A eller O)

Delklass 2.3: giftiga gaser (vilket motsvarar grupper betecknade med versala bokstaven T, dvs. T, TF, TC, TO, TFC och TOC)

Anm 2 Engångsbehållare för gas (UN 2037) ska beroende på den fara innehållet utgör tillordnas grupperna A till TOC. För aerosolbehållare (UN 1950) se 2.2.2.1.6.

Anm 3 Frätande gaser räknas som giftiga och inplaceras därför i grupp TC, TFC eller TOC.

2.2.2.1.4 Om en blandning tillhörande klass 2, som är namngiven i kapitel 3.2, tabell A, motsvarar andra kriterier än dem som anges i 2.2.2.1.2 och 2.2.2.1.5, så ska blandningen inplaceras enligt kriterierna och tillordnas en lämplig N.O.S.-benämning.

2.2.2.1.5 Ämnen och föremål (utom aerosolbehållare) i klass 2 som inte namnges i kapitel 3.2, tabell A, ska enligt 2.2.2.1.2 och 2.2.2.1.3 tillordnas en i 2.2.2.3 angiven samlingsbenämning. Följande kriterier gäller:

Kvävningsframkallande gaser

Gaser som inte är oxiderande, brandfarliga eller giftiga och som normalt späder ut eller tränger undan syre i atmosfären.

Brandfarliga gaser

Gaser som vid 20°C och normaltrycket 101,3 kPa:

(a) är antändbara i en blandning med luft vid en koncentration av högst 13 volymprocent, eller

UPPHÄVD

(b) har ett brännbarhetsområde i luft om minst 12 procentenheter oberoende av den undre brännbarhetsgränsen.

Brandfarligheten ska bestämmas genom test eller beräkning enligt metoder antagna av ISO (se ISO 10156:1996).

Om tillgängliga data är otillräckliga för att dessa metoder ska kunna tillämpas, får test utföras enligt jämförbara metoder, godkända av behörig myndighet i ursprungslandet.

Om ursprungslandet inte är en fördragsstat till RID, ska metoderna godkännas av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

Oxiderande gaser

Gaser som i allmänhet genom att avge syre i högre grad än luft, kan förorsaka eller bidra till förbränning av andra ämnen. Dessa är rena gaser eller gasblandningar med en oxiderande förmåga större än 23,5%, fastställd enligt metoder angivna i ISO 10156:1996 eller ISO 10156-2:2005.

Giftiga gaser

Anm Gaser som helt eller delvis uppfyller kriterierna för giftighet på grund av sina frätande egenskaper ska klassificeras som giftiga. Se även kriterierna under rubriken ”Frätande gaser” för uppgift om en eventuell frätverkan som sekundärfara.

Gaser som:

(a) är kända för att vara så giftiga eller frätande för människan att de utgör en hälsofara, eller

(b) förmodas vara giftiga eller frätande för människan, eftersom de har ett LC_{50}-värde för akut giftighet på högst 5 000 ml/m^3 (ppm) vid test enligt 2.2.61.1.

För klassificering av gasblandningar (inklusive ångor av ämnen i andra klasser) kan följande formel användas:

$$LC_{50}\ giftig\ (blandning) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{T_i}}$$

där:

f_i = molbråket för beståndsdelen ”i” i blandningen.

T_i = toxicitetsindex för beståndsdelen ”i” i blandningen. Ti motsvarar LC_{50}-värdet enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200. Om inget LC_{50}-värde är upptaget i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200, ska ett i vetenskaplig litteratur tillgängligt LC_{50}-värde användas. Om LC_{50}-värdet inte är känt, fastställs toxicitetsindex med hjälp av det lägsta LC_{50}-värdet för ämnen med liknande fysiologiska och kemiska effekter eller genom test, om det är det enda möjliga sättet.

UTPHÄVD

Frätande gaser

Gaser eller gasblandningar som helt uppfyller kriterierna för giftighet på grund av sina frätande egenskaper ska klassificeras som giftiga med frätverkan som sekundärfara. En gasblandning som anses som giftig på grund av kombinationen av frätande och giftiga egenskaper har frätverkan som sekundärfara då blandningen erfarenhetsmässigt är känd för att skada hud, ögon och slemhinnor eller då LC_{50}-värdet för blandningens frätande beståndsdelar är högst 5 000 ml/m^3 (ppm), när LC_{50} beräknas enligt formeln:

$$LC_{50} \text{ frätande (blandning)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

där:

f_{ci} = molbråket för den frätande beståndsdelen ”i” i blandningen

T_{ci} = toxicitetsindex för den frätande beståndsdelen ”i” i blandningen. T_{ci} motsvarar LC_{50}-värdet enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200. Om inget LC_{50}-värde är upptaget i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200, ska ett i vetenskaplig litteratur tillgängligt LC_{50}-värde användas. Om LC_{50}-värdet inte är känt, fastställs toxicitetsindex med hjälp av det lägsta LC_{50}-värdet för ämnen med liknande fysiologiska och kemiska effekter eller genom test, om det är det enda möjliga sättet.

2.2.2.1.6 *Aerosolbehållare*

Aerosolbehållare (UN 1950) tillordnas en av nedanstående grupper, motsvarande deras farliga egenskaper:

A	kvävningsframkallande
O	oxiderande
F	brandfarlig
T	giftig
C	frätande
CO	frätande, oxiderande
FC	brandfarlig, frätande
TF	giftig, brandfarlig
TC	giftig, frätande
TO	giftig, oxiderande
TFC	giftig, brandfarlig, frätande
TOC	giftig, oxiderande, frätande

Klassificeringen av aerosolbehållare beror på vilket slags innehåll den har.

Anm Gaser som motsvarar definitionen av giftiga gaser enligt 2.2.2.1.5 eller pyrofora gaser enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200, får inte användas som drivgas i aerosolbehållare. Aerosolbehållare med innehåll som beträffande giftighet och frätverkan motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp I får inte transporteras (se även 2.2.2.2.2).

Följande kriterier gäller:

UPPHÄVD

(a) Tillordning till grupp A görs då innehållet inte motsvarar kriterierna för någon annan grupp enligt (b) – (f) nedan.

(b) Tillordning till grupp O görs då aerosolbehållaren innehåller en oxiderande gas enligt 2.2.2.1.5.

(c) Tillordning till grupp F görs då innehållet har över 85 viktprocent brandfarliga beståndsdelar och det kemiska förbränningsvärmet uppgår till minst 30 kJ/g.

Tillordning till grupp F görs inte om innehållet har högst 1 viktprocent brandfarliga beståndsdelar och det kemiska förbränningsvärmet är under 20 kJ/g.

I övriga fall ska aerosolbehållare provas avseende brandfarlighet i överensstämmelse med testerna som beskrivs i testhandboken, del III, avdelning 31. Mycket brandfarliga och brandfarliga aerosoler ska tillordnas till grupp F.

Anm Brandfarliga beståndsdelar är brandfarliga vätskor, brandfarliga fasta ämnen eller de brandfarliga gaser eller gasblandningar som definieras i testhandboken, del III, delavsnitt 31.1.3, anmärkning 1–3. Denna beteckning omfattar inte pyrofora, självupphettande eller vattenreaktiva ämnen. Det kemiska förbränningsvärmet ska bestämmas med någon av följande metoder: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1–86.3 eller NFPA 30B.

(d) Tillordning till grupp T görs då innehållet, med undantag av aerosolbehållarnas drivgaser, är tillordnat klass 6.1, förpackningsgrupp II eller III.

(e) Tillordning till grupp C görs då innehållet, med undantag av aerosolbehållarnas drivgaser, motsvarar kriterierna för klass 8, förpackningsgrupp II eller III.

(f) Om kriterierna för mer än en grupp av O, F, T och C är uppfyllda sker tillordning till grupperna CO, FC, TF, TC, TO, TFC respektive TOC.

2.2.2.2 Gaser ej tillåtna för transport

2.2.2.2.1 Kemiskt instabila gaser i klass 2 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför ska även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.2.2.2 Följande ämnen och blandningar är ej tillåtna för transport:

- UN 2186 KLORVÄTE, KYLD, FLYTANDE,
- UN 2421 DIKVÄVETRIOXID,
- UN 2455 METYLNITRIT,
- kylda kondenserade gaser, som inte kan tillordnas klassificeringskod 3A, 3O eller 3F,
- lösta gaser, som inte kan tillordnas UN 1001, 2073 eller 3318,
- aerosolbehållare, i vilka gaser, som enligt 2.2.2.1.5 är giftiga eller enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 är pyrofora, används som drivgaser,

UPPHÄVD

- aerosolbehållare med innehåll som beträffande sin giftighet eller frätverkan motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp I (se 2.2.61 och 2.2.8),

- engångsbehållare för gas, som innehåller mycket giftiga gaser (LC_{50}-värde under 200 ppm) eller som enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 är pyrofora.

2.2.2.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Komprimerade gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
1A	1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.
1O	3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.
1F	1964	KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.
	1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
1T	1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.
1TF	1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
1TC	3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
1TO	3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.
1TFC	3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.
1TOC	3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.

Kondenserade gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
2A	1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft
	1078	KÖLDMEDIUM, N.O.S. exempelvis blandningar av gaser, markerade med bokstaven R..., vilka som: Blandning F1 har ett ångtryck vid 70°C av högst 1,3MPa (13 bar) och en densitet vid 50°C som är minst lika med värdet för diklorfluormetan (1,30 kg/l), Blandning F2 har ett ångtryck vid 70°C av högst 1,9MPa (19 bar) och en densitet vid 50°C som är minst lika med värdet för diklordifluormetan (1,21 kg/l); Blandning F3 har ett ångtryck vid 70°C av högst 3,0 MPa (30 bar) och en densitet vid 50°C som är minst lika med värdet för klordifluormetan (1,09 kg/l). *Anm* Triklorfluormetan (köldmedium R 11) 1,1,2-triklor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113) 1,1,1-triklor-2,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113a) 1-klor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 133) och 1-klor-1,1,2-trifluoretan (köldmedium R 133b) är ämnen som inte tillhör klass 2. De kan dock ingå i blandningarna F1 till F3.
	1968	INSEKTICID GAS, N.O.S.
	3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.
2O	3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.

UPPHÄVD

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
2F	1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD, med ett ångtryck vid 70°C på högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50°C på minst 0,525 kg/l. *Anm* Butadiener, stabiliserade, är också tillordnade UN 1010, se kapitel 3.2, tabell A.
	1060	METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD, såsom blandningar av metylacetylen och propadien med kolväten, vilka som: Blandning P1 ej innehåller mer än 63 vol% metylacetylen och propadien och ej mer än 24 vol% propan och propylen, där den procentuella andelen mättade C_4-kolväten ej understiger 14 vol%; och som Blandning P2 ej innehåller mer än 48 vol% metylacetylen och propadien och ej mer än 50 vol% propan och propylen, där den procentuella andelen mättade C_4-kolväten ej understiger 5 vol%, liksom blandningar av propadien med 1 till 4% metylacetylen.
2F (forts)	1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S., exempelvis blandningar, vilka som: Blandning A har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,525 kg/l; Blandning A01 har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,516 kg/l; Blandning A02 har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,505 kg/l; Blandning A0 har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,495 kg/l; Blandning A1 har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 2,1 MPa (21 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,485 kg/l; Blandning B1 har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,474 kg/l; Blandning B2 har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,463 kg/l; Blandning B har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,450 kg/l; Blandning C har ett ångtryck vid 70°C som ej överstiger 3,1 MPa (31 bar) och en densitet vid 50°C som ej understiger 0,440 kg/l. *Anm 1* När det gäller ovannämnda blandningar är det tillåtet att använda följande inom handeln brukliga benämningar för att beskriva dessa ämnen: för blandning A, A01, A02 och A0: BUTAN, för blandning C: PROPAN. *Anm 2* UN 1075 PETROLEUMGASER, KONDENSERADE får anges som alternativ till UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S., vid en transport som föregår eller följer en sjö- eller lufttransport.
	3354	INSEKTICID GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
	3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
2T	1967	INSEKTICID GAS, GIFTIG, N.O.S.
	3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.
2TF	3355	INSEKTICID GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
	3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
2TC	3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.

UPPHÄVD

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
2TO	3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.
2TFC	3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.
2TOC	3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.

Kylda, kondenserade gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
3A	3158	GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.
3O	3311	GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.
3F	3312	GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.

Lösta gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
4	Endast de ämnen som anges i kapitel 3.2, tabell A, är tillåtna för transport	

Aerosolbehållare och engångsbehållare för gas

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
5	1950	AEROSOLER
	2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara

Andra föremål som innehåller gas under tryck

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
6A	2857	KYLMASKINER innehållande ej brandfarliga, ej giftiga gaser eller ammoniaklösningar (UN 2672)
	3164	PNEUMATISKA TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas) eller
	3164	HYDRAULISKA TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)
6F	3150	SMÅ ANORDNINGAR MED KOLVÄTEGAS SOM DRIVMEDEL med utsläppsventil eller
	3150	KOLVÄTEGAS REFILLER FÖR SMÅ ANORDNINGAR med utsläppsventil
	3478	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, innehållande kondenserad, brandfarlig gas
	3478	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING, innehållande kondenserad, brandfarlig gas
	3478	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande kondenserad, brandfarlig gas
	3479	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, innehållande väte i metallhydrid
	3479	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING, innehållande väte i metallhydrid
	3479	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande väte i metallhydrid

UTFÄRDAT

Gasprover

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
7F	3167	GASPROV, EJ TRYCKSATT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kylt, flytande
7T	3169	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, N.O.S., ej kylt flytande
7TF	3168	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kylt, flytande

[UPPHÄVD]

2.2.3 Klass 3 Brandfarliga vätskor

2.2.3.1 Kriterier

2.2.3.1.1 Klass 3 omfattar ämnen, samt föremål innehållande ämnen i denna klass, vilka

- är vätskor i enlighet med (a) i definitionen av ”vätska” i 1.2.1,
- har ett ångtryck på högst 300 kPa (3 bar) vid 50 °C och inte är fullständigt gasformiga vid 20 °C och normaltrycket 101,3 kPa,
- har en flampunkt på högst 60 °C (för motsvarande test se 2.3.3.1).

Klass 3 omfattar även vätskor och fasta ämnen i smält tillstånd med flampunkt över 60 °C och som transporteras eller överlämnas för transport medan de är upphettade till en temperatur som är lika med eller högre än deras flampunkt. Dessa ämnen tillordnas UN 3256.

Klass 3 omfattar även flytande okänsliggjorda explosivämnen. Flytande okänsliggjorda explosivämnen är explosivämnen, som är lösta eller suspenderade i vatten eller andra vätskor för att bilda en homogen, flytande blandning i syfte att undertrycka deras explosiva egenskaper. I kapitel 3.2, tabell A, motsvarar de benämningarna i UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 och 3379.

Anm 1 Icke giftiga och icke frätande ämnen med flampunkt över 35 °C, som enligt kriterierna i testhandboken, del III, avsnitt 32.2.5, inte underhåller självständig förbränning, är inte ämnen i klass 3. Överlämnas de däremot för transport och transporteras, medan de är upphettade till en temperatur lika med eller högre än deras flampunkt, tillhör de klass 3.

Anm 2 Med avsteg från 2.2.3.1.1 räknas dieselbränsle, dieselolja, gasolja eller eldningsolja (lätt) med flampunkt över 60 °C upp till högst 100 °C som ämne i klass 3, UN 1202.

Anm 3 Vätskor som vid inandning är mycket giftiga, med flampunkt under 23 °C, och giftiga ämnen med flampunkt vid 23 °C eller däröver tillhör klass 6.1 (se 2.2.61.1).

Anm 4 Vätskor och beredningar som används som pesticider, och som är mycket giftiga, giftiga eller mindre giftiga och har flampunkt 23 °C eller däröver, tillhör klass 6.1 (se 2.2.61.1).

2.2.3.1.2 Ämnen och föremål i klass 3 indelas enligt följande:

F Brandfarliga vätskor utan sekundärfara

- F1 Brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60 °C
- F2 Brandfarliga vätskor med flampunkt över 60 °C, som överlämnas för transport eller transporteras upphettade till eller över sin flampunkt (upphettade ämnen)

FT Brandfarliga vätskor, giftiga

- FT1 Brandfarliga vätskor, giftiga
- FT2 Pesticider

UPPHÄVD

FC Brandfarliga vätskor, frätande

FTC Brandfarliga vätskor, giftiga, frätande

D Flytande okänsliggjorda explosivämnen

2.2.3.1.3 Ämnen och föremål tillordnade klass 3, är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Ämnen som inte anges i kapitel 3.2, tabell A ska ges tillämplig benämning i 2.2.3.3 och inplaceras i relevant förpackningsgrupp enligt bestämmelserna i detta avsnitt. Brandfarliga vätskor ska, beroende på den farlighetsgrad de representerar vid transport, inplaceras i en av följande förpackningsgrupper:

Förpackningsgrupp	Flampunkt (sluten degel)	Initial kokpunkt
I	-	≤ 35 ºC
II[a)]	< 23 ºC	> 35 ºC
III[a)]	≥ 23 ºC och ≤ 60 ºC	> 35 ºC

a) Se även 2.2.3.1.4.

För en vätska med sekundärfaror ska hänsyn tas till förpackningsgruppen som bestäms i överensstämmelse med tabellen ovan och förpackningsgruppen som bestämts på grundval av sekundärfaran/-farorna. Klassificeringen och förpackningsgruppen ska sedan bestämmas i enlighet med tabellen över dominerande fara i 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Flytande eller viskösa blandningar och beredningar, inklusive sådana som innehåller högst 20 % nitrocellulosa med en kvävehalt på högst 12,6 % (torrvikt) får inplaceras i förpackningsgrupp III endast om de uppfyller följande krav:

(a) höjden av lösningsmedlets avskilda skikt ska uppgå till mindre än 3 % av provets totala höjd vid test av lösningsmedlets separeringsförmåga (se testhandboken, del III, avsnitt 32.5.1), och

[UPPHÄVD]

(b) viskositeten[3)] och flampunkten ska överensstämma med följande tabell:

Extrapolerad kinematisk viskositet ν (vid skjuvhastighet nära 0) mm²/s vid 23°C	Utloppstid t enligt ISO 2431:1993		Flampunkt °C
	sek	med utloppsrörs-diameter mm	
20 < ν ≤ 80	20 < t ≤ 60	4	över 17
80 < ν ≤ 135	60 < t ≤ 100	4	över 10
135 < ν ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	över 5
220 < ν ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	över -1
300 < ν ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	över -5
700 < ν	100 < t	6	-5 och lägre

Anm Blandningar med över 20 % men högst 55 % nitrocellulosa med en kvävehalt på högst 12,6 % i torrsubstansen är ämnen tillordnade UN 2059.

Blandningar med flampunkt under 23 °C

- med över 55 % nitrocellulosa, oberoende av kvävehalten, eller
- med högst 55 % nitrocellulosa med en kvävehalt över 12,6 % i torrsubstansen

tillhör klass 1 (UN 0340 eller 0342) eller klass 4.1 (UN 2555, 2556 eller 2557).

2.2.3.1.5 Lösningar som är varken giftiga, frätande eller miljöfarliga samt homogena blandningar med flampunkt 23 °C eller däröver (viskösa ämnen som färger eller lacker, med undantag av ämnen som innehåller mer än 20 % nitrocellulosa), i kärl med volym högst 450 liter, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om, vid test av lösningsmedlets separeringsförmåga (se testhandboken, del III, delavsnitt 32.5.1), höjden av det avskilda skiktet av lösningsmedel är mindre än 3 % av den totala höjden och om ämnena vid 23 °C, i en utloppsbägare enligt ISO 2431:1993 med munstycke med diametern 6 mm har en utloppstid

(a) på minst 60 sekunder, eller

(b) på minst 40 sekunder och innehåller högst 60 % ämnen i klass 3.

2.2.3.1.6 Om ämnen i klass 3 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än de som de namngivna ämnena i tabell A i kapitel 3.2 tillhör, ska sådana blandningar eller lösningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och avfall), se även 2.1.3.

UPPHÄVD

3) Fastställande av viskositeten: Då ämnet i fråga är icke-newtonskt eller då bestämning av viskositeten med hjälp av ”utloppsbägarmetoden” är olämplig, ska en viskosimeter med variabel skjuvhastighet användas för bestämning av ämnets dynamiska viskositetskoefficient vid 23 ºC för olika skjuvhastighetsvärden. De erhållna värdena ska relateras till skjuvhastigheten och extrapoleras till skjuvhastighetsvärdet 0. Den på detta sätt bestämda dynamiska viskositeten, dividerad med densiteten, ger den fiktiva kinematiska viskositeten vid en skjuvhastighet nära 0.

2.2.3.1.7 Utgående från testmetoderna i 2.3.3.1 och 2.3.4 samt kriterierna i 2.2.3.1.1 kan också avgöras om en lösning eller en blandning, som är namngiven eller som innehåller ett nämnt ämne, har sådana egenskaper att lösningen eller blandningen inte omfattas av bestämmelserna för denna klass (se även 2.1.3).

2.2.3.2 Ämnen ej tillåtna för transport

2.2.3.2.1 Vätskor i klass 3, som lätt bildar peroxider (såsom eter eller vissa heterocykliska syrehaltiga ämnen) får inte transporteras om peroxidhalten, beräknad som väteperoxid (H_2O_2), överstiger 0,3 %. Peroxidhalten ska bestämmas enligt bestämmelserna i 2.3.3.3.

2.2.3.2.2 Kemiskt instabila ämnen i klass 3 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför ska även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som gynnar sådana reaktioner.

2.2.3.2.3 Flytande okänsliggjorda explosivämnen, som inte är angivna i kapitel 3.2, tabell A, är inte tillåtna för transport som ämnen i klass 3.

[UPPHÄVD]

2.2.3.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
Brandfarliga vätskor		1133	LIM med brandfarlig vätska
		1136	TJÄRKOLDESTILLAT
		1139	TÄCKLÖSNING (inkluderar ytbehandling eller beläggning som används i industriella eller andra syften, såsom grundlackering av fordon och beläggning av fat)
		1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE
		1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE
		1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig, eller
		1210	TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL, brandfarliga (inklusive tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel)
		1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller
		1263	FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)
		1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel
	F1	1293	TINKTURER, MEDICINSKA
		1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE
		1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig
		1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar
		3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER
		3269	POLYESTERHARTSSATS
utan sekundär fara **F**		1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S.
		1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S.
		1268	PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.
		1987	ALKOHOLER, N.O.S.
		1989	ALDEHYDER, N.O.S.
		2319	TERPENKOLVÄTEN, N.O.S.
		3271	ETRAR, N.O.S.
		3272	ESTRAR, N.O.S.
		3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.
		3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		3336	MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.
		3256	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 60 °C, vid eller över dess flampunkt
	upphettat ämne **F2**		

[UPPHÄVT]

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
(forts)			
giftig	FT	1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		1228	MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
	FT1	1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		2478	ISOCYANATERLÖSNINGAR, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
		3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
		2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2760	ARSENIKHALTIG PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2782	BIPYRIDILIUMPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
	(flampunkt under 23 °C) FT2	3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		3350	PYRETROID PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
		Anm	Klassificering av en pesticid under någon benämning ska göras på grundval av den aktiva komponenten, pesticidens fysikaliska tillstånd och alla eventuellt förekommande sekundärfaror.
Frätande	FC	3469	FÄRG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller
		3469	FÄRGRELATERAT MATERIAL, BRANDFARLIGT, FRÄTANDE (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)
		2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
		2733	POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
		2985	KLORSILANER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
		3274	ALKOHOLATER, LÖSNINGi alkohol, N.O.S.
		2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
giftig, frätande	FTC	3286	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
okänsliggjord explosiv vätska	D	3343	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin
		3357	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, , med mer än 2 vikt-% men högst 30 vikt-% nitroglycerin
		3379	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.

[UPPHÄVT]

2.2.41 Klass 4.1 Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen

2.2.41.1 Kriterier

2.2.41.1.1 Klass 4.1 omfattar brandfarliga ämnen och föremål, okänsliggjorda explosivämnen, vilka är fasta ämnen enligt (a) i definitionen för ”fast” i 1.2.1, och självreaktiva fasta och flytande ämnen.

Följande är tillordnade klass 4.1:

- brandfarliga fasta ämnen och föremål (se 2.2.41.1.3 - 2.2.41.1.8),
- självreaktiva fasta ämnen eller vätskor (se 2.2.41.1.9 - 2.2.41.1.16),
- fasta okänsliggjorda explosivämnen (se 2.2.41.1.18),
- ämnen relaterade till självreaktiva ämnen (se 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Ämnen och föremål av klass 4.1 indelas enligt följande:

F Brandfarliga fasta ämnen utan sekundärfara

- F1 organiska ämnen
- F2 organiska ämnen i smält form
- F3 oorganiska ämnen

FO Brandfarliga oxiderande fasta ämnen

FT Brandfarliga fasta ämnen, giftiga

- FT1 organiska ämnen, giftiga
- FT2 oorganiska ämnen, giftiga

FC Brandfarliga fasta ämnen, frätande

- FC1 organiska ämnen, frätande
- FC2 oorganiska ämnen, frätande

D Fasta okänsliggjorda explosivämnen utan sekundärfara

DT Fasta okänsliggjorda explosivämnen, giftiga

SR Självreaktiva ämnen

- SR1 ämnen, som ej fordrar temperaturkontroll
- SR2 ämnen, som fordrar temperaturkontroll (ej tillåtna för transport på järnväg)

Brandfarliga fasta ämnen

Definitioner och egenskaper

2.2.41.1.3 Brandfarliga fasta ämnen är lätt brännbara fasta ämnen och fasta ämnen som kan antändas genom friktion.

UPPHÄVD

Lätt brännbara fasta ämnen är pulverformiga, korniga eller pastaartade ämnen, som är farliga om de lätt kan antändas genom en kortvarig kontakt med en tändkälla, t.ex. en brinnande tändsticka, och lågorna snabbt sprider sig. Faran kan då uppkomma inte endast av branden utan också av giftiga förbränningsprodukter. Metallpulver är särskilt farligt på grund av svårigheten att släcka en brand, då normala släckmedel som koldioxid eller vatten kan förvärra faran.

Klassificering

2.2.41.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 4.1 som brandfarliga fasta ämnen är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av organiska ämnen och föremål som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämplig benämning i 2.2.41.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1, kan ske utgående från erfarenhet eller från resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1. Klassificeringen av oorganiska ämnen som inte är namngivna, ska ske på grundval av resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, varvid hänsyn även ska tas till erfarenheter om det leder till en striktare klassificering.

2.2.41.1.5 Då ämnen och föremål, som inte är namngivna, tillordnas någon av benämningarna i 2.2.41.3, utgående från resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, gäller följande kriterier:

(a) Pulverformiga, granulerade eller pastaartade ämnen, utom metallpulver eller pulver av metallegeringar, ska klassificeras som lättantändliga ämnen i klass 4.1 om de lätt kan antändas vid kortvarig kontakt med en tändkälla (t.ex. en brinnande tändsticka) och lågan sprider sig snabbt, brinntiden är kortare än 45 sekunder längs en mätsträcka av 100 mm, eller brinnhastigheten är högre än 2,2 mm/s,

(b) Metallpulver eller pulver av metallegeringar ska tillordnas klass 4.1 om de kan antändas av en låga och reaktionen sprider sig över hela provet inom högst 10 minuter.

Fasta ämnen som kan antändas genom friktion ska analogt med existerande benämningar (till exempel tändstickor) eller i överensstämmelse med tillämplig särbestämmelse tillordnas klass 4.1.

2.2.41.1.6 Med tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, och kriterierna i 2.2.41.1.4 och 2.2.41.1.5 kan det även konstateras om ett namngivet ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

2.2.41.1.7 Om ämnen i klass 4.1 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än de som de namngivna ämnena i tabell A i kapitel 3.2 tillhör, ska sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och avfall), se även 2.1.3.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.41.1.8 Brandfarliga fasta ämnen tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2, tabell A, ska utgående från testerna i testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, inplaceras i förpackningsgrupp II eller III enligt följande kriterier:

UPPHÄVD I

(a) Lättantändliga fasta ämnen vilka vid test har en brinntid kortare än 45 sekunder längs en mätsträcka av 100 mm ska inplaceras i:

(i) förpackningsgrupp II, om lågan passerar det fuktade området,

(ii) förpackningsgrupp III, om det fuktade området stoppar lågan under minst fyra minuter.

(b) Metallpulver eller pulver av metallegeringar ska inplaceras i:

(i) förpackningsgrupp II, om reaktionen utbreder sig över provets hela längd inom högst fem minuter vid testet,

(ii) förpackningsgrupp III, om reaktionen utbreder sig över provets hela längd på längre tid än fem minuter vid testet.

För fasta ämnen som kan antändas genom friktion sker inplaceringen i förpackningsgrupp analogt med existerande ämnen eller i överensstämmelse med tillämplig särbestämmelse.

Självreaktiva ämnen

Definitioner

2.2.41.1.9 I RID/RID-S är självreaktiva ämnen termiskt instabila ämnen som kan sönderfalla kraftigt exotermt, även utan medverkan av syre. Ämnen betraktas inte som självreaktiva ämnen i klass 4.1, om:

a) de är explosivämnen enligt kriterierna för klass 1,

b) de är oxiderande ämnen enligt klassificeringsförfarandet för klass 5.1 (se 2.2.51.1), med undantag av att blandningar av oxiderande ämnen som innehåller minst 5 % brännbara organiska ämnen ska genomgå klassificeringsförfarandet som anges i *Anm 2*,

c) de är organiska peroxider enligt kriterierna för klass 5.2 (se 2.2.52.1),

d) deras sönderfallsvärme är lägre än 300 J/g, eller

e) deras självaccelererande sönderfallstemperatur (SADT) (se *Anm 3* nedan) är över 75 °C för ett kolli om 50 kg,

Anm 1 Sönderfallsvärmen kan bestämmas genom valfri internationellt erkänd metod, t.ex. DSC (Differential Scanning Calorimetry) och adiabatisk kalorimetri.

Anm 2 Blandningar av oxiderande ämnen, som uppfyller kriterierna för klass 5.1, vilka innehåller minst 5 % brännbara organiska ämnen och inte uppfyller kriterierna som nämns i (a), (c), (d) eller (e) ovan, ska genomgå klassificeringsförfarandet för självreaktiva ämnen.

En blandning som uppvisar egenskaperna för ett självreaktivt ämne, typ B till F, ska klassificeras som ett självreaktivt ämne i klass 4.1.

UPPHÄVD

En blandning som enligt principen i testhandboken, del II, stycke 20.4.3 (g), uppvisar egenskaperna för ett självreaktivt ämne, typ G, betraktas ur klassificeringssynpunkt som ett ämne i klass 5.1 (se 2.2.51.1).

Anm 3 Den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT) är den lägsta temperatur vid vilken ett ämne i transportfärdig förpackning kan sönderfalla exotermt. Nödvändiga bestämmelser för att bestämma SADT ges i testhandboken, del II, kapitel 20 och avsnitt 28.4.

Anm 4 Ämnen vilka uppvisar egenskaper för självreaktiva ämnen ska klassificeras som sådana, även om dessa ämnen uppvisar positivt testresultat enligt 2.2.42.1.5 för tillordning till klass 4.2.

Egenskaper

2.2.41.1.10 Sönderfall av självreaktiva ämnen kan utlösas av värme, kontakt med katalytiska föroreningar (t.ex. syror, tungmetallföreningar, baser), friktion eller stöt. Sönderfallshastigheten ökar med temperaturen och varierar för olika ämnen. Sönderfall kan leda till utveckling av giftiga gaser eller ångor, speciellt då ingen antändning sker. För vissa självreaktiva ämnen ska temperaturen kontrolleras. Vissa självreaktiva ämnen kan sönderfalla explosionsartat, framför allt då de är inneslutna. Denna egenskap kan modifieras genom tillsats av spädmedel eller genom användning av lämplig förpackning. Vissa självreaktiva ämnen brinner häftigt. Självreaktiva ämnen är exempelvis vissa föreningar av de typer som nämns nedan:

alifatiska azoföreningar (-C-N=N-C-)
organiska azider (-C-N_3)
diazoniumsalter (-CN_2+ Z-)
N-nitrosoföreningar (-N-N=O)
aromatiska sulfohydrazider (-SO_2-NH-NH_2)

Denna uppräkning är inte fullständig. Ämnen med andra reaktiva grupper och vissa blandningar av ämnen kan ha liknande egenskaper.

Klassificering

2.2.41.1.11 Självreaktiva ämnen indelas i sju typer beroende på deras farlighetsgrad. De går från typ A, som inte är tillåten för transport i den förpackning i vilken den är provad, till typ G, som inte omfattas av bestämmelserna för självreaktiva ämnen i klass 4.1. Klassificeringen av självreaktiva ämnen av typ B till och med F är direkt relaterad till högsta tillåtna mängd i en förpackning. De principer som ska tillämpas vid klassificering, samt tillämpliga klassificeringsmetoder, testmetoder och kriterier och en mall för lämplig testrapport finns angivna i testhandboken, del II.

2.2.41.1.12 Självreaktiva ämnen som för närvarande har klassificerats och som för närvarande är tillåtna att transporteras i förpackningar är angivna i 2.2.41.4, de som för närvarande är tillåtna att transporteras i IBC-behållare är angivna i 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och de som för närvarande är tillåtna att transporteras i tankar enligt kapitel 4.2 är angivna i 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23. Varje angivet tillåtet ämne är tillordnad en gruppbenämning i kapitel 3.2, tabell A (UN 3221 till 3240), och tillämpliga sekundärfaror och anmärkningar med relevant transportinformation är angivna.

UPPHÄVD

Samlingsbenämningarna anger:

- typ (B till och med F) av självreaktiva ämnen, se 2.2.41.1.11,
- aggregationstillstånd (flytande/fast) och
- temperaturkontroll (när så krävs), se 2.2.41.1.17.

Klassificering av i 2.2.41.4 angivna självreaktiva ämnen sker utgående från det tekniskt rena ämnet (såvida inte en lägre koncentration än 100 % har särskilt angetts).

2.2.41.1.13 Klassificeringen av självreaktiva ämnen, som inte är angivna i 2.2.41.4, 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, eller 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23, samt deras tillordning till en samlingsbenämning, ska utföras av behörig myndighet i ursprungslandet med en testrapport som underlag. Godkännandeintyget ska innehålla klassificering och tillämpliga transportvillkor. Om ursprungslandet inte är en fördragsstat till RID, ska klassificeringen och transportvillkoren godkännas av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

2.2.41.1.14 Aktiveringsämnen, såsom zinkföreningar, får tillsättas vissa självreaktiva ämnen för att förändra deras reaktivitet. Beroende på typ och koncentration av aktiveringsämnet, kan detta medföra en minskning av den termiska stabiliteten och en förändring av de explosiva egenskaperna. Om någon av dessa egenskaper ändras, ska den nya beredningen bedömas enligt klassificeringsanvisningarna.

2.2.41.1.15 Prover av självreaktiva ämnen och beredningar av självreaktiva ämnen som inte anges i 2.2.41.4, för vilka fullständiga testdata inte är tillgängliga och som ska transporteras för vidare test och utvärdering, ska tillordnas en passande benämning för självreaktiva ämnen av typ C, under följande förutsättning:

- av tillgänglig information framgår att provet inte är farligare än ett självreaktivt ämne av typ B,
- provet är förpackat enligt förpackningsmetod OP2 och dess vikt per vagn uppgår till högst 10 kg,

Prov som fordrar temperaturkontroll får ej transporteras på järnväg.

Åtgärd för att okänsliggöra

2.2.41.1.16 För att åstadkomma en säker transport av självreaktiva ämnen okänsliggörs de ofta med spädmedel. Där en procentsats av ett ämne föreskrivs, avses viktprocent, avrundat till närmaste heltal. Vid användning av spädmedel ska det självreaktiva ämnet genomgå test med spädmedlet i den koncentration och form som används vid transport. Spädmedel, som möjliggör att självreaktiva ämnen kan koncentreras i farlig utsträckning i händelse av läckage från en förpackning, får inte användas. Spädmedlet ska vara kompatibelt med det självreaktiva ämnet. I detta avseende är fasta eller flytande spädmedel kompatibla, om de inte har någon skadlig inverkan på det självreaktiva ämnets termiska stabilitet och typ av farlighet.

2.2.41.1.17 (Tills vidare blank)

UPPHÄVD

Fasta okänsliggjorda explosivämnen

2.2.41.1.18 Fasta okänsliggjorda explosivämnen är ämnen som fuktats med vatten eller alkohol eller spätts med andra ämnen för att hämma deras explosiva egenskaper. I kapitel 3.2, tabell A, representeras de av benämningarna för UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 och 3474.

Ämnen relaterade till självreaktiva ämnen

2.2.41.1.19 Ämnen som

(a) har blivit tillfälligt inordnade i klass 1 enligt testserie 1 och 2 men undantagna från klass 1 enligt testserie 6,

(b) inte är självreaktiva ämnen i klass 4.1, och

(c) inte är ämnen i klass 5.1 eller 5.2

ska tillordnas klass 4.1. UN 2956, 3241, 3242 och 3251 är sådana benämningar.

2.2.41.2 Ämnen ej tillåtna för transport

2.2.41.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 4.1 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför ska särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.41.2.2 Brandfarliga fasta ämnen, oxiderande, som är tillordnade UN 3097, får inte transporteras, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Följande ämnen är inte tillåtna för transport:

- självreaktiva ämnen typ A (se testhandboken, del II, stycke 20.4.2 (a)),
- fosforsulfider som inte är rena från gul och vit fosfor,
- andra fasta okänsliggjorda explosivämnen än de som anges i kapitel 3.2, tabell A,
- oorganiska brandfarliga ämnen i smält tillstånd, utom UN 2448 SVAVEL, SMÄLT.

Följande ämnen är inte tillåtna för transport på järnväg:

- bariumazid med vattenhalt under 50 viktprocent.
- självreaktiva ämnen med SADT ≤ 55 °C, vilka därför fordrar temperaturkontroll:

  UN 3231 SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3232 SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT,

UPPHÄVD

UN 3233 SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD,

UN 3234 SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT,

UN 3235 SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD,

UN 3236 SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT,

UN 3237 SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD,

UN 3238 SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT,

UN 3239 SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAD,

UN 3240 SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT.

[UPPHÄVD]

2.2.41.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara		Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och okänsliggjorda explosivämnen				
			3175	FASTA ÄMNEN INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.
			1353	FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller
		organiska F1	1353	VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.
			1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
		organiska, smälta F2	3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.
			3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S. [a] [b]
			3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		oorganiska F3	3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S. [c]
brandfarliga F fasta ämnen			3178	OORGANISKT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
	oxiderande FO		3097	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S. (Ej tillåtet för transport, se 2.2.41.2.2)
	giftiga FT	**organiska FT1**	2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
		oorganiska FT2	3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
	frätande FC	**organiska FC1**	2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.
		oorganiska FC2	3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.
			3319	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 2 vikt-% men högst 10 vikt-% nitroglycerin
			3344	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERITRITOLTETRANITRAT, PETN), BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN
fasta okänsliggjorda explosivämnen	**utan sekundärfara D**		3380	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FAST, N.O.S.
	giftiga DT			Endast de ämnen som anges i tabell A i kapitel 3.2 är tillåtna för transport som ämnen i klass 4.1

[UPPHÄVD]

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
			SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP A SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP A (ej tillåtet för transport, se 2.2.41.2.3)
		3221	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP B
		3222	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP B
		3223	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP C
		3224	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP C
		3225	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP D
	fordrar ej temperaturkontroll SR1	3226	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP D
		3227	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP E
		3228	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP E
		3229	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP F
		3230	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP F
			SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP G SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP G (omfattas inte av bestämmelserna för klass 4.1, se 2.2.41.1.11)
självreaktiva ämnen SR			
		3231	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3232	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3233	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3234	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3235	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
	fordrar temperaturkontroll SR2	3236	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3237	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3238	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3239	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP F TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)
		3240	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.41.2.3)

[UPPHÄVT]

a) Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som är självantändliga, är ämnen i klass 4.2.

b) Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.

c) Metallhydrider som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3. Aluminiumborhydrid eller aluminiumborhydrid i apparater är ett ämne i klass 4.2, UN 2870.

2.2.41.4 Förteckning över för närvarande tillordnade självreaktiva ämnen i förpackningar

De i kolumnen ”Förpackningsmetod” angivna koderna ”OP1” till ”OP8” hänvisar till förpackningsmetoderna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P520 (se även 4.1.7.1). Självreaktiva ämnen som ska transporteras ska motsvara klassificeringen. För ämnen tillåtna i IBC-behållare, se 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och för ämnen

som är tillåtna att transporteras i tankar enligt kapitel 4.2, se 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23.

Anm Tillordningen i denna tabell avser det tekniskt rena ämnet (såvida inte en koncentration under 100 % finns angiven). För andra koncentrationer kan ämnet med beaktande av metoderna i testhandboken, del II, och i 2.2.41.1.17 komma att klassificeras annorlunda.

Självreaktivt ämne	Koncentration (%)	Förpackningsmetod	UN-nr (gruppbenämning)	Anmärkningar
ACETON-PYROGALLOL- (2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONAT), SAMPOLYMER	100	OP8	3228	
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD	< 100		3232	Ej tillåtet för transport
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP C	< 100	OP6	3224	(3)
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD	< 100		3234	Ej tillåtet för transport
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP D	< 100	OP7	3226	(5)
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD	< 100		3236	Ej tillåtet för transport
2,2'-AZODI(2,4-DIMETYL-4-METHOXIVALERONITRIL)	100		3236	Ej tillåtet för transport
2,2'-AZODI(2,4-DIMETYL-VALERONITRIL)	100		3236	Ej tillåtet för transport
2,2'-AZODI(ETYL-2-METYLPROPIONAT)	100		3235	Ej tillåtet för transport
1,1'-AZODI-(HEXAHYDROBENSONITRIL)	100	OP7	3226	
2,2'-AZODI(ISO-BUTYRONITRIL)	100		3234	Ej tillåtet för transport
2,2'-AZODI(ISO-BUTYRONITRIL) som vattenbaserad pasta	≤ 50	OP6	3224	
2,2'-AZODI(2-METYLBUTYRO-NITRIL)	100		3236	Ej tillåtet för transport
BENSEN-1,3-DISULFONYLHYDRAZID, som pasta	52	OP7	3226	
BENSENSULFONYLHYDRAZID	100	OP7	3226	
4-(BENSYL(ETYL)AMINO)-3-ETOXIBENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	100	OP7	3226	
4-(BENSYL(METYL)AMINO)-3-ETOXIBENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	100		3236	Ej tillåtet för transport
3-KLOR-4-DIETYLAMINOBENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	100	OP7	3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SULFONYLKLORID	100	OP5	3222	(2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-	100	OP5	3222	(2)

UTGÅR

Självreaktivt ämne	Koncentration (%)	Förpackningsmetod	UN-nr (gruppbenämning)	Anmärkningar
5-SULFONYLKLORID				
2-DIAZO-1-NAFTOL-SULFONSYRAESTER, BLANDNING, TYP D	<100	OP7	3226	(9)
2,5-DIBUTOXI-4-(4-MORFOLINYL)-BENSENDIAZONIUM-TETRAKLORZINKAT (2:1)	100	OP8	3228	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	67 - 100		3236	Ej tillåtet för transport
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	66		3236	Ej tillåtet för transport
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENSENDIAZONIUM-TETRAFLUOROBORAT	100		3236	Ej tillåtet för transport
2,5-DIETOXI-4-(4-MORFOLINYL)-BENSENDIAZONIUMSULFAT	100	OP7	3226	
2,5-DIETOXI-4-(FENYLSULFONYL)BENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	67		3236	Ej tillåtet för transport
DIETYLENGLYKOL-BIS-(ALLYLKARBONAT) + DIISOPROPYL-PEROXIDIKARBONAT	≥ 88 ≤ 12		3237	Ej tillåtet för transport
DIFENYLOXID-4,4'-DISULFONYLHYDRAZID	100	OP7	3226	
2,5-DIMETOXI-4-(4-METYL-FENYLSULFONYL)-BENSEN-DIAZONIUM-ZINKKLORID	79		3236	Ej tillåtet för transport
4-DIMETYLAMINO-BENSENDIAZONIUM-TRIKLORZINKAT(-1)	100	OP8	3228	
4-DIMETYLAMINO-6-(2-DIMETYLAMINOETOXI)-TOLUEN-2-DIAZONIUM-ZINKKLORID	100		3236	Ej tillåtet för transport
N,N'-DINITROSO-N,N'-DIMETYL-TEREFTALAMID, som pasta	72	OP6	3224	
N,N'-DINITROSOPENTA-METYLENTETRAMIN	82	OP6	3224	(7)
4-DIPROPYLAMINOBENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	100	OP7	3226	
2-(N,N-ETOXIKARBONYL-FENYLAMINO)-3-METOXI-4-(N-METYL-N-CYKLO-HEXYLAMINO)-BENSEN-DIAZONIUM-ZINKKLORID	63 - 92		3236	Ej tillåtet för transport
2-(N,N-ETOXIKARBONYL-FENYLAMINO)-3-METOXI-4-(N-METYL-N-CYKLO-HEXYLAMINO)-BENSEN-DIAZONIUM-ZINKKLORID	62		3236	Ej tillåtet för transport

UTPLÅVD I

Självreaktivt ämne	Koncentration (%)	Förpackningsmetod	UN-nr (gruppbenämning)	Anmärkningar
N-FORMYL-2-(NITROMETYLEN)-1,3-PERHYDROTIAZIN	100		3236	Ej tillåtet för transport
2-(2-HYDROXIETOXI)-1-(PYRROLIDIN-1-YL)-BENSEN-4-DIAZONIUMZINKKLORID	100		3236	Ej tillåtet för transport
3-(2-HYDROXIETOXI)-4-PYRROLIDIN-1-YL)-BENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	100		3236	Ej tillåtet för transport
2-(N,N-METYLAMINOETYL-KARBONYL)-4-(3,4-DIMETYL-FENYLSULFONYL)-BENSEN-DIAZONIUM-VÄTESULFAT	96		3236	Ej tillåtet för transport
4-METYLBENSENSULFONYL-HYDRAZID	100	OP7	3226	
3-METYL-4-(PYRROLIDIN-1-YL)-BENSENDIAZONIUM-TETRAFLUOROBORAT	95		3234	Ej tillåtet för transport
NATRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SULFONAT	100	OP7	3226	
NATRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONAT	100	OP7	3226	
4-NITROSOFENOL	100		3236	Ej tillåtet för transport
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, PROV		OP2	3223	(8)
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAD			3233	Ej tillåtet för transport
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, PROV		OP2	3224	(8)
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAT			3234	Ej tillåtet för transport
TETRAMINOPALLADIUM-(II)-NITRAT	100		3234	Ej tillåtet för transport

UPPHÄVD

Anmärkningar:

(1) (Tills vidare blank).

(2) Etikett ”EXPLOSIV” krävs (förlaga nr 1, se 5.2.2.2.2).

(3) Azodikarbonamidberedningar, som uppfyller kriterierna i testhandboken del II, stycke 20.4.2 c).

(4) (Tills vidare blank).

(5) Azodikarbonamidberedningar, som uppfyller kriterierna i testhandboken del II, stycke 20.4.2 d).

(6) (Tills vidare blank).

(7) Med ett kompatibelt spädmedel med en kokpunkt av minst 150°C.

(8) Se 2.2.41.1.15.

(9) Denna benämning avser blandningar av 2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SVAVELSYRAESTER och 2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SVAVELSYRAESTER, som uppfyller kriterierna i testhandboken del II, stycke 20.4.2 d).

[UPPHÄVD]

2.2.42 Klass 4.2 Självantändande ämnen

2.2.42.1 Kriterier

2.2.42.1.1 Klass 4.2 omfattar:

- pyrofora ämnen, dvs. ämnen inklusive blandningar och lösningar (fasta eller flytande), som även i små mängder antänds inom 5 minuter vid kontakt med luft. Dessa ämnen utgör de lättast självantändande ämnena i klass 4.2,

- självupphettande ämnen och föremål, dvs. ämnen och föremål inklusive blandningar och lösningar, som vid kontakt med luft är benägna till temperaturhöjning utan energitillförsel. Dessa ämnen kan fatta eld endast i stora kvantiteter (flera kg) och efter en längre tid (timmar eller dagar).

2.2.42.1.2 Ämnen och föremål i klass 4.2 indelas enligt följande:

S Självantändande ämnen, utan sekundärfara

- S1 Organiska vätskor
- S2 Organiska fasta ämnen
- S3 Oorganiska vätskor
- S4 Oorganiska fasta ämnen
- S5 Metallorganiska ämnen

SW Självantändande ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

SO Självantändande oxiderande ämnen

ST Självantändande giftiga ämnen

ST1 Organiska giftiga vätskor
- ST2 Organiska giftiga fasta ämnen
- ST3 Oorganiska giftiga vätskor
- ST4 Oorganiska giftiga fasta ämnen

SC Självantändande frätande ämnen

- SC1 Organiska frätande vätskor
- SC2 Organiska frätande fasta ämnen
- SC3 Oorganiska frätande vätskor
- SC4 Oorganiska frätande fasta ämnen

Egenskaper

2.2.42.1.3 Självupphettning av ett ämne är en process där ämnet gradvis reagerar med syre (i luft) och genererar värme. Om mängden av den utvecklade värmen är större än den bortförda, stiger ämnets temperatur, vilket efter en induktionstid kan leda till självantändning och förbränning.

Klassificering

2.2.42.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 4.2 är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av ämnen och föremål som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämpliga

UPPHÄVD

specifika N.O.S.-benämningar i 2.2.42.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 kan ske utgående från erfarenhet eller resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3. Tillordning till allmänna N.O.S.-benämningar i klass 4.2 ska ske utgående från resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3, varvid hänsyn ska tas även till erfarenheter om det leder till en striktare klassificering.

2.2.42.1.5 Då ämnen och föremål, som inte är namngivna, tillordnas någon av benämningarna i 2.2.42.3, utgående från resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3, gäller följande kriterier:

(a) självantändande (pyrofora) fasta ämnen ska tillordnas klass 4.2 när antändning sker vid fall från 1 m höjd eller inom 5 minuter därefter,

(b) självantändande (pyrofora) vätskor ska tillordnas klass 4.2 när:

(i) de antänds inom 5 minuter, uthällda på ett inert underlag, eller

(ii) i händelse av negativt resultat enligt (i), om de efter uthällning på ett torrt räfflat filterpapper (Whatman nr 3) antänder detta eller åstadkommer förkolning inom 5 minuter,

(c) ämnen, hos vilka det i ett kubiskt prov med 10 cm sida vid en testtemperatur av 140 °C inom 24 timmar sker en självantändning eller temperaturhöjning till över 200 °C, ska tillordnas klass 4.2. Kriteriet baseras på självantändningstemperaturen hos träkol som är 50 °C för ett kubiskt prov på 27 m^3. Ämnen som för en volym av 27 m^3 har en självantändningstemperatur över 50 °C, ska inte omfattas av klass 4.2.

Anm 1 Ämnen som transporteras i förpackningar med volym högst 3 m^3 omfattas inte av klass 4.2, förutsatt att det vid test vid 120 °C av ett kubiskt prov med 10 cm sida inte sker någon självantändning eller temperaturhöjning till över 180 °C på 24 timmar.

Anm 2 Ämnen som transporteras i förpackningar med volym högst 450 liter omfattas inte av klass 4.2, förutsatt att det vid test vid 100 °C av ett kubiskt prov med 10 cm sida inte sker någon självantändning eller temperaturhöjning till över 160 °C på 24 timmar.

Anm 3 Eftersom metallorganiska ämnen beroende på sina egenskaper kan klassificeras i klasserna 4.2 eller 4.3 med tillkommande sekundärfaror, ges i 2.3.5 ett särskilt flödesschema för klassificering av dessa ämnen.

2.2.42.1.6 Om ämnen i klass 4.2 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än de som de namngivna ämnena i tabell A i kapitel 3.2 tillhör, ska sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och avfall), se även 2.1.3.

2.2.42.1.7 Med tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3, och kriterierna i 2.2.42.1.5 kan det även konstateras om ett namngivet ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

UPPHÄVD

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.42.1.8 Ämnen och föremål tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2, tabell A, ska utgående från testerna i testhandboken, del III, avsnitt 33.3, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

(a) Självantändande (pyrofora) ämnen ska inplaceras i förpackningsgrupp I.

(b) Självupphettande ämnen och föremål, hos vilka det i ett kubiskt prov med 2,5 cm sida vid en testtemperatur av 140 °C inom 24 timmar sker en självantändning eller temperaturhöjning till över 200 °C, ska inplaceras i förpackningsgrupp II.

Ämnen med självantändningstemperatur över 50 °C för en volym av 450 liter ska inte inplaceras i förpackningsgrupp II.

(c) Måttligt självupphettande ämnen, hos vilka det i ett kubiskt prov med 2,5 cm sida inte inträffar det som beskrivs under (b) ovan under de betingelser som anges där, men där det i ett kubiskt prov med 10 cm sida vid en testtemperatur av 140 °C inom 24 timmar sker en självantändning eller temperaturhöjning till över 200 °C, ska inplaceras i förpackningsgrupp III.

2.2.42.2 Ämnen ej tillåtna för transport

Följande ämnen är ej tillåtna för transport:

- UN 3255 tert-BUTYLHYPOKLORIT

- självupphettande oxiderande ämnen, som tillordnas UN 3127, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7).

2.2.42.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Självantändande ämnen	flytande S1	2845	PYROFOR VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
		3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S
	organiska, fasta S2	1373	FIBRER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA, N.O.S., Impregnerade med olja. eller
		1373	VÄVNADER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA, N.O.S., Impregnerad med olja.
		2006	PLAST PÅ NITROCELLULOSABAS, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
		3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT, ORGANISKA
		2846	PYROFORT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
		3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
utan S sekundärfara	flytande S3	3194	PYROFOR VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.
		3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
	oorganiska, fasta S4	1383	PYROFOR METALL, N.O.S. eller
		1383	PYROFOR LEGERING, N.O.S.
		1378	METALLKATALYSATOR, FUKTAD, med synligt med överskott av vätska
		2881	METALLKATALYSATOR, TORR
		3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S. [a)]
		3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.

UTKAST

Sekundärfara			Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
				3200	PYROFORT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
				3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.
(forts)					
	metall-organiska		S5	3391	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
				3392	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
				3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
				3393	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, VATTENREAKTIVT
Vattenreaktiva			SW	3394	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT
oxiderande			SO	3127	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.42.2)
giftiga ST	organiska	flytande	ST1	3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.
		fasta	ST2	3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
	oorganiska	flytande	ST3	3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.
		fasta	ST4	3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
frätande SC	organiska	flytande	SC1	3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.
		fasta	SC2	3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.
	oorganiska	flytande	SC3	3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.
		fasta	SC4	3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
				3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.

[a] Damm och pulver av metaller, som inte är giftigt eller självantändande, men som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.

[UPPHÄVD]

2.2.43 Klass 4.3 Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten

2.2.43.1 Kriterier

2.2.43.1.1 Klass 4.3 omfattar ämnen som vid reaktion med vatten utvecklar brandfarliga gaser vilka kan bilda explosiva blandningar med luft, samt föremål som innehåller sådana ämnen.

2.2.43.1.2 Ämnen och föremål av klass 4.3 indelas enligt följande:

W Ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, utan sekundärfara, samt föremål som innehåller sådana ämnen

- W1 Vätskor
- W2 Fasta ämnen
- W3 Föremål

WF1 Brandfarliga vätskor som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WF2 Brandfarliga fasta ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WS Självantändande fasta ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WO Oxiderande fasta ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WT Giftiga ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

- WT1 Vätskor
- WT2 Fasta ämnen

WC Frätande ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

- WC1 Vätskor
- WC2 Fasta ämnen

WFC Brandfarliga frätande ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

Egenskaper

2.2.43.1.3 Vissa ämnen utvecklar i kontakt med vatten brandfarliga gaser, som kan bilda explosiva blandningar med luft. Sådana blandningar antänds lätt av alla vanliga tändkällor, till exempel öppen eld, gnistor från verktyg eller oskyddade glödlampor. De tryckvågor och lågor som då uppstår kan utsätta människor och miljö för fara. Testmetoden som refereras till i 2.2.43.1.4 tillämpas för att konstatera om ett ämnes reaktion med vatten leder till utveckling av en riskabel mängd av eventuellt brandfarliga gaser. Denna testmetod får inte tillämpas för pyrofora ämnen.

Klassificering

2.2.43.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 4.3 är angivna i kapitel 3.2 tabell A. Tillordning av ämnen och föremål, som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämpliga benämningar i 2.2.43.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 sker utgående från resultat

[UPPHÄVD]

av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.4, varvid hänsyn ska tas även till erfarenheter om det leder till en striktare klassificering.

2.2.43.1.5 Då ämnen och föremål som inte är namngivna tillordnas någon av benämningarna i 2.2.43.3 utgående från resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.4, gäller följande kriterier:

Ett ämne ska tillordnas klass 4.3, om

(a) den utvecklade gasen självantänder under någon fas av testet, eller

(b) mängden utvecklad brandfarlig gas per timme överstiger 1 liter per kg av ämnet.

Anm Eftersom metallorganiska ämnen beroende på sina egenskaper kan klassificeras i klasserna 4.2 eller 4.3 med tillkommande sekundärfaror, ges i 2.3.5 ett särskilt flödesschema för klassificering av dessa ämnen.

2.2.43.1.6 Om ämnen i klass 4.3 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än de som de namngivna ämnena i tabell A i kapitel 3.2 tillhör, ska sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och avfall), se även 2.1.3.

2.2.43.1.7 Med tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.4, och kriterierna i 2.2.43.1.5 kan det även konstateras om ett nämnt ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.43.1.8 Ämnen och föremål tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2, tabell A, ska utgående från testerna i testhandboken, del III, avsnitt 33.4, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

(a) i förpackningsgrupp I inplaceras alla ämnen som vid rumstemperatur reagerar häftigt med vatten, varvid den utvecklade gasen i regel kan självantända, eller som vid rumstemperatur reagerar lätt med vatten, varvid mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 10 liter per kg ämne under någon enda minut,

(b) i förpackningsgrupp II inplaceras alla ämnen som vid rumstemperatur reagerar lätt med vatten, varvid maximala mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 20 liter per kg ämne per timme, och som inte uppfyller inplaceringskriterierna för förpackningsgrupp I,

(c) i förpackningsgrupp III inplaceras alla ämnen som vid rumstemperatur reagerar långsamt med vatten, varvid maximala mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 1 liter per kg ämne per timme, och som inte uppfyller inplaceringskriterierna för förpackningsgrupp I eller II.

2.2.43.2 Ämnen ej tillåtna för transport

Vattenreaktiva oxiderande ämnen, tillordnade UN 3133 är inte tillåtna för transport, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7).

UPPHÄVDT

2.2.43.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten		1389	ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE
		1391	ALKALIMETALLDISPERSION
		1391	DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER
		1392	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE
	flytande W1	1420	KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE
		1421	ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.
		1422	KALIUMNATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE
		3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.
		3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
utan W Sekundärfara		1390	ALKALIMETALLAMIDER
		1393	LEGERING AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.
		1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.
		2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.
		3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller
	fasta[a] W2	3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING
		3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
		3401	ALKALIMETALLAMALGAM, FAST
		3402	JORDALKALIMETALLAMALGAM, FAST
		3403	KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA
		3404	KALIUMNATRIUMLEGERINGAR, FASTA
		3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
		3292	BATTERIER SOM INNEHÅLLER NATRIUM eller
	föremål W3	3292	CELLER SOM INNEHÅLLER NATRIUM
		3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT
flytande, brandfarliga WF1		3482	ALKALIMETALLDISPERSION, BRANDFARLIG eller
		3482	DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, BRANDFARLIG
fasta, brandfarliga WF2		3132	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
		3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT
		3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
fasta, självupphettande[b] WS		3135	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
		3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE
fasta, oxiderande WO		3133	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.43.2)
giftiga WT	**flytande WT1**	3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
	fasta WT2	3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
frätande WC	**flytande WC1**	3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
	fasta WC2	3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
brandfarliga, frätande[c] WFC		2988	KLORSILANER, VATTENREAKTIVA, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. (ingen annan samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominerande fara i 2.1.3.10)

UPPHÄVD

a) Metaller och metallegeringar, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, inte är pyrofora eller självupphettande, men dock lättantändliga, är ämnen i klass 4.1. Jordalkalimetaller och jordalkalimetallegeringar i pyrofor form är ämnen i klass 4.2. Damm och pulver av metaller i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2. Metaller och metallegeringar i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2. Föreningar av fosfor med tungmetaller som järn, koppar, etc. omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

b) Metaller och metallegeringar i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2.

c) Klorsilaner med flampunkt under 23°C, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 3. Klorsilaner med flampunkt 23°C eller däröver, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 8.

2.2.51 Klass 5.1 Oxiderande ämnen

2.2.51.1 Kriterier

2.2.51.1.1 Klass 5.1 omfattar ämnen, som inte nödvändigtvis är brännbara men som vid avgivande av syre kan orsaka brand eller underhålla brand hos andra ämnen, samt föremål som innehåller sådana ämnen.

2.2.51.1.2 Ämnen i klass 5.1 och föremål som innehåller sådana ämnen indelas enligt följande:

O Oxiderande ämnen utan sekundärfara, eller föremål som innehåller sådana ämnen

- O1 Vätskor
- O2 Fasta ämnen
- O3 Föremål

OF Oxiderande fasta ämnen, brandfarliga

OS Oxiderande fasta ämnen, självupphettande

OW Oxiderande fasta ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

OT Oxiderande giftiga ämnen

- OT1 Vätskor
- OT2 Fasta ämnen

OC Oxiderande frätande ämnen

- OC1 Vätskor
- OC2 Fasta ämnen

OTC Oxiderande giftiga frätande ämnen

2.2.51.1.3 Ämnen och föremål tillordnade klass 5.1 är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av ämnen och föremål som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämpliga benämningar i 2.2.51.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 kan ske utgående från resultat av tester, metoder och kriterier i 2.2.51.1.6 – 2.2.51.1.9 och testhandboken, del III, avsnitt 34.4. Om testresultaten skiljer sig från känd erfarenhet, ska bedömning grundad på sådan erfarenhet ha företräde framför testresultaten.

2.2.51.1.4 Om ämnen i klass 5.1 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än de som de namngivna ämnena i tabell A i kapitel 3.2 tillhör, ska sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och avfall), se även 2.1.3.

2.2.51.1.5 Med tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 34.4, och kriterierna i 2.2.51.1.6 – 2.2.51.1.9 kan det även konstateras om ett nämnt ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

UPPHÄVD 1

Oxiderande fasta ämnen

Klassificering

2.2.51.1.6 Då oxiderande fasta ämnen som inte är namngivna tillordnas någon av benämningarna i 2.2.51.3 utgående från resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 34.4.1, gäller följande kriterier:

Ett fast ämne ska tillordnas klass 5.1, när det i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 4:1 eller 1:1 antänds eller brinner eller uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig brinntid som en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktförhållandet 3:7.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.51.1.7 Oxiderande fasta ämnen tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2 tabell A, ska utgående från testerna i testhandboken, del III, delavsnitt 34.4.1, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

(a) förpackningsgrupp I: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 4:1 eller 1:1 uppvisar en kortare genomsnittlig brinntid än den genomsnittliga brinntiden hos en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktförhållandet 3:2,

(b) förpackningsgrupp II: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 4:1 eller 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig brinntid än den genomsnittliga brinntiden hos en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktförhållandet 2:3 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I,

(c) förpackningsgrupp III: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 4:1 eller 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig brinntid än den genomsnittliga brinntiden hos en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktförhållandet 3:7 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I och II.

Oxiderande vätskor

Klassificering

2.2.51.1.8 Då oxiderande fasta ämnen som inte är namngivna tillordnas någon av benämningarna i 2.2.51.3 utgående från resultat av tester enligt testhandboken, del III, avsnitt 34.4.2, gäller följande kriterier:

En vätska ska tillordnas klass 5.1, när den i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 1:1 uppvisar ett tryck av minst 2070 kPa och en kortare eller lika lång tryckstegringstid som en blandning av 65-procentig salpetersyra i vattenlösning och cellulosa med viktförhållandet 1:1.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.51.1.9 Oxiderande vätskor tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2 tabell A, ska utgående från testerna i testhandboken, del III, delavsnitt 34.4.2, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

UPPHÄVD

(a) förpackningsgrupp I: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 1:1 självantänder eller uppvisar en kortare genomsnittlig tryckstegringstid än en blandning av 50-procentig perklorsyra och cellulosa med viktförhållandet 1:1,

(b) förpackningsgrupp II: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig tryckstegringstid än en blandning av natriumklorat i 40-procentig vattenlösning och cellulosa med viktförhållandet 1:1 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I,

(c) förpackningsgrupp III: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktförhållandet 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig tryckstegringstid än en blandning av 65-procentig salpetersyra i vattenlösning och cellulosa med viktförhållandet 1:1 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I och II.

2.2.51.2 Ämnen ej tillåtna för transport

2.2.51.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 5.1 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför ska även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.51.2.2 Följande ämnen och blandningar är inte tillåtna för transport:

- oxiderande fasta ämnen, självupphettande, som tillordnas UN 3100, oxiderande fasta ämnen, vattenreaktiva, som tillordnas UN 3121 samt oxiderande fasta ämnen, brandfarliga, som tillordnas UN 3137, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7),

- ej stabiliserad väteperoxid eller ej stabiliserade vattenlösningar av väteperoxid med mer än 60 % väteperoxid,

- tetranitrometan som innehåller brännbara föroreningar,

- lösningar av perklorsyra med över 72 viktprocent syra eller blandningar av perklorsyra med annan vätska än vatten,

- lösning av klorsyra med över 10 % klorsyra eller blandningar av klorsyra med annan vätska än vatten,

- andra halogenerade fluorföreningar än UN 1745 BROMPENTAFLUORID, UN 1746 BROMTRIFLUORID och UN 2495 JODPENTAFLUORID i klass 5.1 eller UN 1749 KLORTRIFLUORID och UN 2548 KLORPENTAFLUORID i klass 2,

- ammoniumklorat och dess vattenlösningar samt blandningar av ett klorat med ett ammoniumsalt,

- ammoniumklorit och dess vattenlösningar samt blandningar av en klorit med ett ammoniumsalt,

- hypokloritblandningar med ett ammoniumsalt,

- ammoniumbromat och dess vattenlösningar samt blandningar av ett bromat med ett ammoniumsalt,

UPPHÄVD

- ammoniumpermanganat och dess vattenlösningar samt blandningar av ett permanganat med ett ammoniumsalt,

- ammoniumnitrat med mer än 0,2 % brännbara ämnen (inklusive alla organiska ämnen som kolekvivalent), utom när det utgör beståndsdel i ett ämne eller föremål i klass 1,

- gödselmedel med halter av ammoniumnitrat (vid bestämning av ammoniumnitrathalten ska den mängd nitratjoner för vilken det finns en ekvivalent mängd ammoniumjoner i blandningen, räknas som ammoniumnitrat) eller brännbara ämnen som överstiger de i särbestämmelse 307 angivna värdena, utom under villkoren för klass 1,

- ammoniumnitrit och dess vattenlösningar samt blandningar av en oorganisk nitrit med ett ammoniumsalt,

- blandningar av kaliumnitrat eller natriumnitrit med ett ammoniumsalt.

2.2.51.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara		Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Oxiderande ämnen				
	flytande	**O1**	3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3214	PERMANGANATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3216	PERSULFATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.
utan sekundärfara				
O	**fasta**	**O2**	1450	BROMATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1461	KLORATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1462	KLORITER, OORGANISKA, N.O.S.
			1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.
			2627	NITRITER, OORGANISKA, N.O.S.
			3212	HYPOKLORITER, OORGANISKA, N.O.S.
			3215	PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
	föremål	**O3**	3356	SYREGENERATOR, KEMISK
fasta, brandfarliga		**OF**	3137	OXIDERANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.51.2)
fasta, självupphettande		**OS**	3100	OXIDERANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.51.2)
fasta, vattenreaktiva		**OW**	3121	OXIDERANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.51.2)
giftiga OT	**flytande**	**OT1**	3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
	fasta	**OT2**	3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
frätande OC	**flytande**	**OC1**	3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
	fasta	**OC2**	3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
giftiga, frätande		**OTC**		(Ingen samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominerande fara i 2.1.3.10)

UPPLAGD 1

2.2.52 Klass 5.2 Organiska peroxider

2.2.52.1 Kriterier

2.2.52.1.1 Klass 5.2 omfattar organiska peroxider och beredningar med organiska peroxider.

2.2.52.1.2 Ämnen i klass 5.2 indelas enligt följande:

P1 Organiska peroxider, fordrar ej temperaturkontroll

P2 Organiska peroxider, fordrar temperaturkontroll (ej tillåtna för transport på järnväg)

Definition

2.2.52.1.3 Organiska peroxider är organiska ämnen som innehåller den bivalenta -O-O-strukturen och som kan anses som derivat av väteperoxid, där den ena eller båda väteatomerna har ersatts av organiska radikaler.

Egenskaper

2.2.52.1.4 Organiska peroxider kan sönderfalla exotermt vid normal eller förhöjd temperatur. Sönderfallet kan utlösas av värme, kontakt med föroreningar (t.ex. syror, tungmetallföreningar, aminer), friktion eller stöt. Sönderfallshastigheten ökar med temperaturen och är beroende av den organiska peroxidens sammansättning. Vid sönderfallet kan hälsofarliga eller brandfarliga gaser eller ångor utvecklas. Vissa organiska peroxider kan sönderfalla explosionsartat, särskilt om de är inneslutna. Denna egenskap kan modifieras genom tillsats av spädmedel eller genom användning av lämpliga förpackningar. Många organiska peroxider brinner häftigt. Det ska undvikas att organiska peroxider kommer i kontakt med ögonen. Redan efter mycket kortvarig kontakt orsakar vissa organiska peroxider allvarliga skador på hornhinna och hud.

Anm Testmetoder för att avgöra brandfarlighet hos organiska peroxider finns i testhandboken, del III, avsnitt 32.4. Eftersom organiska peroxider kan reagera häftigt när de upphettas rekommenderas att vid bestämning av deras flampunkt använda små provmängder enligt beskrivning i ISO 3679:1983.

Klassificering

2.2.52.1.5 Alla organiska peroxider ska betraktas som tillhörande klass 5.2, såvida inte beredningen med den organiska peroxiden

(a) innehåller högst 1,0 % aktivt syre vid högst 1,0 % väteperoxidhalt,

(b) innehåller högst 0,5 % aktivt syre vid en väteperoxidhalt över 1,0 %, dock högst 7,0 %.

Anm Halten aktivt syre (%) i en organisk peroxidberedning ges av formeln

$$16 \times \sum \left(n_i \times \frac{c_i}{m_i} \right)$$

där

UPPHÄVD

n_i = antal peroxigrupper per molekyl av organisk peroxid ”i”,
c_i = koncentration (viktprocent) av organisk peroxid ”i”,
m_i = molekylvikt av organisk peroxid ”i”.

2.2.52.1.6 Organiska peroxider indelas i sju typer beroende på deras farlighetsgrad. De går från typ A, som inte är tillåten för transport i den förpackning i vilken den är provad, till typ G, som inte omfattas av bestämmelserna i klass 5.2. Klassificeringen av typ B till F är direkt relaterad till högsta tillåtna mängd i en förpackning. Principerna för klassificering av ämnen som inte är nämnda i 2.2.52.4, finns angivna i testhandboken, del II.

2.2.52.1.7 Organiska peroxider som för närvarande har klassificerats och som för närvarande är tillåtna att transporteras i förpackningar är angivna i 2.2.52.4, de som för närvarande är tillåtna att transporteras i IBC-behållare är angivna i 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och de som för närvarande är tillåtna att transporteras i tankar enligt kapitel 4.2 och 4.3 är angivna i 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23. Varje angivet tillåtet ämne är tillordnad en gruppbenämning i kapitel 3.2, tabell A (UN 3101 till 3120), och tillämpliga sekundärfaror och anmärkningar med relevant transportinformation är angivna.

Gruppbenämningarna anger:

- typ (B till och med F) av organisk peroxid, se 2.2.52.1.6,

- aggregationstillstånd (flytande/fast).

Blandningar av dessa beredningar får likställas med den typ av organisk peroxid som den farligaste komponenten motsvarar och transporteras enligt de villkor som gäller för denna typ. Om emellertid två stabila beståndsdelar kan bilda en termiskt mindre stabil blandning, ska den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT) fastställas.

2.2.52.1.8 Klassificering av organiska peroxider och beredningar eller blandningar av organiska peroxider, som inte är angivna i 2.2.52.4, 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520 eller 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23, samt deras tillordning till en samlingsbenämning, ska utföras av behörig myndighet i ursprungslandet. Godkännandeintyget ska innehålla klassificering och tillämpliga transportvillkor. Om ursprungslandet inte är en fördragsstat till RID, ska klassificeringen och transportvillkoren godkännas av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

2.2.52.1.9 Prover av organiska peroxider eller beredningar av sådana, som inte är nämnda i 2.2.52.4, för vilka fullständiga testdata inte är tillgängliga och som ska transporteras för vidare test och utvärdering, ska tillordnas en passande benämning för organiska peroxider av typ C, under följande förutsättning:

- av tillgänglig information framgår att provet inte är farligare än en organisk peroxid typ B,

- provet är förpackat enligt förpackningsmetod OP2 och mängden per vagn uppgår till högst 10 kg,

Prov som fordrar temperaturkontroll får ej transporteras på järnväg.

UPPHÄVD

Åtgärd för att okänsliggöra organiska peroxider

2.2.52.1.10 För att åstadkomma en säker transport av organiska peroxider, okänsliggörs de ofta med organiska vätskor eller fasta ämnen, oorganiska fasta ämnen eller vatten. Där en procentsats av ett ämne föreskrivs, avses viktprocent, avrundat till närmaste heltal. I princip ska den organiska peroxiden okänsliggöras så att den inte koncentreras i farlig utsträckning om spill skulle uppstå.

2.2.52.1.11 Om inget annat föreskrivs för någon enskild organisk peroxidberedning, ska följande definitioner gälla för spädmedel som används för att okänsliggöra:

- spädmedel typ A är organiska vätskor med kokpunkt lägst 150 °C, som är kompatibla med den organiska peroxiden. Spädmedel typ A får användas för att okänsliggöra alla organiska peroxider;

- spädmedel typ B är organiska vätskor med kokpunkt under 150 °C, dock lägst 60 °C, och flampunkt lägst 5 °C, som är kompatibla med den organiska peroxiden.

Spädmedel typ B får användas för flegmatisering av organiska peroxider förutsatt att vätskans kokpunkt är minst 60 °C högre än den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT) i ett kolli på 50 kg.

2.2.52.1.12 Andra spädmedel än typ A eller B får tillsättas till i 2.2.52.4 angivna organiska peroxidberedningar, förutsatt att de är kompatibla med dessa. Ersättning helt eller delvis av spädmedel av typ A eller typ B med annat spädmedel med annorlunda egenskaper kräver dock ny utvärdering av beredningen enligt det normala klassificeringsförfarandet för klass 5.2.

2.2.52.1.13 Vatten får endast tillsättas för att okänsliggöra sådana organiska peroxider, vilka i 2.2.52.4 eller i tillstånd från behörig myndighet enligt 2.2.52.1.8 betecknas ”med vatten” eller som ”stabil dispersion i vatten”. Prover och beredningar av organiska peroxider som inte är angivna i 2.2.52.4 får likaså okänsliggöras med vatten förutsatt att villkoren i 2.2.52.1.9 är uppfyllda.

2.2.52.1.14 Organiska och oorganiska fasta ämnen får användas för att okänsliggöra organiska peroxider förutsatt att de är kompatibla med dessa. Vätskor och fasta ämnen räknas som kompatibla om de inte menligt påverkar vare sig termisk stabilitet eller farlighetstyp hos den organiska peroxidberedningen.

2.2.52.1.15 (Tills vidare blank)

2.2.52.1.16 (Tills vidare blank)

2.2.52.1.17 (Tills vidare blank)

2.2.52.1.18 (Tills vidare blank)

2.2.52.2 Ämnen ej tillåtna för transport

Följande organiska peroxider är ej tillåtna för transport enligt villkoren för klass 5.2:

- organiska peroxider typ A (se testhandboken, del II, stycke 20.4.3 (a))

Följande organiska peroxider som fordrar temperaturkontroll får ej transporteras på järnväg:

UTKAST

- organiska peroxider typ B och C med en självaccelererande sönderfallstemperatur (SADT) på högst 50°C:

  UN 3111 ORGANISK PEROXID TYP B, VÄTSKA, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3112 ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3113 ORGANISK PEROXID TYP C, VÄTSKA, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3114 ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD,

- organiska peroxider av typ D, som vid uppvärmning under inneslutning visar häftig eller måttlig reaktion, med SADT högst 50 °C, eller som vid uppvärmning under inneslutning visar svag eller ingen reaktion, med SADT högst 45 °C:

  UN 3115 ORGANISK PEROXID TYP D, VÄTSKA, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3116 ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD,

- organiska peroxider av typ E och F med SADT högst 45°C:

  UN 3117 ORGANISK PEROXID TYP E, VÄTSKA, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3118 ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3119 ORGANISK PEROXID TYP F, VÄTSKA, TEMPERATURKONTROLLERAD,

  UN 3120 ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD.

UTFÅRDAD

2.2.52.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Klassificeringskod		UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Organiska peroxider			ORGANISK PEROXID TYP A, FLYTANDE (ej tillåten för transport, se 2.2.52.2)
			ORGANISK PEROXID TYP A, FAST (ej tillåten för transport, se 2.2.52.2)
		3101	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE
		3102	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST
		3103	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE
		3104	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST
fordrar ej temperaturkontroll	**P1**	3105	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE
		3106	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST
		3107	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE
		3108	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST
		3109	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE
		3110	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST
			ORGANISK PEROXID TYP G, FLYTANDE (omfattas inte av bestämmelserna för klass 5.2, se 2.2.52.1.6)
			ORGANISK PEROXID TYP G, FAST (omfattas inte av bestämmelserna för klass 5.2, se 2.2.52.1.6)
		3111	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3112	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3113	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3114	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
fordrar temperaturkontroll	**P2**	3115	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3116	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3117	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3118	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3119	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)
		3120	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD (ej tillåten för transport på järnväg, se 2.2.52.2)

[UPPHÄVT]

2.2.52.4 Förteckning över klassificerade organiska peroxider i förpackningar

De i kolumnen ”Förpackningsmetod” angivna koderna ”OP1” till ”OP8” hänvisar till förpackningsmetoderna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P520 (se även 4.1.7.1). Organiska peroxider som ska transporteras ska motsvara klassificeringen. För ämnen tillåtna i IBC-behållare, se 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och för ämnen som är tillåtna att transportera i tankar enligt kapitel 4.2 och 4.3, se 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23.

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Späd-medel typ A (%)	Späd-medel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpack–ningsmetod	UN-nr (grupp-benäm-ning)	Sekundär fara och anmärkningar
ACETYLACETONPEROXID	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7	3105	2)
“	≤ 32 (som pasta)					OP7	3106	20)
ACETYLCYKLOHEXANSULFO-NYLPEROXID	≤ 82				≥ 12		3112	Ej tillåtet för transport
“	≤ 32		≥ 68				3115	Ej tillåtet för transport
tert-AMYLHYDROPEROXID	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8	3107	
tert-AMYLPEROXIACETAT	≤ 62	≥ 38				OP7	3105	
tert-AMYLPEROXIBENSOAT	≤ 100					OP5	3103	
tert-AMYLPEROXI-2-ETYLHEXANOAT	≤ 100						3115	Ej tillåtet för transport
tert-AMYLPEROXI-2-ETYLHEXYLKARBONAT	≤ 100					OP7	3105	
tert-AMYLPEROXIISOPROPYLKARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
tert-AMYLPEROXINEODEKANOAT	≤ 47	≥ 53					3119	Ej tillåtet för transport
tert-AMYLPEROXINEODEKANOAT	≤ 77		≥ 23				3115	Ej tillåtet för transport
tert-AMYLPEROXIPIVALAT	≤ 77		≥ 23				3113	Ej tillåtet för transport
tert-AMYLPEROXI-3,5,5-TRIMETYLHEXANOAT	≤ 100					OP7	3105	
tert-BUTYLKUMYLPEROXID	> 42-100					OP8	3107	
“	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
n-BUTYL-4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXI)VALERAT	> 52-100					OP5	3103	
“	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
tert-BUTYLHYDROPEROXID	> 79-90				≥ 10	OP5	3103	13)
“	≤ 80	≥ 20				OP7	3105	4) 13)
“	≤ 79				> 14	OP8	3107	13) 23)
“	≤ 72				≥ 28	OP8	3109	13)

UPPHÄVT

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Späd-medel typ A (%)	Späd-medel typ B (%)[1]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpack–ningsmetod	UN-nr (grupp-benäm-ning)	Sekundär fara och anmärkningar
tert-BUTYLHYDROPEROXID + DI-tert-BUTYLPEROXID	< 82 + > 9				≥ 7	OP5	3103	13)
tert-BUTYLMONOPEROXIMALEAT	> 52-100					OP5	3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
"	≤ 52 (som pasta)					OP8	3108	
tert-BUTYLPEROXIACETAT	> 52-77	≥ 23				OP5	3101	3)
"	> 32-52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	3109	
tert-BUTYLPEROXIBENSOAT	>77-100					OP5	3103	
"	> 52-77	≥23				OP7	3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
tert-BUTYLPEROXIBUTYLFUMARAT	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
tert-BUTYLPEROXIKROTONAT	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
tert-BUTYLPEROXIDIETYLACETAT	≤ 100						3113	Ej tillåtet för transport
tert-BUTYLPEROXI-2-ETYLHEXANOAT	>52-100						3113	Ej tillåtet för transport
"	>32-52		≥ 48				3117	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52			≥ 48			3118	Ej tillåtet för transport
"	≤ 32		≥ 68				3119	Ej tillåtet för transport
tert-BUTYLPEROXI-2-ETYLHEXANOAT + 2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXI)-BUTAN	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7	3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33				3115	Ej tillåtet för transport
tert-BUTYLPEROXI-2-ETYLHEXYLKARBONAT	≤ 100					OP7	3105	
tert-BUTYLPEROXIISOBUTYRAT	>52-77		≥ 23				3111	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52		≥ 48				3115	Ej tillåtet för transport
tert-BUTYLPEROXIISOPROPYLKARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
1-(2-tert-BUTYLPEROXIISOPROPYL)-3-ISOPROPENYLBENSEN	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8	3108	
tert-BUTYLPEROXI-2-METYLBENSOAT	≤ 100					OP5	3103	
tert-BUTYLPEROXINEODEKANOAT	> 77-100						3115	Ej tillåtet för transport
"	≤ 77		≥ 23				3115	Ej tillåtet för transport

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Späd-medel typ A (%)	Späd-medel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpack–ningsmetod	UN-nr (grupp-benäm-ning)	Sekundär fara och anmärkningar
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten (fryst))						3118	Ej tillåtet för transport
"	≤ 32	≥ 68					3119	Ej tillåtet för transport
tert-BUTYLPEROXINEOHEPTANOAT	≤ 77	≥ 23					3115	Ej tillåtet för transport
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)						3117	Ej tillåtet för transport
tert-BUTYLPEROXIPIVALAT	> 67-77	≥ 23					3113	Ej tillåtet för transport
"	> 27-67		≥ 33				3115	Ej tillåtet för transport
"	≤ 27		≥ 73				3119	Ej tillåtet för transport
tert-BUTYLPEROXISTEARYLKARBONAT	≤ 100					OP7	3106	
tert-BUTYLPEROXI-3,5,5-TRIMETYLHEXANOAT	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	
tert-BUTYLPEROXI-3,5,5-TRIMETYLHEXANOAT	> 32-100					OP7	3105	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	3109	
CYKLOHEXANONPEROXID(ER)	≤ 91				≥ 9	OP6	3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7	3105	5)
"	≤ 72 (som pasta)					OP7	3106	5), 20)
"	≤32			≥ 68			undanta get	29)
DIACETONALKOHOLPEROXIDER	≤57		≥ 26		≥ 8		3115	Ej tillåtet för transport
DIACETYLPEROXID	≤27		≥ 73				3115	Ej tillåtet för transport
DI-tert-AMYLPEROXID	≤100					OP8	3107	
2,2-DI-(tert-AMYLPEROXI)BUTAN	≤ 57	≥ 43				OP7	3105	
1,1-DI-(tert-AMYLPEROXI)CYKLOHEXAN	≤ 82	≥ 18				OP6	3103	
1,6-DI-(tert-BUTYLPEROXIKARBONYLOXI)HEXAN	≤ 72	≥ 28				OP5	3103	
DIBENZOYLPEROXID	> 51-100			≤ 48		OP2	3102	3)
"	> 77-94				≥ 6	OP4	3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6	3104	
"	≤62			≥ 28	≥ 10	OP7	3106	
"	> 52-62 (som pasta)					OP7	3106	20)
"	> 35-52			≥ 48		OP7	3106	
"	> 36-42	≥ 18			≤40	OP8	3107	
"	≤ 56,5 (som pasta)				≥ 15	OP8	3108	

UPPHÄVT

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackningsmetod	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundär fara och anmärkningar
"	≤ 52 (som pasta)					OP8	3108	20)
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	3109	
"	≤35			≥ 65			undantaget	29)
DI-(4-tert-BUTYLCYKLOHEXYL)-PEROXIDIKARBONAT	≤ 100						3114	Ej tillåtet för transport
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
DI-tert-BUTYLPEROXID	> 52-100					OP8	3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8	3109	25)
DI-tert-BUTYLPEROXIAZELAT	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXI)BUTAN	≤52	≥ 48				OP6	3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXI)CYKLOHEXAN	> 80-100					OP5	3101	3)
"	≤ 72	≥ 28				OP5	3103	30)
"	> 52-80	≥ 20				OP5	3103	
"	> 42-52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
"	≤ 27	≥ 25				OP8	3107	21)
"	≤ 42	≥ 58				OP8	3109	
"	≤13	≥ 13	≥ 74			OP8	3109	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXI)CYKLOHEXAN+tert-BUTYLPEROXI-2-ETYLHEXANOAT	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				OP7	3105	
DI-n-BUTYLPEROXIDIKARBONAT	> 27-52		≥ 48				3115	Ej tillåtet för transport
"	≤27		≥ 73				3117	Ej tillåtet för transport
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten (fryst))						3118	Ej tillåtet för transport
DI-sec-BUTYLPEROXIDIKARBONAT	> 52-100						3113	Ej tillåtet för transport
"	≤52		≥ 48				3115	Ej tillåtet för transport
DI-(tert-BUTYLPEROXIISOPROPYL)BENSEN(ER)	> 42-100			≤57		OP7	3106	
"	≤ 42			≥ 58			undantaget	29)
DI-(tert-BUTYLPEROXI)FTALAT	> 42-52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤52 (som pasta)					OP7	3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8	3107	
2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXI)PROPAN	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackningsmetod	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundär fara och anmärkningar
"	≤42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXI)-3,3,5-TRIMETYLCYKLOHEXAN	> 90-100					OP5	3101	3)
"	> 57-90	≥ 10				OP5	3103	
"	≤ 90		≥ 10			OP5	3103	30)
"	≤ 77		≥ 23			OP5	3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP8	3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8	3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8	3107	
DIBÄRNSTENSSYRAPEROXID	> 72-100					OP4	3102	3) 17)
"	≤72				≥ 28		3116	Ej tillåtet för transport
DICETYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 100						3116	Ej tillåtet för transport
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
DI-(4-KLORBENSOYL)PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
"	≤ 52 (som pasta)					OP7	3106	20)
"	≤32			≥ 68			undantaget	29)
DICYKLOHEXYLPEROXIDIKARBONAT	>91-100						3112	Ej tillåtet för transport
"	≤ 91				≥ 9		3114	Ej tillåtet för transport
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
DIDEKANOYLPEROXID	≤ 100						3114	Ej tillåtet för transport
2,2-DI-(4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXI)CYKLOHEXYL)PROPAN	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	
"	≤ 22		≥ 78			OP8	3107	
DI-(2,4-DIKLORBENSOYL)PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
"	≤ 52 (som pasta)						3118	Ej tillåtet för transport
"	≤52 (som pasta med silikonolja)					OP7	3106	
DI-(2-ETOXIETYL)PEROXIDIKARBONAT	≤52		≥ 48				3115	Ej tillåtet för transport
DI-(2-ETYLHEXYL)PEROXIDIKARBONAT	> 77-100						3113	Ej tillåtet för transport
"	≤77		≥ 23				3115	Ej tillåtet för transport
"	≤ 62 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten (fryst))						3120	Ej tillåtet för transport
2,2-DIHYDROPEROXIPROPAN	≤27			≥ 73		OP5	3102	3)
DI-(1-HYDROXICYKLOHEXYL)PEROXID	≤ 100					OP7	3106	

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Späd-medel typ A (%)	Späd-medel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpack–ningsmetod	UN-nr (grupp-benäm-ning)	Sekundär fara och anmärkningar
DIISOBUTYRYLPEROXID	> 32-52		≥ 48				3111	Ej tillåtet för transport
"	≤ 32		≥ 68				3115	Ej tillåtet för transport
DI-ISOPROPYLBENSENDIHYDROPEROXID	≤82	≥ 5			≥ 5	OP7	3106	24)
DIISOPROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 28	≥ 72					3115	Ej tillåtet för transport
"	> 52-100						3112	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52		≥ 48				3115	Ej tillåtet för transport
DIKUMYLPEROXID	>52-100					OP8	3110	12)
"	≤ 52			≥ 48			undanta get	29)
DILAUROYLPEROXID	≤100					OP7	3106	
"	≤42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	3109	
DI-(3-METOXIBUTYL)-PEROXIDIKARBONAT	≤ 52		≥ 48				3115	Ej tillåtet för transport
DI-(2-METYLBENSOYL)PEROXID	≤ 87				≥ 13		3112	Ej tillåtet för transport
DI-(3-METYLBENSOYL)PEROXID + BENSOYL(3-METYLBENSOYL)PEROXID + DIBENSOYLPEROXID	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58				3115	Ej tillåtet för transport
DI-(4-METYLBENSOYL)-PEROXID	≤ 52 (som pasta med silikonolja)					OP7	3106	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(BENSOYLPEROXI)HEXAN	> 82-100					OP5	3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7	3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5	3104	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXI)HEXAN	> 90-100					OP5	3103	
"	>52–90	≥ 10				OP7	3105	
"	≤ 77			≥ 23		OP8	3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8	3109	
"	≤ 47 (som pasta)					OP8	3108	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXI)-HEX-3-YN	> 86-100					OP5	3101	3)
"	> 52-86	≥ 14				OP5	3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(2-ETYLHEXANOYL-PEROXI)HEXAN	≤ 100						3113	Ej tillåtet för transport

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Späd-medel typ A (%)	Späd-medel typ B (%)[1]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpack–ningsmetod	UN-nr (grupp-benäm-ning)	Sekundär fara och anmärkningar
2,5-DIMETYL-2-5-DIHYDROPEROXIHEXAN	≤ 82				≥ 18	OP6	3104	
2,5-DIMETYL-2-5-DI-(3,5,5-TRIMETYLHEXANOYLPEROXI)HEXAN	≤77	≥ 23				OP7	3105	
1,1-DIMETYL-3-HYDROXIBUTYLPEROXINEOHEPTANOAT	≤52	≥ 48					3117	Ej tillåtet för transport
DIMYRISTYLPEROXIDIKARBONAT	≤100						3116	Ej tillåtet för transport
"	≤42 (som stabil dispersion i vatten						3119	Ej tillåtet för transport
DI-(2-NEODEKANOYLPEROXIISOPROPYL) BENSEN	≤52	≥ 48					3115	Ej tillåtet för transport
DI-n-NONANOYLPEROXID	≤100						3116	Ej tillåtet för transport
DI-n-OKTANOYLPEROXID	≤100						3114	Ej tillåtet för transport
DI-(2-FENOXIETYL)PEROXIDIKARBONAT	> 85-100					OP5	3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7	3106	
DIPROPIONYLPEROXID	≤27		≥ 73				3117	Ej tillåtet för transport
DI-n-PROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤100						3113	Ej tillåtet för transport
"	≤77		≥ 23				3113	Ej tillåtet för transport
DI-(3,5,5-TRIMETYLHEXANOYL)PEROXID	> 38-82	≥ 18					3115	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
"	≤38	≥ 62					3119	Ej tillåtet för transport
ETYL-3,3-DI-(tert-AMYLPEROXI)BUTYRAT	≤ 67	≥ 33				OP7	3105	
ETYL-3,3-DI-(tert-BUTYLPEROXI)BUTYRAT	> 77-100					OP5	3103	
"	≤77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
1-(2-ETYLHEXANOYL-PEROXI)-1,3-DIMETYLBUTYLPEROXIPIVALAT	≤ 52	≥ 45	≥ 10				3115	Ej tillåtet för transport
tert-HEXYLPEROXINEODEKANOAT	≤71	≥ 29					3115	Ej tillåtet för transport
tert-HEXYLPEROXIPIVALAT	≤72		≥ 28				3115	Ej tillåtet för transport
3-HYDROXI-1,1-DIMETYLBUTYLPEROXINEODEKANOAT	≤ 77	≥ 23					3115	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52	≥ 48					3117	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
ISOPROPYL-sec-BUTYLPER-OXIDIKARBONAT + DI-sec-BUTYLPEROXIDIKARBONAT + DI-ISOPROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 32 + ≤15-18 + ≤ 12-15	≥ 38					3115	Ej tillåtet för transport

UPPHÄVD

ISOPROPYL-sec-BUTYL-PEROXIDIKARBONAT + DI-sec-BUTYLPEROXIDIKARBONAT + DI-ISOPROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22						3111	Ej tillåtet för transport
ISOPROPYLKUMYLHYDROPEROXID	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	13)
3-KLORPEROXIBENSOESYRA	> 57-86			≥ 14		OP1	3102	3)
"	≤57			≥ 3	≥ 40	OP7	3106	
"	≤77			≥ 6	≥ 17	OP7	3106	
KUMYLHYDROPEROXID	> 90-98	≤10				OP8	3107	13)
"	≤90	≥ 10				OP8	3109	13), 18)
KUMYLPEROXINEODEKANOAT	≤77		≥ 23				3115	Ej tillåtet för transport
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
KUMYLPEROXINEOHEPTANOAT	≤77	≥ 23					3115	Ej tillåtet för transport
KUMYLPEROXIPIVALAT	≤77		≥ 23				3115	Ej tillåtet för transport
p-MENTYLHYDROPEROXID	> 72-100					OP7	3105	13)
"	≤72	≥ 28				OP8	3109	27)
METYLCYKLOHEXANONPEROXID(ER)	≤ 67		≥ 33				3115	Ej tillåtet för transport
METYLETYLKETONPEROXID(ER)	Se anm 8).	≥ 48				OP5	3101	3), 8), 13)
"	Se anm 9).	≥ 55				OP7	3105	9)
"	Se anm 10).	≥ 60				OP8	3107	10)
METYLISOBUTYLKETONPEROXID(ER)	≤62	≥ 19				OP7	3105	22)
METYLISOPROYLKETONPEROXID(ER)	Se anm 31)	≥ 70				OP8	3109	31)
ORGANISK PEROXID, FAST, PROV						OP2	3104	11)
ORGANISK PEROXID, FAST, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAD							3114	Ej tillåtet för transport
ORGANISK PEROXID, FLYTANDE, PROV						OP2	3103	11)
ORGANISK PEROXID, FLYTANDE, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAD							3113	Ej tillåtet för transport
3,3,5,7,7-PENTAMETYL-1,2,4-TRIOXEPAN	≤ 100					OP8	3107	
PEROXILAURINSYRA	≤ 100						3118	Ej tillåtet för transport
PEROXIÄTTIKSYRA, TYP D, stabiliserad	≤43					OP7	3105	13), 14), 19)
PEROXIÄTTIKSYRA, TYP E, stabiliserad	≤43					OP8	3107	13), 15), 19)
PEROXIÄTTIKSYRA, TYP F, stabiliserad	≤43					OP8	3109	13), 16), 19)
PINANYLHYDROPEROXID	> 56-100					OP7	3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8	3109	
POLYETER-POLY-tert-BUTYLPEROXIKARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP8	3107	

UPPHÄVT

1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLHYDROPEROXID	≤ 100					OP7	3105	
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLPEROXI-2 ETYLHEXANOAT	≤ 100						3115	Ej tillåtet för transport
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYL-PEROXINEODEKANOAT	≤ 72		≥ 28				3115	Ej tillåtet för transport
"	≤52 (som stabil dispersion i vatten)						3119	Ej tillåtet för transport
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYL-PEROXIPIVALAT	≤ 77	≥ 23					3115	Ej tillåtet för transport
3,6,9-TRIETYL-3,6,9-TRIMETYL-1,4,7-TRIPEROXONAN	≤42	≥ 58				OP7	3105	28)

[UPPHÄVD]

Anmärkningar (se sista kolumnen i tabell 2.2.52.4):

1) Spädmedel typ B får alltid ersättas med spädmedel typ A. Kokpunkten för spädmedel typ B ska vara åtminstone 60°C högre än SADT för den organiska peroxiden.

2) Aktivt syre ≤ 4,7 %.

3) Etikett ”EXPLOSIV” enligt förlaga 1 (se 5.2.2.2.2) krävs.

4) Spädmedel får ersättas med di-tert-butylperoxid.

5) Aktivt syre ≤ 9 %.

6) (Tills vidare blank.)

7) (Tills vidare blank.)

8) Aktivt syre > 10 % och ≤ 10,7 %, med eller utan vatten.

9) Aktivt syre ≤ 10 %, med eller utan vatten.

10) Aktivt syre ≤ 8,2 %, med eller utan vatten.

11) Se 2.2.52.1.9.

12) Upp till 2000 kg per kärl, tillordnade benämningen ORGANISK PEROXID TYP F utgående från storskaletest.

13) Etikett ”FRÄTANDE” enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2) krävs.

14) Beredningar av peroxiättiksyra, som uppfyller kriterierna i testhandboken, stycke 20.4.3 (d).

15) Beredningar av peroxiättiksyra, som uppfyller kriterierna i testhandboken, stycke 20.4.3 (e).

16) Beredningar av peroxiättiksyra, som uppfyller kriterierna i testhandboken, stycke 20.4.3 (f).

17) Genom tillsättning av vatten minskas den termiska stabiliteten hos denna organiska peroxid.

18) För koncentrationer under 80 % krävs ingen etikett ”FRÄTANDE” enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2).

19) Blandningar med väteperoxid, vatten och syra (syror).

20) Med spädmedel typ A, med eller utan vatten.

21) Med ≥ 25 viktprocent spädmedel typ A, dessutom med etylbensen.

22) Med ≥ 19 viktprocent spädmedel typ A, dessutom med metylisobutylketon.

23) Med < 6 % di-tert-butylperoxid.

24) Med ≤ 8 % 1-isopropylhydroperoxi-4-isopropylhydroxibensen.

25) Spädmedel typ B med kokpunkt > 110°C.

26) Hydroperoxidhalt < 0,5 %.

27) För koncentrationer över 56 % krävs etikett ”FRÄTANDE” enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2).

28) Aktivt syre ≤ 7,6 % i spädmedel typ A med 95 %-ig avkokning i temperaturintervallet 200°C - 260°C.

UPPHÄVD

29) Omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S för klass 5.2

30) Spädmedel typ B med kokpunkt > 130°C.

31) Aktivt syre ≤ 6,7 %.

[UPPHÄVD]

2.2.61 Klass 6.1 Giftiga ämnen

2.2.61.1 Kriterier

2.2.61.1.1 Klass 6.1 omfattar ämnen för vilka det av erfarenhet är känt eller efter djurförsök kan befaras att de vid påverkan vid ett enstaka tillfälle eller under kort tid av relativt små mängder, genom inandning, hudabsorption eller förtäring, kan vara hälsoskadliga eller leda till döden hos människor.

Anm Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer ska tillordnas denna klass om de uppfyller villkoren för den.

2.2.61.1.2 Ämnen i klass 6.1 indelas enligt följande:

T Giftiga ämnen utan sekundärfara

- T1 Organiska vätskor
- T2 Organiska fasta ämnen
- T3 Metallorganiska ämnen
- T4 Oorganiska vätskor
- T5 Oorganiska fasta ämnen
- T6 Pesticider, flytande
- T7 Pesticider, fasta
- T8 Prover
- T9 Övriga giftiga ämnen

TF Giftiga brandfarliga ämnen

- TF1 Vätskor
- TF2 Vätskor, vilka används som pesticider
- TF3 Fasta ämnen

TS Giftiga självupphettande fasta ämnen

TW Giftiga ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

- TW1 Vätskor
- TW2 Fasta ämnen

TO Giftiga oxiderande ämnen

- TO1 Vätskor
- TO2 Fasta ämnen

TC Giftiga frätande ämnen

- TC1 Organiska vätskor
- TC2 Organiska fasta ämnen
- TC3 Oorganiska vätskor
- TC4 Oorganiska fasta ämnen

TFC Giftiga brandfarliga frätande ämnen

TFW Giftiga ämnen, brandfarliga, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

UPPHÄVD

Definitioner

2.2.61.1.3 För RID/RID-S gäller:

LD_{50}-värde (dödlig mediandos) för akut giftighet vid förtäring är den statistiskt härledda engångsmängd av ett ämne som vid oralt intag förväntas leda till död inom 14 dagar hos 50 procent av unga, vuxna albinoråttor. LD_{50}-värdet anges som vikten av provämnet genom försöksdjurets kroppsvikt (mg/kg).

LD_{50}-värde för akut giftighet vid hudabsorption är den mängd av ett ämne som vid kontinuerlig kontakt under 24 h på bar hud hos albinokaniner med största sannolikhet dödar hälften av djuren i gruppen inom 14 dagar. Antalet djur som omfattas av försöket ska vara tillräckligt stort för att resultatet ska bli statistiskt signifikant och motsvara god farmakologisk sed. Resultatet anges i mg per kg kroppsvikt.

LC_{50}-värde för akut giftighet vid inandning är den koncentration av ånga, dimma eller damm som när den kontinuerligt andas in under 1 h av en grupp unga, vuxna albinoråttor, hanar och honor, med största sannolikhet dödar hälften av djuren i gruppen inom 14 dagar. Ett fast ämne ska testas om det finns risk för att minst 10 % av den totala vikten är damm i inandningsbar form, t.ex. när partiklarnas aerodynamiska diameter är högst 10 µm. Ett flytande ämne ska genomgå test, om det finns risk för att det kan uppstå dimma från en läckande transportbehållare. I ett för test förberett prov ska över 90 viktprocent av både fasta och flytande ämnen vara partiklar som kan andas in, så som beskrivs ovan. Resultatet anges i mg per liter luft för damm och dimma och i ml per m^3 luft (ppm) för ånga.

Klassificering och inplacering i förpackningsgrupper

2.2.61.1.4 Ämnen i klass 6.1 ska efter sin farlighetsgrad vid transport inplaceras i någon av följande förpackningsgrupper:

Förpackningsgrupp I: mycket giftiga ämnen
Förpackningsgrupp II: giftiga ämnen
Förpackningsgrupp III: mindre giftiga ämnen

2.2.61.1.5 Ämnen, lösningar, blandningar och föremål som tillhör klass 6.1 är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av ämnen, lösningar och blandningar som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, med tillämplig benämning i 2.2.61.3 och förpackningsgrupp enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 ska ske enligt kriterierna i 2.2.61.1.6 - 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Vid bedömningen av giftighetsgraden ska erfarenhet av förgiftningsfall hos människor ligga till grund. Vidare ska hänsyn tas till särskilda egenskaper hos ämnet i fråga, såsom flytande tillstånd, hög flyktighet, stor sannolikhet för sorption genom huden och särskilda biologiska verkningar.

2.2.61.1.7 Föreligger inte erfarenheter från människor ska giftighetsgraden fastställas genom utvärdering av djurförsök enligt följande tabell:

UPPHÄVD

Förpack-ningsgrupp	Giftighet vid förtäring LD_{50} (mg/kg)	Giftighet vid hudabsorption LD_{50} (mg/kg)	Giftighet vid inandning av damm och dimma LC_{50} (mg/l)
I	≤ 5	≤ 50	≤ 0,2
II	> 5 och ≤ 50	> 50 och ≤ 200	> 0,2 och ≤ 2
III[a)]	> 50 och ≤ 300	> 200 och ≤ 1000	> 2 och ≤ 4

a) Ämnen med tårgasliknande egenskaper ska inplaceras i förpackningsgrupp II, även om uppgifter om dess giftighet motsvarar förpackningsgrupp III.

2.2.61.1.7.1 När ett ämne har olika grader av giftighet vid två eller flera tillförselsätt ska klassificeringen grundas på den högsta giftighetsgraden.

2.2.61.1.7.2 Ämnen, som uppfyller kriterierna för klass 8 och uppvisar en giftighet vid inandning av damm eller dimma (LC_{50}) som motsvarar förpackningsgrupp I, får endast tillordnas klass 6.1 om giftigheten vid förtäring eller hudabsorption motsvarar åtminstone förpackningsgrupp I eller II. I annat fall ska ämnet om så krävs tillordnas klass 8 (se 2.2.8.1.5).

2.2.61.1.7.3 Kriterierna för ett ämnes giftighet vid inandning av dimma eller damm är baserade på LC_{50}-värden vid en exponering under 1 h. När sådana värden finns tillgängliga ska de användas. Om emellertid endast LC_{50}-värden för exponering 4 h finns tillgängliga kan dessa värden multipliceras med fyra och resultatet användas i stället för ovanstående kriterium, dvs. LC_{50} (4 h) × 4 anses likvärdigt med LC_{50} (1 h).

Giftighet vid inandning av ångor

2.2.61.1.8 Vätskor som avger giftiga ångor ska tillordnas följande grupper där ”V” är den mättade ångans koncentration uttryckt i ml/m^3 luft (flyktighet) vid 20 °C och standardatmosfärstryck:

	Förpackningsgrupp	
mycket giftiga	I	$V \geq 10 \times LC_{50}$ och $LC_{50} \leq 1\,000$ ml/m^3
giftiga	II	$V \geq LC_{50}$ och $LC_{50} \leq 3\,000$ ml/m^3 och kriterierna för förpackningsgrupp I inte är uppfyllda
mindre giftiga	III[a)]	$V \geq 1/5 \times LC_{50}$ och $LC_{50} \leq 5\,000$ ml/m^3 och kriterierna för förpackningsgrupp I eller II inte är uppfyllda

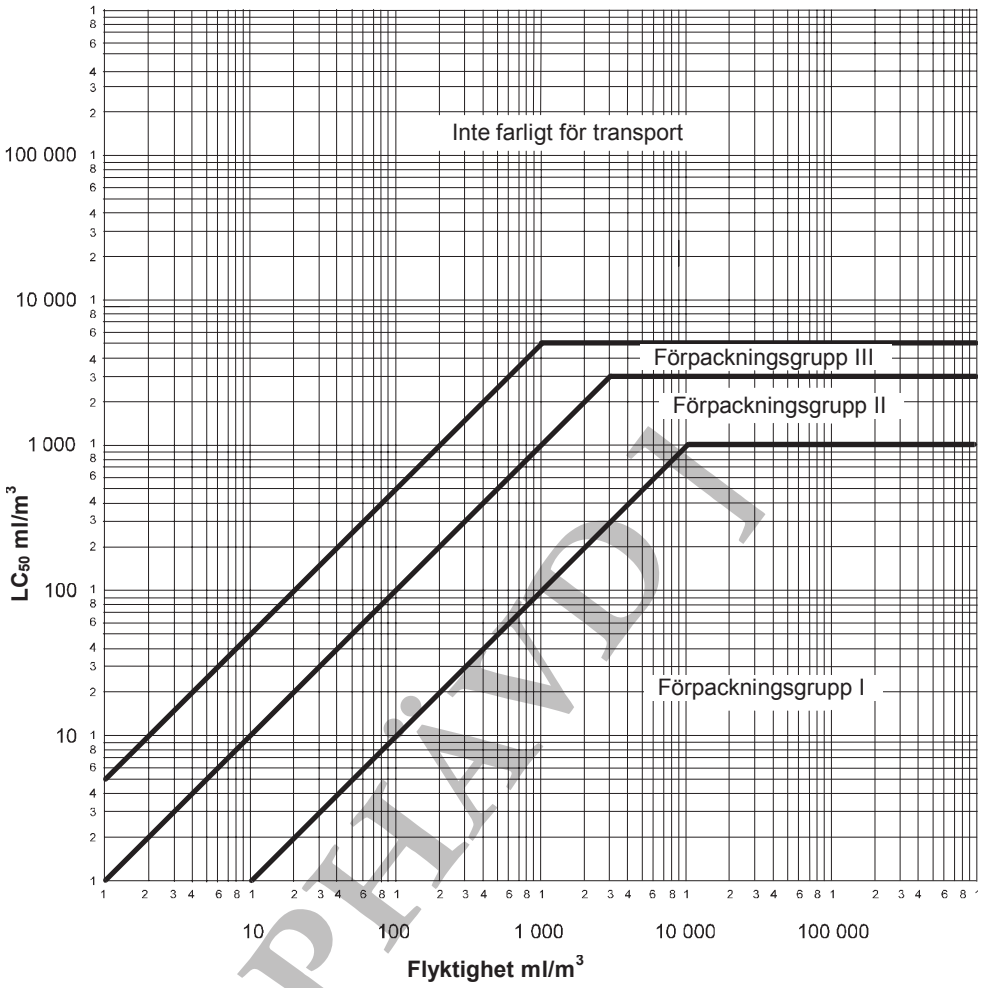
a) Ämnen med tårgasliknande egenskaper ska inplaceras i förpackningsgrupp II, även om värdena för deras giftighet motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp III.

Dessa kriterier är baserade på LC_{50}-värden vid exponering 1 h, och sådana värden ska användas, där de finns tillgängliga.

Om emellertid endast LC_{50}-värden för exponering 4 h finns tillgängliga kan dessa värden multipliceras med två och resultatet användas i stället för ovanstående kriterium, dvs. LC_{50} (4 h) × 2 anses likvärdigt med LC_{50} (1 h).

[UPPHÄVD]

Gränslinjer för förpackningsgrupper - giftighet vid inandning av ångor



UPPHÄVD

I denna figur presenteras kriterierna i grafisk form för att underlätta klassificeringen. På grund av den begränsade noggrannheten vid användning av grafisk framställning ska emellertid ämnen som hamnar på eller nära en skiljelinje kontrolleras med hjälp av de siffermässiga kriterierna.

Blandningar av vätskor

2.2.61.1.9 Blandningar av vätskor som är giftiga vid inandning ska inplaceras i förpackningsgrupper med beaktande av nedanstående uppgifter:

2.2.61.1.9.1 Om LC_{50}-värdet är känt för varje giftigt ämne som ingår i blandningen, kan förpackningsgruppen bestämmas enligt följande:

(a) Beräkning av LC_{50} för blandningen:

$$LC_{50}(\text{blandning}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

där:

f_i = molbråket för beståndsdelen ”i” i blandningen,

LC_{50i} = medelvärdet av dödlig koncentration för ingående beståndsdel ”i”, i ml/m^3.

(b) Beräkning av flyktighet för varje beståndsdel i blandningen:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101,3} \quad (ml/m^3)$$

där:

P_i = partialtrycket för beståndsdelen ”i” i kPa vid 20 °C och standardatmosfärtryck.

(c) Beräkning av förhållandet mellan flyktighet och LC_{50}-värdet:

$$R = \sum_{i=1}^{n} \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

(d) De beräknade värdena på LC_{50} (blandning) och R används sedan för att bestämma vilken förpackningsgrupp blandningen hör till:

förpackningsgrupp I: $R \geq 10$ och LC_{50} (blandning) ≤ 1000 ml/m^3,

förpackningsgrupp II: $R \geq 1$ och LC_{50} (blandning) ≤ 3000 ml/m^3, om blandningen inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I,

förpackningsgrupp III: $R \geq 1/5$ och LC_{50} (blandning) ≤ 5000 ml/m^3, om blandningen inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I eller II.

2.2.61.1.9.2 Saknas uppgift om LC_{50}-värde för de giftiga beståndsdelarna kan blandningen inplaceras i en förpackningsgrupp med nedan beskrivna förenklade test av tröskeltoxicitet som grund. I så fallet ska den strängaste förpackningsgruppen bestämmas och användas vid transport av blandningen.

2.2.61.1.9.3 En blandning inplaceras i förpackningsgrupp I endast om den uppfyller följande båda kriterier:

(a) Ett prov av vätskeblandningen sprayas och späds ut med luft för att erhålla en testatmosfär av 1000 ml/m^3 vätskespray i luft. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar ska blandningen antas ha ett LC_{50}-värde på 1000 ml/m^3 eller mindre.

(b) Ett prov av ångan i jämvikt med vätskeblandningen späds ut med nio volymsdelar luft för att erhålla en testatmosfär. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar ska blandningen antas ha en flyktighet som är lika med eller större än 10 gånger blandningens LC_{50}-värde.

I UPPHÄVD I

2.2.61.1.9.4 En blandning inplaceras i förpackningsgrupp II endast om den uppfyller följande båda kriterier men inte kriterierna för förpackningsgrupp I:

(a) Ett prov av vätskeblandningen sprayas och späds ut med luft för att erhålla en testatmosfär av 3000 ml/m^3 vätskespray i luft. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar ska blandningen antas ha ett LC_{50}-värde på 3000 ml/m^3 eller mindre.

(b) Ett prov av ångan i jämvikt med vätskeblandningen används för att bilda en testatmosfär. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar ska blandningen antas ha en flyktighet som är lika med eller större än blandningens LC_{50}-värde.

2.2.61.1.9.5 En blandning inplaceras i förpackningsgrupp III endast om den uppfyller följande två kriterier men inte kriterierna för förpackningsgrupp I eller II:

(a) Ett prov av vätskeblandningen sprayas och späds ut med luft för att erhålla en testatmosfär av 5000 ml/m^3 vätskespray i luft. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar ska blandningen antas ha ett LC_{50}-värde på 5000 ml/m^3 eller mindre.

(b) Ångkoncentrationen (flyktigheten) för vätskeblandningen mäts. Är den lika med eller större än 1000 ml/m^3 ska blandningen antas ha en flyktighet som är lika med eller större än 1/5 av blandningens LC_{50}-värde.

Beräkningsmetoder för blandningars giftighet vid förtäring och hudabsorption

2.2.61.1.10 För klassificering av blandningar i klass 6.1 och bestämning av korrekt förpackningsgrupp i enlighet med kriterierna för giftighet vid förtäring och hudabsorption (se 2.2.61.1.3) måste blandningens akuta LD_{50}-värde beräknas.

2.2.61.1.10.1 När en blandning innehåller endast ett aktivt ämne vars LD_{50}-värde är känt kan, om tillförlitliga uppgifter om akut giftighet vid förtäring och hudabsorption saknas, blandningens LD_{50}-värden för förtäring och hudabsorption bestämmas enligt följande:

$$LD_{50}\text{ – värdet hos blandningen} = \frac{\text{LD}_{50}\text{ – värdet hos den aktiva substansen}}{\text{den aktiva substansens halt i viktprocent}} \times 100$$

2.2.61.1.10.2 Om en blandning innehåller mer än en aktiv komponent kan blandningens LD_{50}-värde för förtäring och hudabsorption bestämmas på tre sätt. Den rekommenderade metoden är att ta fram tillförlitliga värden för akut giftighet vid förtäring och hudabsorption för den aktuella blandningen som ska transporteras. Om tillförlitliga, noggranna värden inte är tillgängliga, får en av följande metoder användas:

(a) klassificering av beredningen efter den farligaste beståndsdelen i blandningen under antagandet att komponenten har samma koncentration som den totala koncentrationen av alla aktiva beståndsdelar,

UPPHÄVD

(b) tillämpning av formeln:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \ldots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

där:

C = koncentrationen i procent av beståndsdel A, B,.....Z i blandningen

T = LD_{50}-värdet vid förtäring av beståndsdel A, B,.....Z

TM = blandningens LD_{50}-värde vid förtäring.

Anm Formeln kan även användas för giftighet vid hudabsorption, under förutsättning att information finns tillgänglig och är av samma slag för alla ingående beståndsdelar. Användning av denna formel tar inte hänsyn till eventuella potentierings- eller skyddseffekter.

Klassificering av pesticider (bekämpningsmedel)

2.2.61.1.11 Alla aktiva pesticidbeståndsdelar och beredningar av dessa, för vilka LC_{50}- eller LD_{50}-värdena är kända och som har klassificerats i klass 6.1, ska inplaceras i enlighet med kriterierna i 2.2.61.1.6 – 2.2.61.1.9 i motsvarande förpackningsgrupp. Ämnen och beredningar som uppvisar sekundärfaror ska klassificeras enligt tabellen för dominerande fara i 2.1.3.10 med inplacering i motsvarande förpackningsgrupp.

2.2.61.1.11.1 Om LD_{50}-värdet för en pesticidberedning avseende förtäring eller hudabsorption inte är känt, men LD_{50}-värdena för de aktiva ämnena är kända, så kan LD_{50}-värdet för beredningen tas fram genom tillämpning av metoderna i 2.2.61.1.10.

Anm LD_{50}-värden för giftigheten hos ett visst antal vanliga pesticider kan erhållas från senaste utgåvan av dokumentet ”The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification”, som kan beställas från Världshälsoorganisationen (WHO), International Programme on Chemical Safety, CH-1211 Genève 27. Även om detta dokument kan användas som uppgiftskälla för LD_{50}-värden för pesticider, får dock klassifikationssystemet som anges där inte användas för klassificering för transport av pesticider eller bestämning av förpackningsgrupp, som ska ske enligt bestämmelserna i RID/RID-S.

2.2.61.1.11.2 Den officiella transportbenämningen för en pesticid ska väljas med den aktiva beståndsdelen, pesticidens aggregationstillstånd och alla eventuellt förekommande sekundärfaror som grund (se 3.1.2).

2.2.61.1.12 Om ämnen i klass 6.1 på grund av tillsatser övergår till andra farlighetskategorier än de som de namngivna ämnena i tabell A i kapitel 3.2 tillhör, ska sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm För klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och avfall), se även 2.1.3.

2.2.61.1.13 Utgående från kriterierna i 2.2.61.1.6 – 2.2.61.1.11 kan också avgöras om en lösning eller en blandning, som är namngiven eller innehåller ett namngivet ämne, har sådana

UPPHÄVD

egenskaper att lösningen eller blandningen inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

2.2.61.1.14 Ämnen, lösningar och blandningar – med undantag av ämnen och beredningar vilka används som pesticider – som inte motsvarar kriterierna i direktiv 67/548/EEG[4] eller 1999/45/EG[5], med ändringar, och därför inte klassificeras som mycket giftiga, giftiga eller hälsoskadliga enligt dessa direktiv, med ändringar, kan anses vara ämnen som inte omfattas av klass 6.1.

2.2.61.2 Ämnen ej tillåtna för transport

2.2.61.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 6.1 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför ska även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.61.2.2 Följande ämnen och blandningar är inte tillåtna för transport:

- cyanväte, vattenfritt, och cyanvätelösningar (blåsyralösningar), som inte uppfyller villkoren för UN 1051, 1613, 1614 och 3294,
- andra metallkarbonyler än UN 1259 NICKELKARBONYL och UN 1994 JÄRNPENTAKARBONYL med flampunkt under 23°C,
- 2,3,7,8-TETRAKLORDIBENSO-1,4-DIOXIN (TCDD) i koncentrationer som räknas som mycket giftiga enligt kriterierna i 2.2.61.1.7,
- UN 2249 DIKLORDIMETYLETER, SYMMETRISK,
- beredningar av fosfider utan tillsatser för att motverka utveckling av giftiga brandfarliga gaser.

Följande ämnen får inte transporteras på järnväg:

- bariumazid, torr eller med mindre än 50 % vatten eller alkohol,
- UN 0135 KVICKSILVERFULMINAT, FUKTAT.

[UPPHÄVD]

[4] EG-rådets direktiv 67/548/EEG av den 27 juni 1967 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, publicerat i Official Journal of the European Communities, No. L196 den 16 augusti 1967, s 1.

[5] Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/45/EG av den 31 maj 1999 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga preparat, publicerat i Official Journal of the European Communities, No. L200 den 30 juli 1999, s 1-68.

2.2.61.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Giftiga ämnen			
		1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.
		1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller
		1602	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
		1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.
		1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.
		2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller
		2206	ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.
		3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller
		3140	ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.
		3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.
	flytande[a] **T1**	3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller
		3144	NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.
		3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE N.O.S.
		3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.
		3278	FOSFORORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
		2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
		3381	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3382	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	organiska		
		1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller
		1544	ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.
		1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.
		1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller
		1655	NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S
	fast[a) b)] **T2**	3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.
		3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller
		3143	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.
		3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG N.O.S.
		3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.
		3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA N.O.S.
		3464	FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, FAST, N.O.S.
		2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
		2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S
		2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
		3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.
		3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
		3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.
utan sekundärfara	**organometalliska**[c) d)] **T3**	3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.
		3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.
		3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
		3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.

[UPPHÄVD]

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
		1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.
		1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.
	flytande[e)] T4	2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
		3141	ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FLYTANDE, N.O.S.
		3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S
		3381	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3382	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
		1549	ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FAST, N.O.S.
		1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S., oorganisk inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.
		1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.
		1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.
		1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.
		1707	TALLIUMFÖRENING, N.O.S.
		2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.
		2291	BLYFÖRENING, LÖSLIG, N.O.S.
oorganiska	fasta[f) g)] T5	2570	KADMIUMFÖRENING
		2630	SELENATER eller
		2630	SELENITER
		2856	KISELFLUORIDER, N.O.S.
		3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.
		3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.
		3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.
		3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
		2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2994	ARSENIKHALTIG PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3012	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
	flytande[h)] T6	3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
pesticider		3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
		2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
		2759	ARSENIKHALTIG PESTICID, FAST, GIFTIG
		2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
		2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG
		2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
		2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
		2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
		2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG
	fasta[h)] T7	2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG
		2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
		2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
		3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
		3048	ALUMINIUMFOSFIDPESTICID
		3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
		3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG
		2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.
prover	T8	3315	KEMISKT PROV, GIFTIGT
andra giftiga ämnen[i)]	T9	3243	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER GIFTIG VÄTSKA, N.O.S.

UPPHÄVT

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
brandfarliga TF	flytande [j) k)] TF1	3071	MERKAPTANER, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller
		3071	MERKAPTANERBLANDNING, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
		3080	ISOCYANATER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller
		3080	ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
		3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		3279	FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
		2929	GIFTIG ORGANISK VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.
		3383	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3384	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	pesticider (flampunkt lägst 23°C) TF2	2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2993	ARSENIKHALTIG PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3011	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3347	FENOXYIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
	fasta TF3	1700	TÅRGASLJUS
		2930	GIFTIGT ORGANISKT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
självupphettande, fasta[c)] TS		3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
vattenreaktiva[d)] TW	flytande TW1	3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
		3385	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3386	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	fasta [l)] TW2	3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
oxiderande[m)] TO	flytande TO1	3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.
		3387	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3388	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	fasta TO2	3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.

UPPHÄVT

Sekundärfara		Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)				
frätande[n] TC	organiska	flytande TC1	3277	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
			3361	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
			2927	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.
			3389	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
		fasta TC2	2928	GIFTIGT ORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
	oorganiska	flytande TC3	3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
			3389	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
		fasta TC4	3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
brandfarliga, frätande		TFC	2742	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
			3362	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
			3488	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3489	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3492	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3493	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
brandfarliga, vattenreaktiva		TFW	3490	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3491	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}

UPPHÄVD

a) Ämnen och beredningar som innehåller alkaloider eller nikotin och används som pesticider tillhör UN 2588 PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S., UN 2902 PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S. eller UN 2903 PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG N.O.S.

b) Aktiva ämnen och utstrykningar eller blandningar, avsedda för laboratorie- och försöksändamål samt för tillverkning av läkemedel, med andra ämnen ska klassificeras med hänsyn till giftigheten (se 2.2.61.1.7 - 2.2.61.1.11).

c) Mindre giftiga självupphettande ämnen och självantändande metallorganiska föreningar är ämnen i klass 4.2.

d) Mindre giftiga ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, och metallorganiska föreningar, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, är ämnen i klass 4.3.

e) Kvicksilverfulminat, fuktat med minst 20 viktprocent vatten, eller blandning av alkohol och vatten är ett ämne i klass 1, UN 0135 och får inte transporteras på järnväg.

f) Ferricyanider, ferrocyanider samt alkali- och ammoniumtiocyanater (rodanider) omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

g) Blysalter och blypigment som efter blandning med 0,07 M saltsyra i förhållandet 1:1000 och omrört i en timme vid en temperatur av 23°C ±2°C uppvisar en löslighet av högst 5 % omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

h) Föremål impregnerade med denna pesticid, exempelvis papptallrikar, pappersremsor, bomullsbollar eller skivor i plastmaterial, i lufttätt förslutna höljen omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

i) Blandningar av fasta ämnen som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S men innehåller giftiga vätskor, får transporteras som UN 3243 utan att dessförinnan klassificeringskriterierna för klass 6.1 tillämpats, förutsatt att ingen överskottsvätska är synlig vid lastning eller när förpackningen, vagnen

eller containern försluts. Varje förpackning ska motsvara en typ som klarat täthetsprovning för förpackningsgrupp II. Denna benämning får inte användas för fasta ämnen som innehåller vätska i förpackningsgrupp I.

j) Mycket giftiga eller giftiga brandfarliga vätskor med flampunkt under 23°C – med undantag av ämnen som är mycket giftiga vid inandning, dvs UN 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 och 3294 – är ämnen i klass 3.

k) Mindre giftiga brandfarliga vätskor med flampunkt 23°C till och med 60°C, med undantag av pesticider, är ämnen i klass 3.

l) Metallfosfider med UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 och 2013 är ämnen i klass 4.3.

m) Mindre giftiga ämnen med oxiderande verkan är ämnen i klass 5.1.

n) Mindre giftiga svagt frätande ämnen är ämnen i klass 8.

[UPPHÄVD]

2.2.62 Klass 6.2 Smittförande ämnen

2.2.62.1 Kriterier

2.2.62.1.1 Klass 6.2 omfattar smittförande ämnen. Smittförande ämnen avser i RID/RID-S ämnen som är kända för att eller sannolikt kan innehålla patogener. Patogener är mikroorganismer (inklusive bakterier, virus, rickettsier, parasiter och svampar) eller andra smittförande substanser, exempelvis prioner, som kan orsaka sjukdomar hos människor eller djur.

Anm 1 Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer, biologiska produkter, diagnostiska prover och infekterade levande djur ska tillordnas denna klass om de uppfyller villkoren för den.

Anm 2 Toxiner från växter, djur eller bakterier som inte innehåller smittförande ämnen eller organismer eller inte ingår i sådana, är ämnen i klass 6.1, UN 3172 eller 3462.

2.2.62.1.2 Klass 6.2 indelas enligt följande:

I1 Smittförande ämnen, farliga för människor

I2 Smittförande ämnen, farliga endast för djur

I3 Smittförande avfall

I4 Biologiska ämnen

Definitioner

2.2.62.1.3 För RID/RID-S gäller:

Biologiska produkter är produkter från levande organismer, som tillverkas och distribueras i överensstämmelse med bestämmelser från tillämpliga nationella myndigheter, vilka kan utge särskilda godkännandebestämmelser. Produkterna används antingen för att förebygga, behandla eller diagnostisera sjukdomar hos människor eller djur eller tillhörande utvecklings-, experiment- eller forskningsändamål. De innefattar, men är inte begränsade till, färdiga produkter och halvfabrikat, såsom vaccin.

Kulturer är resultatet av en process, vid vilken patogener avsiktligt förökas. Definitionen omfattar inte prover tagna från människor eller djur enligt definition i detta stycke.

Medicinskt eller smittförande avfall är avfall som kommer från medicinsk behandling av djur eller människor eller från biologisk forskning.

Patientprover är prover, som tagits direkt från människor eller djur, som innefattar, men inte är begränsat till, exkrement, sekret, blod eller blodkomponenter, vävnad, provsticka, provremsa eller liknande med vävnadsprov samt kroppsdelar som transporteras i forsknings- eller diagnossyfte, för undersökning, behandling eller profylax.

UPPHÄVD I

Klassificering

2.2.62.1.4 Smittförande ämnen ska tillordnas klass 6.2 och beroende på egenskaper UN 2814, 2900, 3291 eller 3373.

Smittförande ämnen delas in i följande kategorier:

2.2.62.1.4.1 Kategori A: Ett smittförande ämne som transporteras i en form som kan framkalla permanent invaliditet eller livshotande eller dödlig sjukdom hos annars friska människor eller djur som exponeras för det. Exempel på ämnen som uppfyller dessa kriterier anges i tabellen i detta stycke.

Anm Exponering sker då ett smittförande ämne kommer ut ur sin skyddande förpackning och i fysisk kontakt med människor eller djur.

(a) Smittförande ämnen som uppfyller dessa kriterier och som kan orsaka sjukdom hos människor eller såväl hos människor som hos djur ska tillordnas UN 2814. Smittförande ämnen som endast kan orsaka sjukdom hos djur ska tillordnas UN 2900.

(b) Tillordning till UN 2814 eller 2900 ska baseras på känd anamnes och symptom hos den insjuknade människan eller djuret, lokala endemiska förhållanden eller professionell bedömning angående det individuella tillståndet för den insjuknade människan eller djuret.

Anm 1 Den officiella transportbenämningen för UN 2814 är ”SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR”. Den officiella transportbenämningen för UN 2900 är ”SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR”.

Anm 2 Följande tabell är inte fullständig. Smittförande ämnen, inklusive nya eller nyupptäckta patogener som inte är med i tabellen, men som uppfyller samma kriterier, ska tillordnas till kategori A. Om det är oklart om ett ämne uppfyller kriterierna eller ej, ska det inkluderas i kategori A.

Anm 3 I följande tabell är mikroorganismerna som står i kursivstil bakterier, mykoplasmer, rickettsier eller svampar.

Exempel på smittförande ämnen som omfattas av kategori A i alla former, om inte annat anges (se 2.2.62.1.4.1)	
UN-nummer och benämning	**Mikroorganism**
UN 2814 SMITTFÖRANDE ÄMNEN SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR	*Bacillus anthracis* (endast kulturer) *Brucella abortus* (endast kulturer) *Brucella melitensis* (endast kulturer) *Brucella suis* (endast kulturer) *Burkholderia mallei – Pseudomonas mallei* – rots (endast kulturer) *Burkholderia pseudomallei – Pseudomonas pseudomallei* (endast kulturer) *Chlamydia psittaci* – fågelburna stammar (endast kulturer) *Clostridium botulinum* (endast kulturer) *Coccidioides immitis* (endast kulturer) *Coxiella burnetii* (endast kulturer) Hemorragisk Krim-Kongofeber-virus Denguevirus (endast kulturer) Östlig ekvin encefalit-virus (endast kulturer)

UPPHÄVD

	Escherichia coli, verotoxigen (endast kulturer)[a)] Ebolavirus Flexalvirus *Francisella tularensis* (endast kulturer) Guanaritovirus Hantaanvirus Hantavirus, som orsakar hemorragisk feber (blödarfeber) med renalt (njur-) syndrom Hendravirus Hepatit B-virus (endast kulturer) Herpes B-virus (endast kulturer) HIV (endast kulturer) Högpatogent fågelinfluensavirus (endast kulturer) Japansk encefalit-virus (endast kulturer) Juninvirus Kyasanur forest disease-virus Lassavirus Machupovirus Marburgvirus Apkoppsvirus *Mycobacterium tuberculosis* (endast kulturer)[a)] Nipahvirus Hemorragisk Omskfeber-virus Poliovirus (endast kulturer) Rabiesvirus (endast kulturer) *Rickettsia prowazekii* (endast kulturer) *Rickettsia rickettsii* (endast kulturer) Rift Valley-febervirus (endast kulturer) Rysk sommar-vår-encefalitvirus (endast kulturer) Sabiavirus *Shigella dysenteriae typ 1* (endast kulturer)[a)] Fästingburet encefalitvirus (TBE) (endast kulturer) Smittkoppsvirus (Variolavirus) Venezuelansk hästencefalit-virus (endast kulturer) Västnilvirus (endast kulturer) Gula febern-virus (endast kulturer) *Yersinia pestis* (endast kulturer)
UN 2900 SMITTFÖRANDE ÄMNEN SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR	Afrikansk svinpest-virus (endast kulturer) Fågelburet paramyxovirus typ 1 –velogent Newcastlevirus (endast kulturer) Klassisk svinpest (endast kulturer) Mul- och klövsjuke-virus (endast kulturer) Dermatitis nodularis-virus (lumpy skin disease) (endast kulturer) *Mycoplasma mycoides* – smittsam bovin pleuropneumoni (endast kulturer) Peste des petits ruminants-virus (endast kulturer) Rinderpestvirus (endast kulturer) Fårkoppsvirus (endast kulturer) Getkoppsvirus (endast kulturer) Swine Vesicular Disease-virus (endast kulturer) Vesikulär stomatit-virus (endast kulturer)

UTKAST

a) Kulturer avsedda för diagnostiska eller kliniska syften får ändå klassificeras som smittförande ämnen kategori B.

2.2.62.1.4.2 Kategori B: Ett smittförande ämne som inte uppfyller kriterierna för att omfattas av kategori A. Smittförande ämnen i kategori B ska tillordnas till UN 3373.

Anm Den officiella transportbenämningen för UN 3373 är ”BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B”.

2.2.62.1.5 *Undantag*

2.2.62.1.5.1 Ämnen som inte innehåller smittförande ämnen eller ämnen som har låg sannolikhet att orsaka sjukdom hos människor eller djur omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, såvida de inte uppfyller kriterier för att inkluderas i någon annan klass.

2.2.62.1.5.2 Ämnen som innehåller mikroorganismer, vilka inte är patogena för människor eller djur, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, såvida de inte uppfyller kriterierna för att inkluderas i någon annan klass.

2.2.62.1.5.3 Ämnen i en form, där alla smittämnen har neutraliserats eller inaktiverats, så att de inte längre utgör en hälsorisk, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, såvida de inte uppfyller kriterierna för att inkluderas i någon annan klass.

2.2.62.1.5.4 Ämnen, där koncentrationen av smittämnen ligger på en naturligt förekommande nivå (inklusive livsmedel och vattenprover) och som inte kan antas medföra en betydande infektionsrisk, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, såvida de inte uppfyller kriterierna för att inkluderas i någon annan klass.

2.2.62.1.5.5 Torkat blod som insamlats genom att applicera en bloddroppe på ett absorberande material, eller undersökningar (screeningtester) av blod i avföring, blod eller blodbeståndsdelar, som har samlats in för transfusion eller för beredning av blodprodukter som ska användas vid transfusion eller transplantation, och vävnader eller organ som är avsedda för transplantation omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

2.2.62.1.5.6 Prover tagna från människor eller djur (patientprover), hos vilka det är minimal sannolikhet att smittämnen förekommer, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om provet transporteras i en förpackning som förhindrar läckage och är märkt med ”UNDANTAGET MEDICINSKT PROV” respektive ”UNDANTAGET VETERINÄRMEDICINSKT PROV”

Förpackningen anses motsvara ovanstående bestämmelser, om den uppfyller följande villkor:

(a) Förpackningen består av tre delar:

(i) Ett eller flera vätsketäta primärkärl.

(ii) En vätsketät sekundärförpackning.

(iii) En ytterförpackning med tillräcklig hållfasthet med avseende på dess volym, vikt och avsedda användning, där åtminstone en sida ska ha måtten minst 100 mm × 100 mm.

(b) För vätskor ska ett absorberande material med tillräcklig kapacitet för att absorbera hela innehållet placeras mellan primärkärl och sekundärförpackning på ett sådant sätt att om det inträffar ett läckage eller utsläpp under transport, ska

UTPLÅNAD

vätskan inte nå ytterförpackningen eller inverka menligt på det stötdämpande materialet.

(c) Då flera bräckliga primärkärl placeras i en sekundärförpackning, ska de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra så att ömsesidig kontakt förhindras.

Anm 1 Ett visst mått av sakkunnig bedömning krävs för att avgöra om ett ämne kan undantas enligt bestämmelserna i detta stycke. Bedömningen ska grundas på känd anamnes, symptom och individuella omständigheter hos patienten eller djuret i fråga, och lokala endemiska förhållanden. Exempel på prover som kan transporteras enligt bestämmelserna i detta stycke är bland annat blod- eller urinprover för att kontrollera kolesterolvärden, blodsockervärden, hormonvärden eller prostataspecifika antikroppar (PSA), prover som krävs för att övervaka funktionen hos organ, såsom hjärta, lever eller njurar hos människor eller djur med icke-smittsamma sjukdomar, eller för terapeutisk kontroll av läkemedel, prover som tagits för försäkrings- eller anställningsändamål, i syfte att konstatera närvaro av droger eller alkohol, graviditetstest, biopsier för att upptäcka cancer och bestämning av antikroppar hos människor eller djur då infektionsmisstanke saknas (t.ex. utvärdering av vaccinrelaterad immunitet, diagnos av autoimmun sjukdom, m.m.).

Anm 2 Vid transport med flyg av prover som är undantagna enligt detta delavsnitt ska förpackningarna uppfylla bestämmelserna i (a) till och med (c).

2.2.62.1.6 (Tills vidare blank.)

2.2.62.1.7 (Tills vidare blank.)

2.2.62.1.8 (Tills vidare blank.)

2.2.62.1.9 *Biologiska produkter*

I RID/RID-S indelas biologiska produkter i följande grupper:

(a) sådana produkter, som tillverkas och förpackas i överensstämmelse med behöriga nationella myndigheters bestämmelser, transporteras till slutlig förpackning eller distribution och används av medicinsk personal eller av enskilda för behandling. Ämnen i denna grupp omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S,

(b) sådana produkter, som inte omfattas av (a) och där det är känt eller rimligt att anta att de innehåller smittförande ämnen, och som uppfyller kriterierna för att inkluderas i kategori A eller B. Ämnen i denna grupp ska efter egenskaper tillordnas till UN 2814, 2900 eller 3373.

Anm Hos några officiellt godkända biologiska produkter förekommer en biologisk risk endast i vissa delar av världen. I detta fall kan behörig myndighet föreskriva att dessa biologiska produkter ska uppfylla de lokala bestämmelserna för smittförande ämnen eller vidta andra restriktioner.

2.2.62.1.10 *Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer*

Genetiskt modifierade mikroorganismer som inte motsvarar definitionen av smittförande ämnen ska klassificeras enligt 2.2.9.

UPPHÄVD

2.2.62.1.11 *Medicinskt eller smittförande avfall*

2.2.62.1.11.1 Medicinskt eller smittförande avfall, som innehåller smittförande ämnen i kategori A, ska efter egenskaper tillordnas till UN 2814 eller 2900. Medicinskt eller smittförande avfall som innehåller smittförande ämnen i kategori B ska tillordnas till UN 3291.

Anm Medicinskt eller smittförande avfall, som enligt den europeiska avfallsförteckningen i bilagan till Europakommissionens beslut 2000/532/EG[6)] med ändringar tilldelats nummer 18 01 03 (avfall från sjukvård och veterinärverksamhet och/eller därmed förknippad forskning – avfall från förlossningsavdelningar, diagnos, behandling eller förebyggande av sjukdomar hos människor – avfall där det ställs särskilda krav på insamling och bortskaffande på grund av smittofara) eller 18 02 02 (avfall från sjukvård och veterinärverksamhet och/eller därmed förknippad forskning – avfall från forskning, diagnos, behandling eller förebyggande av djursjukdomar – avfall där det ställs särskilda krav på insamling och bortskaffande på grund av smittofara), ska enligt bestämmelserna som framlagts i detta stycke, klassificeras på grundval av den medicinska eller veterinärmedicinska diagnosen rörande patienten eller djuret.

2.2.62.1.11.2 Medicinskt eller smittförande avfall, där det finns skäl att anta att det är låg sannolikhet för närvaro av smittförande ämnen ska tillordnas till UN 3291. Vid beslutet får internationella, regionala eller nationella förteckningar över avfallskategorier användas.

Anm 1 Den officiella transportbenämningen för UN 3291 är ”SMITTFÖRANDE AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S.” eller ”(BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.” eller ”FÖRESKRIFTSREGLERAT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.”

Anm 2 Oavsett de ovan angivna klassificeringskriterierna omfattas medicinskt eller smittförande avfall, som enligt den europeiska avfallsförteckningen i bilagan till Europakommissionens beslut 2000/532/EG[6)] med ändringar tillordnats nummer 18 01 04 (avfall från sjukvård och veterinärverksamhet och/eller därmed förknippad forskning – avfall från förlossningsavdelningar, diagnos, behandling eller förebyggande av sjukdomar hos människor – annat avfall där det inte ställs särskilda krav på insamling och bortskaffande på grund av smittofara (t.ex. förband, gipsbandage, linne, engångskläder, blöjor)) eller 18 02 03 (avfall från sjukvård och veterinärverksamhet och/eller därmed förknippad forskning – avfall från forskning, diagnos, behandling eller förebyggande av djursjukdomar – avfall där det inte ställs särskilda krav på insamling och bortskaffande på grund av smittofara) inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

2.2.62.1.11.3 Dekontaminerat medicinskt eller smittförande avfall, som tidigare innehållit smittförande ämnen, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om de inte uppfyller kriterier för att inkluderas i någon annan klass.

2.2.62.1.11.4 Medicinskt eller smittförande avfall i UN 3291 ska placeras i förpackningsgrupp II.

UPPHÄVD

6) Kommissionens beslut 2000/532/EG av den 3 maj 2000, om ersättning av beslut 94/3/EG om en förteckning över avfall i enlighet med artikel 1 a i rådets direktiv 75/442/EEG om avfall (ersatt av Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/12/EG av den 5 april 2006 Europeiska unionens officiella tidning nr L114 den 27 april 2006, s 9) och rådets beslut 94/904/EG om upprättande av en förteckning över farligt avfall i enlighet med artikel 1.4 i rådets direktiv 91/689/EEG om farligt avfall (Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L226, den 6 september 2000, s 3).

2.2.62.1.12 *Smittade djur*

2.2.62.1.12.1 Levande djur får inte användas för att transportera smittförande ämnen, såvida inte det är omöjligt att transportera dessa på något annat sätt. Levande djur som avsiktligt infekterats, och där det är känt att de innehåller eller misstänks innehålla ett smittförande ämne, får endast transporteras under villkor godkända av behörig myndighet och gällande regler för djurtransport[7)].

2.2.62.1.12.2 Animalt material som är påverkade av patogener i kategori A eller av patogener som endast i kulturer skulle tillordnas kategori A, ska tillordnas UN 2814 respektive 2900. Animalt material påverkade av patogener som tillhör kategori B, med undantag av sådana som i kulturer skulle tillordnas kategori A, ska tillordnas UN 3373.

2.2.62.2 Ämnen ej tillåtna för transport

Levande ryggradsdjur eller ryggradslösa djur får inte användas som bärare av smittförande ämnen, såvida de inte kan transporteras på annat sätt eller transporten har godkänts av behörig myndighet (se 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Smittförande ämnen			
smittförande ämnen, farliga för människor	**I1**	2814	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR
smittförande ämnen, farliga endast för djur	**I2**	2900	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR
smittförande avfall	**I3**	3291	SMITTFÖRANDE AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller
		3291	(BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller
		3291	FÖRESKRIFTSREGLERAT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.
biologiska ämnen	**I4**	3373	BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B

[UPPHÄVD]

7) Regler för transport av levande djur finns i t.ex. direktiv 91/628/EEG av den 19 november 1991 om skydd av djur vid transport (Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L340, den 11 december 1991, s 17) och i Europarådets (ministerkommitténs) rekommendationer om transport av vissa djurarter.

2.2.7 Klass 7 Radioaktiva ämnen

2.2.7.1 Definitioner

2.2.7.1.1 *Radioaktiva ämnen*: Ämnen som innehåller radionuklider där både aktivitetskoncentrationen och totalaktiviteten per sändning överstiger de i 2.2.7.2.2.1 – 2.2.7.2.2.6 angivna värdena.

2.2.7.1.2 *Kontamination*

Kontamination: Närvaron av ett radioaktivt ämne på en yta i mängder över 0,4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 0,04 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

Löst vidhäftande kontamination: Kontamination som kan lösgöras från ytan under rutinmässiga transportförhållanden.

Fast vidhäftande kontamination: All annan kontamination än löst vidhäftande kontamination.

2.2.7.1.3 *Definitioner av särskilda begrepp*

A_1 och A_2

A_1: Aktivitetsvärdet för radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet förtecknat i tabell 2.2.7.2.2.1 eller härlett enligt 2.2.7.2.2.2, som används för bestämning av gränsvärden för aktivitet för bestämmelserna i RID/RID-S.

A_2: Aktivitetsvärdet för radioaktiva ämnen, förutom för radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, förtecknat i tabell 2.2.7.2.2.1 eller härlett enligt 2.2.7.2.2.2, och som används för bestämning av gränsvärden för aktivitet för bestämmelserna i RID/RID-S.

Alfastrålare med låg radiotoxicitet: Naturligt uran; utarmat uran; naturligt torium; uran-235 eller uran-238; torium-232; torium-228 och torium-230 när dessa förekommer i malm eller i fysikaliska eller kemiska koncentrat; eller alfastrålare med en halveringstid under tio dagar.

Fissila ämnen: **Fissila nuklider** avser uran-233, uran-235, plutonium-239 och plutonium-241. **Fissila ämnen** avser ämnen som innehåller någon av de fissila nukliderna. Definitionen av fissila ämnen omfattar inte:

(a) obestrålat naturligt uran eller obestrålat utarmat uran, och

(b) naturligt uran eller utarmat uran som endast bestrålats i termiska reaktorer.

Obestrålat torium: Torium som innehåller högst 10^{-7} g uran-233 per gram torium-232.

Obestrålat uran: Uran som innehåller högst 2×10^3 Bq plutonium per gram uran-235, högst 9×10^6 Bq klyvningsprodukter per gram uran-235 och högst 5×10^{-3} g uran-236 per gram uran-235.

Radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet: Antingen

UPPHÄVD

(a) ett icke spridbart, fast radioaktivt ämne, eller

(b) en försluten kapsel som innehåller radioaktiva ämnen.

Radioaktivt ämne med liten spridbarhet: Antingen ett fast radioaktivt ämne eller ett fast radioaktivt ämne i en försluten kapsel, som har begränsad spridbarhet och inte är i pulverform.

Specifik aktivitet hos en radionuklid: Aktiviteten per massenhet av radionukliden. Den specifika aktiviteten hos ett ämne: Aktiviteten per massenhet av ämnet, i vilket radionukliden är väsentligen likformigt fördelad.

Uran – naturligt, utarmat, anrikat

Naturligt uran: Uran (som får vara kemiskt separerat) med den i naturen förekommande sammansättningen av uranisotoper (ca 99,28 viktprocent uran-238 och 0,72 viktprocent uran-235).

Utarmat uran: Uran med lägre viktandel uran-235 än naturligt uran.

Anrikat uran: Uran med en viktandel uran-235 över 0,72 %.

I samtliga fall förekommer en mycket liten viktandel uran-234.

Ytkontaminerat föremål (SCO (Surface Contaminated Object)**)**: Fast föremål som inte är radioaktivt i sig självt, men där radioaktiva ämnen förekommer på dess yta.

Ämnen med låg specifik aktivitet (LSA (Low Specific Activity)**)**: Ett radioaktivt ämne med begränsad specifik egenaktivitet eller ett radioaktivt ämne för vilket gränsvärdena för den uppskattade specifika medelaktiviteten gäller. Yttre skärmningsmaterial som omger LSA-ämnet ska inte beaktas vid bestämning av den uppskattade specifika medelaktiviteten.

2.2.7.2 Klassificering

2.2.7.2.1 *Allmänna bestämmelser*

2.2.7.2.1.1 Radioaktiva ämnen ska tillordnas till ett av de angivna UN-numren i tabell 2.2.7.2.1.1 enligt bestämmelserna i 2.2.7.2.2 – 2.2.7.2.5, beroende på aktivitetsnivån hos radionukliderna som ett kolli innehåller, på dessa radionukliders fissila eller ej fissila egenskaper, på typ av kolli som ska överlämnas för transport och på egenskaper eller form på innehållet i kollit eller på särskilda överenskommelser under vilka transporten genomförs.

Tabell 2.2.7.2.1.1: Tillordning av UN-nummer

Undantagna kollin (1.7.1.5)	
UN 2908	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – TÖMD FÖRPACKNING
UN 2909	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – FÖREMÅL TILLVERKADE AV NATURLIGT URAN eller UTARMAT URAN eller NATURLIGT TORIUM
UN 2910	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – BEGRÄNSAD MÄNGD ÄMNE
UN 2911	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – INSTRUMENT eller FÖREMÅL
Radioaktiva ämnen med låg specifik aktivitet (2.2.7.2.3.1)	
UN 2912	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-I), ej fissilt eller

UPPHÄVD I

	undantaget fissilt
UN 3321	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3322	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3324	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), FISSILT
UN 3325	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), FISSILT
Ytkontaminerade föremål (2.2.7.2.3.2)	
UN 2913	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3326	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), FISSILT
Kollin av typ A (2.2.7.2.4.4)	
UN 2915	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, ej av speciell beskaffenhet, ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3327	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, FISSILT, ej av speciell beskaffenhet
UN 3332	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3333	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, FISSILT
Kollin av typ B(U) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2916	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3328	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), FISSILT
Kollin av typ B(M) (2.2.7.2.4.6)	
UN 2917	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3329	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), FISSILT
Kollin av typ C (2.2.7.2.4.6)	
UN 3323	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3330	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, FISSILT
Särskild överenskommelse (2.2.7.2.5)	
UN 2919	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT UNDER SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, ej fissilt eller undantaget fissilt
UN 3331	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT UNDER SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, FISSILT
Uranhexafluorid (2.2.7.2.4.5)	
UN 2977	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, FISSILT
UN 2978	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, ej fissilt eller undantaget fissilt

2.2.7.2.2 *Bestämning av aktivitetsnivå*

2.2.7.2.2.1 Följande grundläggande värden för enskilda radionuklider finns angivna i tabell 2.2.7.2.2.1:

(a) A_1 och A_2 i TBq,

(b) aktivitetskoncentration för undantagna ämnen i Bq/g, och

(c) gränsvärden för aktivitet för undantagna sändningar i Bq.

UTGÅR

Tabell 2.2.7.2.2.1: Grundläggande radionuklidvärden för enskilda radionuklider

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Aktinium (89)				
Ac-225[a)]	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ac-227[a)]	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Silver (47)				
Ag-105	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ag-108m[a)]	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{6} [b)]
Ag-110m[a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ag-111	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Aluminium (13)			90	
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Americium (95)				
Am-241	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Am-242m[a)]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{4} [b)]
Am-243[a)]	5×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Argon (18)				
Ar-37	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{8}
Ar-39	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{7}	1×10^{4}
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Arsenik (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
As-73	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
As-74	1×10^{0}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
As-77	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Astat (85)				
At-211[a)]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Guld (79)				
Au-193	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-194	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Au-195	1×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-198	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Au-199	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Barium (56)				
Ba-131[a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133m	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-140[a)]	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Beryllium (4)				
Be-7	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Be-10	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Vismut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-210	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Bi-210m[a)]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{5}
Bi-212[a)]	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Berkelium (97)				
Bk-247	8×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{4}
Bk-249[a)]	4×10^{1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Brom (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Br-77	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kol (6)				
C-11	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
C-14	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kalcium (20)				

UPPHÄVD!

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Ca-41	obegränsat	obegränsat	1×10^{5}	1×10^{7}
Ca-45	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Ca-47[a)]	3×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kadmium (48)				
Cd-109	3×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cd-113m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cd-115[a)]	3×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cerium (58)				
Ce-139	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-141	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-144[a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Californium (98)				
Cf-248	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-249	3×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-250	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-251	7×10^{0}	7×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-253[a)]	4×10^{1}	4×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Klor (17)				
Cl-36	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Curium (96)				
Cm-240	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-241	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cm-242	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-243	9×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-244	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cm-245	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-246	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-247[a)]	3×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Kobolt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Co-57	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Co-58	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-58m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Krom (24)				
Cr-51	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Cesium (55)				
Cs-129	4×10^{0}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cs-131	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cs-132	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cs-134m	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Cs-135	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-137[a)]	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Koppar (29)				
Cu-64	6×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cu-67	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Dysprosium (66)				
Dy-159	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Dy-166[a)]	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Erbium (68)				
Er-169	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}

UPPHÄVD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Europium (63)				
Eu-147	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-149	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-150 (kortlivad)	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Eu-150 (långlivad)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-155	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fluor (9)				
F-18	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Järn (26)				
Fe-52[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-55	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-60[a)]	4×10^{1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Gallium (31)				
Ga-67	7×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Gadolinium (64)				
Gd-146[a)]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Gd-148	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Gd-153	1×10^{1}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Gd-159	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Germanium (32)				
Ge-68[a)]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Ge-71	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Hafnium (72)				
Hf-172[a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-175	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hf-181	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-182	obegränsat	obegränsat	1×10^{2}	1×10^{6}
Kvicksilver (80)				
Hg-194[a)]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hg-195m[a)]	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-197	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Hg-197m	1×10^{1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-203	5×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Holmium (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Jod (53)				
I-123	6×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
I-124	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-125	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{6}
I-126	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-129	obegränsat	obegränsat	1×10^{2}	1×10^{5}
I-131	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-135[a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Indium (49)				
In-111	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-113m	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-114m[a)]	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-115m	7×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Iridium (77)				

UTPHÄVD1

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Ir-189[a)]	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-192	1×10^{0} [c)]	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Kalium (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Krypton (36)				
Kr-79	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Kr-81	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kr-85	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{4}
Kr-85m	8×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Lantan (57)				
La-137	3×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Lutetium (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Lu-173	8×10^{0}	8×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174	9×10^{0}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174m	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-177	3×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Magnesium (12)				
Mg-28[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mangan (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-53	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{9}
Mn-54	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Molybden (42)				
Mo-93	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Mo-99[a)]	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Kväve (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Natrium (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Niob (41)				
Nb-93m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Nb-95	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neodym (60)				
Nd-147	6×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nickel (28)				
Ni-59	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{8}
Ni-63	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{8}
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neptunium (93)				
Np-235	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (kortlivad)	2×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (långlivad)	9×10^{0}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Np-237	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Np-239	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Osmium (76)				
Os-185	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Os-191	1×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Os-191m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Os-193	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}

UTFÄRDAT

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Os-194[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Fosfor (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
P-33	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Protaktinium (91)				
Pa-230[a)]	2×10^{0}	7×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-231	4×10^{0}	4×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pa-233	5×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Bly (82)				
Pb-201	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pb-202	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pb-203	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pb-205	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{7}
Pb-210[a)]	1×10^{0}	5×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Pb-212[a)]	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Palladium (46)				
Pd-103[a)]	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Pd-107	obegränsat	obegränsat	1×10^{5}	1×10^{8}
Pd-109	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Prometium (61)				
Pm-143	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-145	3×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pm-147	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pm-148m[a)]	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-149	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pm-151	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Polonium (84)				
Po-210	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
Praseodym (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pr-143	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Platina (78)				
Pt-188[a)]	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pt-191	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-193	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pt-193m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pt-195m	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-197	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pt-197m	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Plutonium (94)				
Pu-236	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Pu-237	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pu-238	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-239	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-240	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pu-241[a)]	4×10^{1}	6×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pu-242	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-244[a)]	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Radium (88)				
Ra-223[a)]	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Ra-224[a)]	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Ra-225[a)]	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{2}	1×10^{5}
Ra-226[a)]	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Ra-228[a)]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Rubidium (37)				
Rb-81	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-83[a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rb-84	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}

UPPHÄVD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Rb-87	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{7}
Rb (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{7}
Rhenium (75)				
Re-184	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-184m	3×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re-186	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Re-187	obegränsat	obegränsat	1×10^{6}	1×10^{9}
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Re-189[a)]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{6}	1×10^{9}
Rodium (45)				
Rh-99	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-101	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-102m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rh-103m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Rh-105	1×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Radon (86)				
Rn-222[a)]	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{1} [b)]	1×10^{8} [b)]
Rutenium (44)				
Ru-97	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ru-103[a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ru-105	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ru-106[a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Svavel (16)				
S-35	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Antimon (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{4}
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-125	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Skandium (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sc-47	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Selen (34)				
Se-75	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Se-79	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kisel (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Si-32	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Samarium (62)				
Sm-145	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sm-147	obegränsat	obegränsat	1×10^{1}	1×10^{4}
Sm-151	4×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Sm-153	9×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tenn (50)				
Sn-113[a)]	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-117m	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sn-119m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-121m[a)]	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Sn-126[a)]	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Strontium (38)				
Sr-82[a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-85	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-85m	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sr-87m	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sr-90[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{4} [b)]

UTPLÅVD I

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Sr-91[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-92[a)]	1×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tritium (1)				
T (H-3)	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{9}
Tantal (73)				
Ta-178 (långlivad)	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-179	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Terbium (65)				
Tb-157	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tb-158	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-160	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Teknetium (43)				
Tc-95m[a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96m[a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-97	obegränsat	obegränsat	1×10^{3}	1×10^{8}
Tc-97m	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-99	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tc-99m	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Tellur (52)				
Te-121	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-121m	5×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-123m	8×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Te-125m	2×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-127	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-127m[a)]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-129m[a)]	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-131m[a)]	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-132[a)]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Torium (90)				
Th-227	1×10^{1}	5×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-228[a)]	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{4} [b)]
Th-229	5×10^{0}	5×10^{-4}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Th-230	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Th-231	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{3}	1×10^{7}
Th-232	obegränsat	obegränsat	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-234[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3} [b)]	1×10^{5} [b)]
Th (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Titan (22)				
Ti-44[a)]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Tallium (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tl-201	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-202	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-204	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Tulium (69)				
Tm-167	7×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tm-170	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Tm-171	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Uran (92)				
U-230 (snabb absorption i lungan)[a)d)]	4×10^{1}	1×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
U-230 (medelabsorption i lungan)[a)e)]	4×10^{1}	4×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-230 (långsam absorption i lungan)[a)f)]	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}

UPPHÄVD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
U-232 (snabb absorption i lungan)[d]	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{0} [b]	1×10^{3} [b]
U-232 (medelabsorption i lungan)[e]	4×10^{1}	7×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (långsam absorption i lungan)[f]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (snabb absorption i lungan)[d]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (medelabsorption i lungan)[e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-233 (långsam absorption i lungan)[f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-234 (snabb absorption i lungan)[d]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-234 (medelabsorption i lungan)[e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-234 (långsam absorption i lungan)[f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-235 (alla slags absorption i lungan)[a][d][e][f]	obegränsat	obegränsat	1×10^{1} [b]	1×10^{4} [b]
U-236 (snabb absorption i lungan)[d]	obegränsat	obegränsat	1×10^{1}	1×10^{4}
U-236 (medelabsorption i lungan)[e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-236 (långsam absorption i lungan)[f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-238 (alla slags absorption i lungan)[d] [e] [f]	obegränsat	obegränsat	1×10^{1} [b]	1×10^{4} [b]
U (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{0} [b]	1×10^{3} [b]
U (anrikat ≤ 20 %)[g]	obegränsat	obegränsat	1×10^{0}	1×10^{3}
U (utarmat)	obegränsat	obegränsat	1×10^{0}	1×10^{3}
Vanadin (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
V-49	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Volfram (74)				
W-178[a]	9×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
W-181	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
W-185	4×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
W-187	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
W-188[a]	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Xenon (54)				
Xe-122[a]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-123	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-127	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Xe-131m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Xe-133	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{4}
Xe-135	3×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Yttrium (39)				
Y-87[a]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}

UPPHÄVD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Y-91m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Ytterbium (70)				
Yb-169	4×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Yb-175	3×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Zink (30)				
Zn-65	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zn-69	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Zn-69m[a)]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zirkonium (40)				
Zr-88	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zr-93	obegränsat	obegränsat	1×10^{3} [b)]	1×10^{7} [b)]
Zr-95[a)]	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zr-97[a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]

[a)] A_1- och/eller A_2-värden för dessa modernuklider inkluderar bidrag från dotternuklider med halveringstid kortare än 10 dagar, enligt följande:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m

UPPHÄVD

Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

b) Modernuklider med dotternuklider i sekulär jämvikt är redovisade nedan.

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)

UPPHÄVD I

Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th (nat)	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U (nat)	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po 214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

c) Mängden kan bestämmas genom mätning av sönderfallshastigheten eller av strålningsnivån på ett föreskrivet avstånd från strålkällan.

d) Dessa värden gäller endast för uranföreningar, som både under normala och olycksrelaterade transportförhållanden antar den kemiska formen UF_6, UO_2F_2 och $UO_2(NO_3)_2$.

e) Dessa värden gäller endast för uranföreningar, som både under normala och olycksrelaterade transportförhållanden antar den kemiska formen UO_3, UF_4 och UCl_4 samt sexvärda föreningar.

f) Dessa värden gäller för alla uranföreningar, som inte nämnts i d) och e) ovan.

g) Dessa värden gäller endast för obestrålat uran.

2.2.7.2.2.2 För enskilda radionuklider som inte är förtecknade i tabell 2.2.7.2.2.1, ska bestämning av de nämnda grundläggande radionuklidvärdena i 2.2.7.2.2.1 kräva multilateralt godkännande. Det är tillåtet att använda ett A_2-värde som beräknats med användning av en doskoefficient för tillämplig lungabsorbtionstyp enligt rekommendationer från Internationella strålskyddskommissionen (ICRP, International Commission on Radiological Protection), såvida hänsyn tas till varje radionuklids kemiska former såväl under normala som olycksrelaterade transportförhållanden. Alternativt får radionuklidvärdena i tabell 2.2.7.2.2.2 användas utan godkännande av behörig myndighet.

Tabell 2.2.7.2.2.2: Grundläggande radionuklidvärden för obekanta radionuklider eller blandningar

Radioaktivt innehåll	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitetskoncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för undantagna sändningar (Bq)
Endast förekomst av nuklider, som emitterar beta- eller gammastrålning är känd	0,1	0,02	1×10^1	1×10^4
Förekomst av nuklider som emitterar alfastrålning men inte neutronstrålning är känd	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Förekomst av nuklider som emitterar neutronstrålning är känd, eller inga relevanta data är tillgängliga	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.2.2.3 Vid beräkning av A_1 och A_2 för en radionuklid som inte återfinns i tabell 2.2.7.2.2.1 ska en radioaktiv sönderfallskedja, i vilken radionuklierna finns i sina naturligt förekommande proportioner och i vilken ingen dotternuklid har en halveringstid som antingen är längre än 10 dygn eller längre än ursprungsnukliden, anses som en enda radionuklid. Den aktivitet som ska beaktas och det A_1- eller A_2-värde som ska användas är värdena för kedjans ursprungsnuklid. För radioaktiva sönderfallskedjor i

UPPHÄVD

vilka någon dotternuklid har en halveringstid antingen längre än 10 dygn eller längre än halveringstiden för ursprungsnukliden, ska ursprungsnukliden tillsammans med sådana dotternuklider betraktas som en blandning av olika radionuklider.

2.2.7.2.2.4 För blandningar av radionuklider kan de i 2.2.7.2.2.1 nämnda grundläggande radionuklidvärdena bestämmas enligt följande:

$$X_m = \frac{1}{\Sigma_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

där:

f(i) är andelen aktivitet eller aktivitetskoncentration av radionuklid ”i” i blandningen,

X(i) är det tillämpliga A_1- eller A_2-värdet eller aktivitetskoncentrationen för undantaget ämne eller gränsvärdet för aktivitet för en undantagen sändning för tillämplig radionuklid ”i”, och

X_m är för blandningar det härledda A_1- eller A_2-värdet eller aktivitetskoncentrationen för undantaget ämne eller gränsvärdet för aktivitet för en undantagen sändning.

2.2.7.2.2.5 När identiteten hos varje radionuklid är känd men de individuella aktiviteterna för några radionuklider inte är kända, får radionukliderna sammanställas i grupper och det lägsta tillämpliga A_1- eller A_2-värdet i respektive grupp användas vid tillämpning av formlerna i 2.2.7.2.2.4 och 2.2.7.2.4.4. Utgångspunkt för gruppindelningen kan vara den totala alfaaktiviteten och den totala beta/gammaaktiviteten om dessa är kända, varvid de lägsta radionuklidvärdena för alfastrålare respektive beta-/gammastrålare ska användas.

2.2.7.2.2.6 För enstaka radionuklider eller radionuklidblandningar, för vilka inga relevanta data föreligger, ska värdena från tabell 2.2.7.2.2.2 användas.

2.2.7.2.3 *Bestämning av andra ämnesegenskaper*

2.2.7.2.3.1 Ämnen med låg specifik aktivitet (LSA)

2.2.7.2.3.1.1 (Tills vidare blank.)

2.2.7.2.3.1.2 LSA-material ska indelas i en av följande tre grupper:

(a) LSA-I

(i) uran och toriummalm och koncentrat av sådana malmer samt andra malmer, som innehåller i naturen förekommande radionuklider och är avsedda att bearbetas för användning av dessa radionuklider,

(ii) naturligt utan, utarmat uran, naturligt torium eller deras föreningar eller blandningar som är obestrålade och i fast eller flytande form,

(iii) radioaktiva ämnen för vilka A_2-värdet är obegränsat, förutom fissila ämnen som inte är undantagna enligt 2.2.7.2.3.5, eller

UTPLÄVD

(iv) andra radioaktiva ämnen i vilka aktiviteten är likformigt fördelad och den beräknade genomsnittliga specifika aktiviteten inte överstiger 30 gånger värdet av den angivna aktivitetskoncentrationen i 2.2.7.2.2.1 - 2.2.7.2.2.6, förutom fissila ämnen som inte är undantagna enligt 2.2.7.2.3.5.

(b) LSA-II

(i) vatten med en tritiumkoncentration av upp till 0,8 TBq/l, eller

(ii) andra ämnen i vilka aktiviteten är likformigt fördelad och den beräknade genomsnittliga specifika aktiviteten inte överstiger 10^{-4} A_2/g för fasta ämnen och gaser och 10^{-5} A_2/g för vätskor.

(c) LSA-III

Fasta ämnen (t.ex. solidifierat avfall, aktiverade ämnen), med undantag av ämnen i pulverform, som uppfyller bestämmelserna i 2.2.7.2.3.1.3, hos vilka

(i) de radioaktiva ämnena är likformigt fördelade i ett fast föremål eller en samling av fasta föremål eller väsentligen likformigt fördelade i ett fast kompakt bindemedel (som betong, bitumen, keramik etc.),

(ii) de radioaktiva ämnena är relativt olösliga eller innehållna i en relativt olöslig grundmassa, så att även om förpackningen skadas så överstiger inte förlusten av radioaktiva ämnen per kolli, som erhålls genom urlakning vid nedsänkning i vatten i sju dagar, $0{,}1A_2$, och

(iii) den beräknade genomsnittliga specifika aktiviteten hos det fasta ämnet, utan hänsyn till skärmningsmaterialet, inte överstiger 2×10^{-3} A_2/g.

2.2.7.2.3.1.3 LSA-III är ett fast ämne som ska ha sådana egenskaper att aktiviteten i vattnet förblir begränsad till 0,1 A_2 när totalinnehållet i ett kolli utsätts för det föreskrivna provningen i 2.2.7.2.3.1.4.

2.2.7.2.3.1.4 LSA-III ska provas enligt följande:

Ett fast materialprov, som representerar det totala innehållet i kollit, ska nedsänkas i vatten under sju dagar vid rumstemperatur. Den vattenvolym som används för testet ska vara tillräckligt stor, så att den fria volymen av det ej absorberade och obundna vattnet vid sjudagarsperiodens slut fortfarande uppgår till minst 10 % av volymen hos den fasta provobjektet. Vattnet ska inledningsvis ha ett pH-värde på 6-8 och en högsta ledningsförmåga av 1 mS/m vid 20°C. Efter den sju dagar långa nedsänkningen av provet ska totala aktiviteten hos den fria vattenvolymen mätas.

2.2.7.2.3.1.5 Verifiering av att funktionskriterierna i 2.2.7.2.3.1.4 är uppfyllda ska ske i enlighet med 6.4.12.1 och 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.2 Ytkontaminerat föremål (SCO), bestämning av grupper

SCO indelas i en av följande två grupper:

(a) SCO-I: Ett fast föremål, på vilket

(i) den löst vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2)

UPPHÄVD

inte överstiger 4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare samt alfastrålare med låg radiotoxicitet, eller 0,4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(ii) den fast vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 4×10^4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet, eller 4×10^3 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(iii) summan av löst vidhäftande och fast vidhäftande kontamination på den icke åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 4×10^4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet, eller 4×10^3 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

(b) SCO-II: Ett fast föremål på vars yta antingen den fast vidhäftande eller den löst vidhäftande kontaminationen överstiger de tillämpliga gränsvärdena för SCO-I i (a) ovan och på vilket

(i) den löst vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 400 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet, eller 40 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(ii) den fast vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 8×10^5 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet, eller 8×10^4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(iii) summan av löst vidhäftande och fast vidhäftande kontamination på den icke åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 8×10^5 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet, eller 8×10^4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

2.2.7.2.3.3 Radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet

2.2.7.2.3.3.1 Ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet ska ha åtminstone en dimension på minst 5 mm. Om en försluten kapsel utgör beståndsdel av det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet, ska kapseln vara tillverkad så att den endast kan öppnas genom att den förstörs. För konstruktionen av ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet krävs unilateralt godkännande.

2.2.7.2.3.3.2 Ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet ska vara beskaffat eller konstruerat så att det när det genomgått tester enligt 2.2.7.2.3.3.4 – 2.2.7.2.3.3.8 uppfyller följande bestämmelser:

(a) det får vid de tillämpliga stötkänslighets-, slag- och böjprovningen enligt 2.2.7.2.3.3.5 (a), (b), (c) och 2.2.7.2.3.3.6 (a) varken brytas eller splittras,

(b) det får under den tillämpliga upphettningsprovningen enligt 2.2.7.2.3.3.5 (d) eller 2.2.7.2.3.3.6 (b) varken smälta eller spridas,

(c) aktiviteten i vatten får efter urlakningstest enligt 2.2.7.2.3.3.7 och 2.2.7.2.3.3.8 inte överstiga 2 kBq, alternativt får för slutna källor läckagehastigheten vid den volumetriska täthetsprovningsmetoden enligt ISO 9978: 1992, ”Radiation

UPPHÄVD

Protection – Sealed Radioactive Sources – Leakage Test Methods", inte överstiga det tillämpliga och av behörig myndighet accepterade gränsvärdet.

2.2.7.2.3.3.3 Verifiering av att funktionskriterierna i 2.2.7.2.3.3.2 är uppfyllda ska ske i enlighet med 6.4.12.1 och 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.3.4 Provobjekt som utgör eller simulerar radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet ska genomgå stötkänslighetsprovning, slagprovning, böjprovning och upphettningsprovning enligt 2.2.7.2.3.3.5 eller den alternativa provningen enligt 2.2.7.2.3.3.6. För varje provningsmoment får ett nytt provobjekt användas. I anslutning till varje provningsmoment ska provobjektet genomgå urlakningsprovning eller volumetrisk täthetsprovning enligt en metod som är minst lika känslig som de metoder som beskrivs i 2.2.7.2.3.3.7 för icke spridbara, fasta ämnen eller i 2.2.7.2.3.3.8 för inkapslade ämnen.

2.2.7.2.3.3.5 Tillämpliga provningsmetoder är:

(a) Stötkänslighetsprovning: provobjektet ska falla från 9 m höjd på ett anslagsfundament. Anslagsfundamentet ska vara utformat enligt 6.4.14.

(b) Slagprovning: provobjektet läggs på en blyplatta som ligger på ett glatt fast underlag. Det ges ett slag med den plana änden av en stålstång, så att verkan motsvarar fritt fall av 1,4 kg från 1 m höjd. Nedre ändan av stången ska ha en diameter på 25 mm och kanterna avrundas till en radie på (3,0 ± 0,3) mm. Blyet med en Vickershårdhet på 3,5-4,5 och en tjocklek på högst 25 mm ska täcka en större yta än provobjektet. För varje provning ska en ny blyplatta användas. Stången ska träffa provobjektet så att största möjliga skada inträffar.

(c) Böjprovning: provningen gäller endast för långa, tunna strålkällor med en minsta längd av 10 cm och ett förhållande mellan längd och minsta bredd på minst 10. Provobjektet spänns in styvt och vågrätt, så att hälften av dess längd är utanför inspänningen. Provobjektet ska riktas så att det får största möjliga skada, när dess fria ände får ett slag med den plana sidan av en stålstång. Stången ska träffa provobjektet så att verkan av slaget motsvarar fritt fall av 1,4 kg från 1 m höjd. Nedre ändan av stången ska ha en diameter på 25 mm och kanterna avrundas till en radie på (3,0 ± 0,3) mm.

(d) Upphettningsprovning: provobjektet ska upphettas i luft till 800°C och hållas vid denna temperatur i 10 min, varefter det får svalna.

2.2.7.2.3.3.6 Provobjekt som utgör eller simulerar radioaktiva ämnen inneslutna i en tät kapsel får undantas från:

(a) de föreskrivna provningarna i 2.2.7.2.3.3.5 (a) och (b), såvida massan av det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet:

(i) är under 200 g och provobjekten i stället genomgå stötkänslighetsprovning (impact test) för klass 4 enligt ISO 2919:1999 "Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification", eller

(ii) är under 500 g och provobjekten i stället genomgå stötkänslighetsprovning (impact test) för klass 5 enligt ISO 2919:1999 "Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification", och

UTKAST

(b) den föreskrivna provningen i 2.2.7.2.3.3.5 (d), om provobjekten genomgår alternativ upphettningsprovning (temperature test) för klass 6 enligt ISO 2919:1999 ”Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification”.

2.2.7.2.3.3.7 För provobjekt som utgör eller simulerar icke spridbara, fasta ämnen ska följande urlakningsprovning genomföras:

(a) Provobjektet ska under 7 dagar nedsänkas i vatten vid rumstemperatur. Den vattenvolym som används för provningen ska vara tillräckligt stor, så att den fria volymen av det ej absorberade och obundna vattnet vid sjudagarsperiodens slut fortfarande uppgår till minst 10 % av volymen hos den fasta provobjektet. Vattnet ska inledningsvis ha ett pH-värde på 6-8 och en högsta ledningsförmåga av 1 mS/m vid 20°C.

(b) Vattnet med provobjektet ska sedan värmas till en temperatur på (50 ± 5)°C och hållas vid den temperaturen i 4 timmar.

(c) Därefter ska vattnets aktivitet bestämmas.

(d) Sedan ska provobjektet lagras minst 7 dagar i stillastående luft vid minst 30°C och relativ fuktighet minst 90 %.

(e) Provobjektet nedsänkes sedan i vatten med samma beskaffenhet som i (a). Vattnet med provobjektet värms till (50 ± 5)°C och hålls 4 timmar vid den temperaturen.

(f) Därefter ska vattnets aktivitet bestämmas.

2.2.7.2.3.3.8 För provobjekt som representerar eller simulerar radioaktiva ämnen i en sluten kapsel, ska antingen urlakningsprovning eller volumetrisk täthetsprovning genomföras enligt följande:

(a) Urlakningsprovningen ska bestå av följande steg:

(i) Provobjektet ska nedsänkas i vatten vid rumstemperatur. Vattnet ska inledningsvis ha ett pH-värde på 6-8 och en högsta ledningsförmåga på 1 mS/m vid 20°C.

(ii) Vattnet med provobjektet värms till en temperatur på (50 ± 5)°C och hålls vid den temperaturen i 4 timmar.

(iii) Därefter ska vattnets aktivitet bestämmas.

(iv) Sedan ska provobjektet lagras minst 7 dagar i stillastående luft vid minst 30°C och relativ fuktighet minst 90 %.

(v) Momenten enligt (i), (ii) och (iii) upprepas.

(b) Den alternativa volumetriska täthetsprovningen ska omfatta något av de i ISO 9978:1992 ”Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – Leakage Test Methods” beskrivna provningarna, som är acceptabel för behörig myndighet.

UPPHÄVD

2.2.7.2.3.4 Radioaktiva ämnen med liten spridbarhet

2.2.7.2.3.4.1 Konstruktionen för radioaktivt ämne med liten spridbarhet kräver multilateralt godkännande. Radioaktiva ämnen med liten spridbarhet ska vara beskaffade så att den totala mängden radioaktiva ämnen i ett kolli, med beaktande av bestämmelserna i 6.4.8.14, uppfyller följande bestämmelser:

(a) strålningsnivån på ett avstånd av 3 m från det oskärmade materialet får inte överstiga 10 mSv/h,

(b) vid provning angiven i 6.4.20.3 och 6.4.20.4 får det luftburna utsläppet i gas- och partikelform av upp till 100µm aerodynamisk ekvivalent diameter inte överstiga $100A_2$. Ett separat provobjekt får användas för varje provning, och

(c) vid provningen angiven i 2.2.7.2.3.1.4 får aktiviteten i vatten inte överstiga $100A_2$. Vid tillämpning av denna provning ska hänsyn tas till effekterna av skadorna från provningarna angivna i (b) ovan.

2.2.7.2.3.4.2 Radioaktiva ämnen med liten spridbarhet ska provas enligt följande:

Ett provobjekt som utgör eller simulerar radioaktivt ämne med liten spridbarhet, ska genomgå den utvidgade värmeprovningen enligt 6.4.20.3 och stötprovningen angiven i 6.4.20.4. För varje provningsmoment får ett nytt provobjekt användas. I anslutning till varje provningsmoment ska provobjektet genomgå urlakningsprovningen angivet i 2.2.7.2.3.1.4. Efter varje provningsmoment ska avgöras om de tillämpliga bestämmelserna i 2.2.7.2.3.4.1 har uppfyllts.

2.2.7.2.3.4.3 Verifiering av att funktionskriterierna i 2.2.7.2.3.4.1 och 2.2.7.2.3.4.2 är uppfyllda ska ske i enlighet med 6.4.12.1 och 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.5 Fissila ämnen

Kollin som innehåller fissila ämnen ska klassificeras under aktuell benämning i tabell 2.2.7.2.1.1, vars beskrivning inkluderar orden ”FISSIL” eller ”undantaget fissilt”. Klassificering som ”undantaget fissilt” är endast tillåten om ett av villkoren i (a)–(d) nedan är uppfyllt. För varje sändning är endast ett slag av undantag tillåtet (se även 6.4.7.2).

(a) En viktbegränsning per sändning, förutsatt att det minsta yttermåttet hos varje kolli är minst 10 cm, så att:

$$\frac{\text{vikt av uran} - 235\,(\text{g})}{\text{X}} + \frac{\text{vikt av andra klyvbara ämnen (g)}}{\text{Y}} < 1$$

där X och Y är viktbegränsningarna som definieras i tabell 2.2.7.2.3.5, förutsatt att antingen:

(i) varje enskilt kolli innehåller högst 15 g fissila nuklider, varvid för oförpackade ämnen gäller denna mängdbegränsning den sändning som transporteras i eller på vagnen, eller

(ii) det fissila ämnet är en homogen vätehaltig lösning eller blandning, där viktförhållandet mellan fissila nuklider och väte är under 5 %, eller

UPPHÄVD

(iii) det finns högst 5 g fissila nuklider i varje volym om 10 liter.

Beryllium får inte finnas i mängder som överstiger 1 % av de tillämpliga viktbegränsningarna per sändning enligt tabell 2.2.7.2.3.5 utom då koncentrationen beryllium i ämnet är högst 1 gram beryllium i varje massa om 1000 gram.

Deuterium får inte heller finnas i mängder som överstiger 1 % av de tillämpliga viktbegränsningarna per sändning enligt tabell 2.2.7.2.3.5, utom upp till den i väte naturligt förekommande koncentrationen.

(b) Uran som är anrikat med avseende på uran-235 till högst 1 viktprocent och med ett totalt innehåll av plutonium och uran-233 som inte överstiger 1 % av vikten av uran 235, förutsatt att de fissila nukliderna är väsentligen homogent fördelade i hela materialet. Dessutom får uran-235 inte vara geometriskt fördelat som ett gitter, om det är närvarande i metall-, oxid- eller karbidform.

(c) Flytande lösningar av uranylnitrat, anrikat med avseende på uran-235 till högst 2 viktprocent, med ett totalt innehåll av plutonium och uran-233, som inte överstiger 0,002 % av uranets vikt, och med ett atomförhållande mellan mängden kväve och uran (N/U) minst lika med 2.

(d) Plutonium som innehåller högst 20 viktprocent fissila nuklider, upp till högst 1 kg plutonium per sändning. Förflyttningar som utförs enligt detta undantag ska ske som komplett last.

Tabell 2.2.7.2.3.5: Viktbegränsningar per sändning för undantag från bestämmelserna för kollin som innehåller fissila ämnen

Fissilt ämne	Vikt (g) av fissila ämnen, blandade med ämnen med en medelvätedensitet högst lika med den hos vatten	Vikt (g) av fissila ämnen, blandade med ämnen med en medelvätedensitet högre än den hos vatten
Uran-235 (X)	400	290
Andra fissila ämnen (Y)	250	180

2.2.7.2.4 *Klassificering av kollin eller oförpackade ämnen*

Mängden radioaktiva ämnen i ett kolli får inte överstiga de nedan angivna gränsvärdena.

2.2.7.2.4.1 Klassificering som undantaget kolli

2.2.7.2.4.1.1 Kollin får klassificeras som undantagna kollin om:

(a) de är tömda förpackningar som har innehållit radioaktiva ämnen,

(b) de innehåller instrument eller föremål i begränsad mängd enligt tabell 2.2.7.2.4.1.2,

(c) de innehåller föremål tillverkade av naturligt uran, utarmat uran eller naturligt torium, eller

(d) de innehåller radioaktiva ämnen i begränsad mängd enligt tabell 2.2.7.2.4.1.2.

UPPHÄVT

2.2.7.2.4.1.2 Ett kolli som innehåller radioaktiva ämnen får klassificeras som undantaget kolli förutsatt att strålningsnivån i någon punkt på kollits utvändiga yta inte överstiger 5 µSv/h.

Tabell 2.2.7.2.4.1.2: Gränsvärden för aktivitet för undantagna kollin

Innehållets fysikaliska tillstånd	Instrument och föremål		Ämnen
	Gränsvärde per föremål[a)]	Gränsvärde per kolli[a)]	Gränsvärde per kolli[a)]
Fasta ämnen:			
av speciell beskaffenhet	10^{-2} A_1	A_1	10^{-3} A_1
av annan form	10^{-2} A_2	A_2	10^{-3} A_2
Vätskor	10^{-3} A_2	10^{-1} A_2	10^{-4} A_2
Gaser:			
tritium	2×10^{-2} A_2	2×10^{-1} A_2	2×10^{-2} A_2
av speciell beskaffenhet	10^{-3} A_1	10^{-2} A_1	10^{-3} A_1
av annan form	10^{-3} A_2	10^{-2} A_2	10^{-3} A_2

a) För radionuklidblandningar se 2.2.7.2.2.4 – 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Radioaktiva ämnen som är inneslutna i ett instrument eller annat föremål eller utgör en komponent därav, får tillordnas UN 2911 RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – INSTRUMENT eller FÖREMÅL endast om:

(a) strålningsnivån på 10 cm avstånd från varje punkt på den utvändiga ytan av varje oförpackat instrument eller föremål inte överstiger 0,1 mSv/h, och

(b) varje instrument eller tillverkat föremål är försett med märkningen ”RADIOACTIVE”, med undantag av

(i) radioluminiscenta klockor och apparater,

(ii) konsumentprodukter, som antingen fått ett föreskriftsmässigt godkännande enligt 1.7.1.4 (d) eller var för sig inte överskrider aktivitetsvärdet för en undantagen sändning i kolumn 5 i tabell 2.2.7.2.2.1, förutsatt att sådana produkter transporteras i ett kolli, som på insidan är försett med märkningen ”RADIOACTIVE”, på ett sådant sätt att varning för närvaron av radioaktiva ämnen syns då kollit öppnas, och

(c) de aktiva ämnena är fullständigt inneslutna av icke-aktiva beståndsdelar (en anordning vars enda funktion består i att omsluta radioaktiva ämnen räknas inte som instrument eller föremål), och

(d) de angivna gränsvärdena i kolumn 2 och 3 i tabell 2.2.7.2.4.1.2 innehålls för varje enskilt föremål och för varje kolli.

2.2.7.2.4.1.4 Radioaktiva ämnen i andra former än de som anges i 2.2.7.2.4.1.3 och med en aktivitet som inte överstiger gränsvärdena i kolumn 4 i tabell 2.2.7.2.4.1.2, får tillordnas UN 2910 RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – BEGRÄNSAD MÄNGD under förutsättning att:

(a) kollit håller innehållet inneslutet under rutinmässiga transportförhållanden, och

(b) kollit är märkt ”RADIOACTIVE” på en invändig yta, så att en tydlig varning för närvaron av radioaktiva ämnen syns när kollit öppnas.

UTGÅTT

2.2.7.2.4.1.5 En tömd förpackning som förut innehållit radioaktiva ämnen, får tillordnas UN 2908 RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – TÖMD FÖRPACKNING endast om:

(a) förpackningen är i gott skick och säkert försluten,

(b) den utvändiga ytan hos uran eller torium i förpackningskonstruktionen har ett inaktivt hölje av metall eller annat motståndskraftigt material,

(c) den inre löst vidhäftande kontaminationen, med medelvärde över 300 cm^2, inte överstiger

(i) 400 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare samt för alfastrålare med låg radiotoxicitet, och

(ii) 40 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(d) de etiketter som i förekommande fall satts på förpackningen i överensstämmelse med 5.2.2.1.11.1 inte längre är synliga.

2.2.7.2.4.1.6 Föremål tillverkade av naturligt uran, utarmat uran eller naturligt torium och föremål i vilka obestrålat naturligt uran, obestrålat utarmat uran eller obestrålat naturligt torium är de enda radioaktiva ämnena, får tillordnas UN 2909 RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI – FÖREMÅL TILLVERKADE AV NATURLIGT URAN eller AV UTARMAT URAN eller AV NATURLIGT TORIUM, endast om den utvändiga ytan av uranet eller toriumet omges av ett inaktivt hölje av metall eller annat motståndskraftigt material.

2.2.7.2.4.2 Klassificering som ämnen med låg specifik aktivitet (LSA)

Radioaktiva ämnen får bara klassificeras som LSA-ämnen om definitionen av LSA i 2.2.7.1.3 och villkoren i 2.2.7.2.3.1, 4.1.9.2 och 7.5.11 särbestämmelse CW33 (2) är uppfyllda.

2.2.7.2.4.3 Klassificering som ytkontaminerade föremål (SCO)

Radioaktiva ämnen får bara klassificeras som SCO-föremål om definitionen av SCO i 2.2.7.1.3 och villkoren i 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 och 7.5.11 särbestämmelse CW33 (2) är uppfyllda.

2.2.7.2.4.4 Klassificering som kollin av typ A

Kollin som innehåller radioaktiva ämnen, får klassificeras som kollin av typ A förutsatt att följande bestämmelser uppfylls:

Kollin av typ A får innehålla högst följande aktivitet:

(a) radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet – A_1 eller

(b) alla andra radioaktiva ämnen – A_2.

För blandningar av radionuklider, vars identiteter och aktiviteter är kända ska följande villkor tillämpas för det radioaktiva innehållet i ett kolli av typ A:

UTFÅRDAD

$$\Sigma_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \Sigma_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

där:

B(i) är aktiviteten hos radionuklid ”i” som radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet,

$A_1(i)$ är A_1-värdet för radionuklid ”i”,

C(j) är aktiviteten hos radionuklid ”j” som inte är radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, och

$A_2(j)$ är A_2-värdet för radionuklid ”j”.

2.2.7.2.4.5 Klassificering av uranhexafluorid

Uranhexafluorid får endast tillordnas UN 2977 RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, FISSILT eller UN 2978 RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, ej fissilt eller undantaget fissilt.

2.2.7.2.4.5.1 Kollin som innehåller uranhexafluorid får inte innehålla:

(a) en vikt av uranhexafluorid som skiljer sig från den som kollikonstruktionen godkänts för,

(b) en vikt av uranhexafluorid överstigande ett värde som skulle leda till ett tomrum mindre än 5 % vid den högsta temperatur hos kollit, som anges för de anläggningssystem där kollit ska användas, eller

(c) uranhexafluorid i icke fast form eller med ett invändigt tryck som vid överlämnande för transport ligger över atmosfärstrycket.

2.2.7.2.4.6 Klassificering som kollin av typ B(U), typ B(M) eller typ C

2.2.7.2.4.6.1 Kollin som inte klassificerats på annat sätt enligt 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1 – 2.2.7.2.4.5), ska klassificeras i överensstämmelse med godkännandecertifikatet för kollit utfärdat av behörig myndighet i konstruktionens ursprungsland.

2.2.7.2.4.6.2 Ett kolli får bara klassificeras som kolli av typ B(U) om det inte innehåller:

(a) aktiviteter större än vad som godkänts för kollikonstruktionen,

(b) andra radionuklider än de som godkänts för kollikonstruktionen, eller

(c) innehåll som till form, fysikaliskt eller kemiskt tillstånd avviker från vad som godkänts för kollikonstruktionen,

i enlighet med vad som anges i godkännandet.

2.2.7.2.4.6.3 Ett kolli får bara klassificeras som kolli av typ B(M) om det inte innehåller:

(a) aktiviteter större än vad som godkänts för kollikonstruktionen,

UPPHÄVD

(b) andra radionuklider än de som godkänts för kollikonstruktionen, eller

(c) innehåll som till form, fysikaliskt eller kemiskt tillstånd avviker från vad som godkänts för kollikonstruktionen,

i enlighet med vad som anges i godkännandet.

2.2.7.2.4.6.4 Ett kolli får bara klassificeras som kolli av typ C om det inte innehåller:

(a) aktiviteter större än vad som godkänts för kollikonstruktionen,

(b) andra radionuklider än de som godkänts för kollikonstruktionen, eller

(c) innehåll som till form, fysikaliskt eller kemiskt tillstånd avviker från vad som godkänts för kollikonstruktionen,

i enlighet med vad som anges i godkännandet.

2.2.7.2.5 *Särskilda överenskommelser*

Radioaktiva ämnen ska klassificeras som transport enligt särskild överenskommelse om de avses transporteras enligt 1.7.4.

[UPPHÄVD]

2.2.8 Klass 8 Frätande ämnen

2.2.8.1 Kriterier

2.2.8.1.1 Klass 8 omfattar ämnen samt föremål med ämnen i denna klass, som genom kemisk inverkan angriper epitelvävnad i hud och slemhinnor som de kommer i kontakt med, eller som vid läckage kan skada eller förstöra annat gods eller transportmedel. Definitionen av denna klass omfattar också ämnen som först vid kontakt med vatten bildar frätande vätskor eller med naturlig luftfuktighet utvecklar frätande ångor eller dimma.

2.2.8.1.2 Ämnen och föremål i klass 8 indelas enligt följande:

C1-C10 Frätande ämnen utan sekundärfara

C1-C4 Sura ämnen

C1 Oorganiska vätskor
C2 Oorganiska fasta ämnen
C3 Organiska vätskor
C4 Organiska fasta ämnen

C5-C8 Basiska ämnen

C5 Oorganiska vätskor
C6 Oorganiska fasta ämnen
C7 Organiska vätskor
C8 Organiska fasta ämnen

C9-C10 Övriga frätande ämnen

C9 Vätskor
C10 Fasta ämnen

C11 Föremål

CF Frätande brandfarliga ämnen

CF1 Vätskor
CF2 Fasta ämnen

CS Frätande självupphettande ämnen

CS1 Vätskor
CS2 Fasta ämnen

CW Frätande ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

CW1 Vätskor
CW2 Fasta ämnen

CO Frätande oxiderande ämnen

CO1 Vätskor
CO2 Fasta ämnen

UPPHÄVD I

CT Frätande giftiga ämnen

CT1 Vätskor
CT2 Fasta ämnen

CFT Frätande brandfarliga giftiga vätskor

COT Frätande giftiga oxiderande ämnen

Klassificering och inplacering i förpackningsgrupper

2.2.8.1.3 Ämnen i klass 8 ska efter sin farlighetsgrad vid transport inplaceras i någon av följande förpackningsgrupper:

Förpackningsgrupp I: starkt frätande ämnen
Förpackningsgrupp II: frätande ämnen
Förpackningsgrupp III: svagt frätande ämnen

2.2.8.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 8, är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Inplacering i förpackningsgrupperna I, II eller III har genomförts på erfarenhetsunderlag, med hänsyn tagen till ytterligare faktorer, såsom fara vid inandning (se 2.2.8.1.5) och reaktionsförmåga med vatten (inklusive uppkomst av farliga sönderfallsprodukter).

2.2.8.1.5 Ett ämne eller ett preparat som uppfyller kriterierna för klass 8 och som har en giftighet vid inandning av damm eller dimma (LC_{50}) motsvarande förpackningsgrupp I, men där giftigheten vid förtäring eller hudabsorption motsvarar förpackningsgrupp III eller lägre, ska tillordnas klass 8.

2.2.8.1.6 Tillordning av ämnen, inklusive blandningar, som inte är namngivna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämplig benämning i 2.2.8.3 och tillämplig förpackningsgrupp enligt kriterierna i (a)-(c) kan ske utgående från längden av den kontakttid, som behövs för att åstadkomma fullständig vävnadsdöd av human hud.

För vätskor och fasta ämnen, som kan bli flytande under transporten och som inte bedöms kunna framkalla fullständig vävnadsdöd av human hud, ska hänsyn ändå tas till deras korrosionsverkan på vissa metallytor. Vid inplacering i förpackningsgrupper ska hänsyn tas till erfarenheter från oavsiktlig faroexponering av människor. Saknas sådana erfarenheter, ska inplaceringen ske med testresultat enligt OECD:s riktlinje 404[8)] eller 435[9)] som underlag. Ett ämne som i enlighet med OECD:s testriktlinje 430[10)] eller 431[11)] är fastställt som ej frätande, får utan ytterligare provning anses vara ej frätande på hud i RID/RID:s mening.

(a) I förpackningsgrupp I inplaceras ämnen, som efter en exponeringstid av upp till 3 minuter förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 60 minuter efter exponeringstillfället.

8) OECD Guideline for the testing of chemicals No. 404 ”Acute Dermal Irritation/Corrosion” 2002.
9) OECD Guideline for the testing of chemicals No. 435 ”in Vitro Membrane Barrier Test Methode for Skin Corrosion” 2006.
10) OECD Guideline for the testing of chemicals No. 430 ”In Vitro Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test (TER)” 2004.
11) OECD Guideline for the testing of chemicals No. 431 ”In Vitro Skin Corrosion: Human Skin Model Test” 2004.

UTFÄRDAD I

(b) I förpackningsgrupp II inplaceras ämnen, som efter en exponeringstid av mellan 3 minuter och 60 minuter förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 14 dagar efter exponeringstillfället.

(c) I förpackningsgrupp III inplaceras ämnen:

- som efter en exponeringstid av mellan 60 minuter och 4 timmar förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 14 dagar,

- som antas inte förorsaka fullständig vävnadsdöd, men vars korrosionshastighet på antingen stål- eller aluminiumytor överstiger 6,25 mm per år vid en testtemperatur på 55 °C, vid test på båda materialen. För testet ska för stål användas typ S235JR+CR (1.0037 respektive St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 respektive St 44-3), ISO 3574, ”Unified Numbering System (UNS)” G10200 eller SAE 1020, och för aluminium de obelagda typerna 7075-T6 eller AZ5GU-T6. En godtagbar testmetod finns beskriven i testhandboken, del III, avsnitt 37.

  Anm När det vid ett första test på antingen stål eller aluminium konstateras att det testade ämnet är frätande, behöver det efterföljande testet inte utföras.

2.2.8.1.7 Om ämnen i klass 8 på grund av tillsatser övergår till andra farlighetskategorier än de som de namngivna ämnena i tabell A i kapitel 3.2 tillhör, ska sådana blandningar eller lösningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm För klassificering av lösningar och blandningar (såsom beredningar och avfall), se även 2.1.3.

2.2.8.1.8 Utgående från kriterierna i 2.2.8.1.6 kan också avgöras om en lösning eller en blandning, som är nämnd eller innehåller ett nämnt ämne, har sådana egenskaper att lösningen eller blandningen inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

2.2.8.1.9 Ämnen, lösningar eller blandningar som:

- inte motsvarar kriterierna i direktiven 67/548/EEG[12)] eller 1999/45/EG[13)], med ändringar, och därför inte klassificeras som frätande enligt dessa direktiv, med ändringar, och

- inte verkar frätande på stål eller aluminium,

kan anses vara ämnen som inte omfattas av klass 8.

Anm UN 1910 kalciumoxid och UN 2812 natriumaluminat, förtecknade i FN:s modellregelverk, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

UPPHÄVD

12) EG-rådets direktiv 67/548/EEG av den 27 juni 1967 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, publicerat i Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L196 den 16 augusti 1967, s 1.

13) Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/45/EG av den 31 maj 1999 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga preparat, publicerat i Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L200 den 30 juli 1999, s 1-68.

2.2.8.2 Ämnen ej tillåtna för transport

2.2.8.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 8 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför ska särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.8.2.2 Följande ämnen är inte tillåtna för transport:

- UN 1798 BLANDNINGAR AV SALPETERSYRA OCH SALTSYRA,
- kemiskt instabila blandningar av avfallssvavelsyra,
- kemiskt instabila blandningar av nitrersyra eller ej denitrerade avfallsblandsyror,
- perklorsyra, vattenlösning med mer än 72 viktprocent ren syra eller blandningar av perklorsyra med andra vätskor än vatten.

2.2.8.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Klassificeringskod				UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Frätande ämnen utan sekundärfara					
sura ämnen	**oorganiska**	**flytande**	**C1**	2584	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra, eller
				2584	ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra
				2693	BISULFITER, VATTENLÖSNING, N.O.S.
				2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFATER, VATTENLÖSNING)
				3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C2**	1740	VÄTEDIFLUORIDER, FASTA, N.O.S.
				2583	ALKYLSULFONSYROR, FASTA med mer än 5 % fri svavelsyra, eller
				2583	ARYLSULFONSYROR, FASTA med mer än 5 % fri svavelsyra
				3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
	organiska	**flytande**	**C3**	2586	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra, eller
				2586	ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra
				2987	KLORSILANER, FRÄTANDE, N.O.S.
				3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inklusive C2 - C12 homologer)
				3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C4**	2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inklusive C2-C12-homologer)
				2585	ALKYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra eller
				2585	ARYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra
				3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
basiska ämnen	**oorganiska**	**flytande**	**C5**	1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.
				2797	BATTERIVÄTSKA, ALKALISK
				3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C6**	3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
	organiska	**flytande**	**C7**	2735	FRÄTANDE AMINER, FLYTANDE, N.O.S. eller
				2735	FRÄTANDE POLYAMINER, FLYTANDE, N.O.S.
				3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C8**	3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S. eller
				3259	POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.
				3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.

[UPPHÄVD]

	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
andra frätande ämnen	**flytande C9**	1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
		2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller
		2801	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
		3066	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller
		3066	FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)
		1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
	fasta[a] C10	3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller
		3147	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.
		3244	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
		1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
föremål	**C11**	2794	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED SYRA för lagring av elektricitet
		2795	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING för lagring av elektricitet
		2800	BATTERIER, VÅTA, SLUTNA för lagring av elektricitet
		3028	BATTERIER, TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM, för lagring av elektricitet.
Frätande ämnen med sekundärfara			
brandfarliga CF	**flytande[b] CF1**	3470	FÄRG, FRÄTANDE, BRANDFARLIG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller
		3470	FÄRGRELATERAT MATERIAL, FRÄTANDE, BRANDFARLIGT (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)
		2734	FRÄTANDE AMINER, BRANDFARLIGA, FLYTANDE, N.O.S. eller
		2734	FRÄTANDE POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FLYTANDE, N.O.S.
		2986	KLORSILANER, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		2920	FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.
	fasta CF2	2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
självupphettande CS	**flytande CS1**	3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
	fasta CS2	3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
vattenreaktiva CW	**flytande[b] CW1**	3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
	fasta CW2	3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
oxiderande CO	**flytande CO1**	3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.
	fasta CO2	3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
giftiga[d] CT	**flytande[c] CT1**	3471	VÄTEDIFLUORIDER, LÖSNING, N.O.S.
		2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
	fasta[e] CT2	2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
brandfarliga, giftiga, flytande[d] CFT			Ingen samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominerande fara i 2.1.3.10.
oxiderande, giftiga[d][e] COT			Ingen samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominerande fara i 2.1.3.10.

a) Blandningar av fasta ämnen, som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S, med frätande vätskor får transporteras under UN 3244, utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 8, förutsatt att ingen överskottsvätska syns vid tidpunkten för lastning eller när transportenheten försluts. Förpackningar ska motsvara en typ som klarat täthetsprovningen för förpackningsgrupp II.

b) Klorsilaner som utvecklar brandfarliga gaser med vatten eller i fuktig luft är ämnen i klass 4.3.

c) Klorformiater med övervägande giftiga egenskaper är ämnen i klass 6.1.

UPPHÄVD

d) Frätande ämnen, som enligt 2.2.61.1.4 - 2.2.61.1.9 är mycket giftiga vid inandning, är ämnen i klass 6.1.

e) UN 1690 NATRIUMFLUORID, FAST, UN 1812 KALIUMFLUORID, FAST, UN 2505 AMMONIUMFLUORID, UN 2674 NATRIUMFLUOROSILIKAT, UN 2856 FLUOROSILIKATER, N.O.S., UN 3415 NATRIUMFLUORIDLÖSNING och UN 3422 KALIUMFLUORIDLÖSNING är ämnen i klass 6.1.

[UPPHÄVD]

2.2.9 Klass 9 Övriga farliga ämnen och föremål

2.2.9.1 Kriterier

2.2.9.1.1 Klass 9 omfattar ämnen och föremål som utgör en fara under transport, vilken inte omfattas av definitionen för andra klasser.

2.2.9.1.2 Ämnen och föremål i klass 9 indelas enligt följande:

M1 Ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm

M2 Ämnen och utrustning, som i händelse av brand kan bilda dioxiner

M3 Ämnen som avger brandfarliga ångor

M4 Litiumbatterier

M5 Livräddningsutrustning

M6 – M8 Miljöfarliga ämnen

- M6 Vattenförorenande vätskor
- M7 Vattenförorenande fasta ämnen
- M8 Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer

M9 – M10 Upphettade ämnen

- M9 Vätskor
- M10 Fasta ämnen

M11 Övriga ämnen som utgör en fara under transport men inte omfattas av definitionen för någon annan klass

Definitioner och klassificering

2.2.9.1.3 Ämnen och föremål tillordnade klass 9, är angivna i kapitel 3.2 tabell A. Tillordning av ämnen, inklusive blandningar som inte är namngivna i kapitel 3.2 tabell A, med tillämplig benämning i denna tabell eller 2.2.9.3 sker i överensstämmelse med 2.2.9.1.4 - 2.2.9.1.14.

Ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm

2.2.9.1.4 Ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm omfattar asbest och asbesthaltiga blandningar.

Ämnen och utrustning, som i händelse av brand kan bilda dioxiner

2.2.9.1.5 Ämnen och utrustning, som i händelse av brand kan bilda dioxiner omfattar polyklorerade bifenyler (PCB), terfenyler (PCT), polyhalogenerade bifenyler och terfenyler samt blandningar som innehåller dessa ämnen, och utrustning såsom transformatorer, kondensatorer och annan utrustning, som innehåller sådana ämnen eller blandningar.

Anm Blandningar som innehåller högst 50 mg/kg PCB eller PCT, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

UPPHÄVD

Ämnen som avger brandfarliga ångor

2.2.9.1.6 Ämnen som avger brandfarliga ångor omfattar polymerer, som innehåller brandfarliga vätskor med flampunkt upp till 55°C.

Litiumbatterier

2.2.9.1.7 Benämningen ”litiumbatterier” omfattar alla celler och batterier som innehåller litium i någon form. De får tillordnas klass 9 om de motsvarar kraven i kapitel 3.3, särbestämmelse 230. De omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om de uppfyller kraven i kapitel 3.3, särbestämmelse 188. De ska klassificeras enligt metoderna i avsnitt 38.3 i testhandboken.

Livräddningsutrustning

2.2.9.1.8 Livräddningsutrustning omfattar livräddningsutrustning och motorfordonskomponenter, som motsvarar definitionerna i kapitel 3.3, särbestämmelse 235 eller 296.

Miljöfarliga ämnen

2.2.9.1.9 (Borttagen.)

2.2.9.1.10 *Miljöfarliga ämnen (vattenmiljön)*

2.2.9.1.10.1 Allmänna definitioner

2.2.9.1.10.1.1 Miljöfarliga ämnen omfattar bland annat flytande eller fasta vattenförorenande ämnen samt lösningar och blandningar med sådana ämnen (som beredningar och avfall).

I 2.2.9.1.10 innebär

Ämne: Kemiskt grundämne och dess föreningar i naturlig eller framställd form, inklusive tillsatser som är nödvändiga för att bevara en produkts stabilitet samt eventuella föroreningar från tillverkningsprocessen, men med undantag av lösningsmedel som kan avskiljas från ämnet utan inverkan på ämnets stabilitet eller dess sammansättning.

2.2.9.1.10.1.2 När ämnen och blandningar klassificeras med avseende på miljöeffekter, är det nödvändigt att kartlägga deras fara för vattenmiljön. Med vattenmiljön avses här både de vattenlevande organismerna och det akvatiska ekosystem som de är en del av[14)]. Faran identifieras därför utifrån ämnets eller blandningens toxicitet i vattenmiljön, även om denna vid behov ska ändras genom att ytterligare information om nedbrytning och bioackumulering beaktas.

2.2.9.1.10.1.3 Följande klassificeringsförfarande är avsett att tillämpas för alla ämnen och blandningar, men i några fall, t.ex. för metaller och svårlösliga oorganiska föreningar, kan det krävas särskilda riktlinjer[15)].

UPPHÄVD

[14)] Detta innefattar inte vattenförorenande ämnen för vilka det kan vara nödvändigt att beakta effekterna utanför vattenmiljön, t.ex. folkhälsan.

[15)] Dessa återfinns i bilaga 10 till GHS.

2.2.9.1.10.1.4 Följande definitioner gäller för de förkortningar och begrepp som används i detta avsnitt:

BCF:	biokoncentrationsfaktor,
BOD:	biokemiskt syrebehov,
COD:	kemiskt syrebehov,
GLP:	god laboratoriesed,
EC_x:	koncentrationen som är förenad med x % effekt,
EC_{50}:	den verksamma koncentration av ämnet, som orsakar 50 % av den maximala effekten,
ErC_{50}:	EC_{50}-värdet uttryckt som minskning av tillväxthastigheten,
K_{ow}:	fördelningskoefficient oktanol/vatten,
LC_{50}:	den koncentration av ett ämne i vatten som leder till döden hos 50 % (hälften) i en grupp försöksdjur,
$L(E)C_{50}$:	LC_{50} eller EC_{50},
NOEC:	nolleffektkoncentrationen (No Observed Effect Concentration): testkoncentrationen omedelbart under den lägst testade koncentrationen med statistiskt säkerställd skadlig effekt. NOEC har ingen statistiskt säkerställd skadlig effekt i jämförelse med kontrollprovet,
OECD-riktlinjer:	riktlinjer för tester utgivna av Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD Test Guidelines).

2.2.9.1.10.2 Definitioner och krav på uppgiftsunderlag

2.2.9.1.10.2.1 Grundelementen för klassificering med avseende på effekter på vattenmiljön är:

(a) akut toxicitet i vattenmiljön,

(b) kronisk toxicitet i vattenmiljön,

(c) potentiell bioackumulerbarhet eller faktisk bioackumulering, och

(d) nedbrytbarhet (biotisk eller kemisk) av organiska kemikalier.

2.2.9.1.10.2.2 Även om data från internationellt harmoniserade testmetoder föredras, får i praktiken även data från nationella metoder användas i den mån de kan anses likvärdiga. I allmänhet har det beslutats att data för toxiciteten hos söt- och havsvattenarter kan anses som likvärdiga data och ska företrädesvis tas fram genom användning av OECD-riktlinjerna eller från metoder, som är likvärdiga enligt principerna för god laboratoriesed (GLP). Om det inte föreligger några sådana uppgifter ska klassificeringen baseras på bästa föreliggande data.

2.2.9.1.10.2.3 **Akut toxicitet i vattenmiljön**: ett ämnes inneboende förmåga att skada en organism vid en kortvarig exponering för ämnet i vattenmiljö.

Akut (kortvarig) fara: i klassificeringssyfte, ett ämnes farlighet orsakad av dess akuta toxicitet för en organism under kortvarig exponering av kemikalien i vattenmiljö.

Akut toxicitet i vattenmiljön ska normalt bestämmas genom användning av ett 96-timmars LC_{50}-värde för fisk (OECD 203 eller likvärdig metod), ett 48-timmars EC_{50}-värde för kräftdjur (OECD 202 eller likvärdig metod) och/eller ett 72- eller 96-timmars EC_{50}-värde för alger (OECD 201 eller likvärdig metod). Dessa arter räknas

UPPHÄVD

som representativa för alla vattenorganismer och hänsyn får också tas till data om andra arter, t.ex. andmatsväxter, om testmetoden är lämplig.

2.2.9.1.10.2.4 **Kronisk toxicitet i vattenmiljön**: ett ämnes inneboende förmåga att orsaka skadliga effekter på vattenlevande organismer i samband med exponering som bestäms i förhållande till organismens livscykel.

Fara för skadliga långtidseffekter: i klassificeringssyfte, ett ämnes farlighet orsakad av dess kroniska toxicitet efter långvarig exponering i vattenmiljö.

Det finns färre data om kronisk toxicitet än om akut toxicitet, och totalt sett är testmetoderna inte så standardiserade. Data som bestämts enligt OECD-metod 210 (fisk i tidigt levnadsstadium) eller 211 (reproduktion av dafnior) och 201 (hämmad algtillväxt) kan godtas. Andra verifierade och internationellt erkända tester kan också användas. NOEC-värden eller andra motsvarande EC_x-värden ska användas.

2.2.9.1.10.2.5 **Bioackumulering** innebär nettoresultatet vad gäller upptag, omvandling och eliminering av ett ämne i en organism där alla exponeringsvägar är medräknade (t.ex. luft, vatten, sediment/mark och livsmedel).

Potentiell bioackumulerbarhet ska normalt bestämmas genom användning av fördelningskoefficienten oktanol/vatten, vanligen beskriven som log K_{ow}, bestämd enligt OECD-riktlinje 107 eller 117. Även om detta representerar en potential för bioackumulering, ger en experimentellt bestämd biokoncentrationsfaktor (BCF) ett bättre mått och ska föredras om den är tillgänglig. BCF ska bestämmas enligt OECD 305.

2.2.9.1.10.2.6 **Nedbrytning**: organiska molekylers sönderdelning i mindre molekyler och slutligen till koldioxid, vatten och salter.

Nedbrytning i miljön kan ske biotiskt eller kemiskt (t.ex. genom hydrolys) och de använda kriterierna återspeglar denna omständighet. Snabb biologisk nedbrytning konstateras enklast genom användning av biologisk lättnedbrytbarhet (A–F) i OECD-riktlinje 301. Att dessa riktlinjer uppfylls kan betraktas som indikator på snabb nedbrytning i de flesta miljöer. Dessa är riktlinjer för test i sötvatten och följaktligen har även användning av resultat från OECD 306 inkluderats, vilka är bättre lämpade för test i havsmiljö. I den mån sådana uppgifter inte är tillgängliga, gäller att förhållandet BOD_5 (5 dygn)/COD > 0,5 räknas som indikation på snabb nedbrytning. Kemisk nedbrytning, såsom hydrolys, kemisk och biotisk primärnedbrytning, nedbrytning i icke-akvatiska media och verifierad snabb nedbrytning i miljön kan alla bidra till att bestämma snabb nedbrytning[16)].

Ämnen räknas som snabbt nedbrytbara i miljön om följande kriterier är uppfyllda:

(a) i undersökningar avseende biologisk lättnedbrytbarhet inom 28 dygn uppnås följande nedbrytningsnivåer:

(i) tester baserade på upplöst organiskt kol: 70 %,

(ii) tester baserade på syreupptagning eller koldioxidbildning: 60 % av teoretiskt maximivärde.

16) Särskild vägledning för tolkning av data ges i kapitel 4.1 och GHS bilaga 9.

UTGÅR

Dessa värden för biologisk nedbrytbarhet ska ha erhållits inom 10 dygn efter att nedbrytningen börjat, därvid räknas nedbrytningens början som den tidpunkt, vid vilken 10 % av ämnet brutits ned såvida inte ämnet är identifierat som ett komplext ämne bestående av flera komponenter med liknande strukturella beståndsdelar. I detta fall, och när det finns tillräckliga motiv, får värdet tillämpas efter 28 dagar oavsett om tidsvillkoret inom 10 dygn uppnåtts eller inte[17)], eller

(b) i de fall endast BOD- och COD-data är tillgängliga, när förhållandet $BOD_5/COD \geq 0,5$, eller

(c) om andra övertygande vetenskapliga bevis är tillgängliga för verifiering av att ämnet eller blandningen kan brytas ned inom en tidsrymd av 28 dygn till ett värde över 70 % i vattenmiljön (biotisk och/eller kemisk).

2.2.9.1.10.3 Klassificeringskriterier och kategorier

2.2.9.1.10.3.1 Ämnen ska tillordnas miljöfarliga ämnen (vattenmiljö), om de motsvarar kriterierna för kategorierna akut 1, kronisk 1 eller kronisk 2 enligt tabell 2.2.9.1.10.3.1. Kriterierna beskriver klassificeringskategorierna i detalj. De är schematiskt sammanfattade i tabell 2.2.9.1.10.3.2.

Tabell 2.2.9.1.10.3.1: Kategorier för ämnen som är farliga för vattenmiljön (se *Anm 1*)

(a) Akut fara (för vattenmiljön)

Kategori akut 1: (se *Anm 2*)	
96 h LC_{50} (för fisk)	≤ 1 mg/l och/eller
48 h EC_{50} (för kräftdjur)	≤ 1 mg/l och/eller
72 eller 96 h ErC_{50} (för alger eller andra vattenväxter)	≤ 1 mg/l (se *Anm 3*)

(b) Fara för skadliga långtidseffekter (för vattenmiljön) (se även figur 2.2.9.1.10.3.1)

(i) Ej snabbt nedbrytbara ämnen (se Anm 4), för vilka det finns tillräcklig data om kronisk toxicitet

Kategori kronisk 1: (se *Anm 2*)	
Kroniskt NOEC eller EC_x (för fisk)	≤ 0,1 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för kräftdjur)	≤ 0,1 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för alger eller andra vattenväxter)	≤ 0,1 mg/l
Kategori kronisk 2:	
Kroniskt NOEC eller EC_x (för fisk)	≤ 1 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för kräftdjur)	≤ 1 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för alger eller andra vattenväxter)	≤ 1 mg/l

[17)] Se kapitel 4.1 och bilaga 9, avsnitt A9.4.2.2.3 i GHS.

UPPHÄVD

(ii) Snabbt nedbrytbara ämnen, för vilka det finns tillräcklig data om kronisk toxicitet

Kategori kronisk 1: (se *Anm 2*)	
Kroniskt NOEC eller EC_x (för fisk)	≤ 0,01 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för kräftdjur)	≤ 0,01 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för alger eller andra vattenväxter)	≤ 0,01 mg/l
Kategori kronisk 2:	
Kroniskt NOEC eller EC_x (för fisk)	≤ 0,1 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för kräftdjur)	≤ 0,1 mg/l och/eller
Kroniskt NOEC eller EC_x (för alger eller andra vattenväxter)	≤ 0,1 mg/l

(iii) Ämnen för vilka tillräcklig data om kronisk toxicitet inte är tillgänglig

Kategori kronisk 1: (se *Anm 2*)	
96 h LC_{50} (för fisk)	≤ 1 mg/l och/eller
48 h EC_{50} (för kräftdjur)	≤ 1 mg/l och/eller
72 eller 96 h ErC_{50} (för alger eller andra vattenväxter)	≤ 1 mg/l (se *Anm 3*)
och ämnet är inte snabbt nedbrytbart och/eller den experimentellt fastställda BCF ≥ 500 (eller om värdet på BCF saknas används log K_{ow} ≥ 4) (se *Anm 4* och *5*).	
Kategori kronisk 2:	
96 h LC_{50} (för fisk)	> 1 till ≤ 10 mg/l och/eller
48 h EC_{50} (för kräftdjur)	> 1 till ≤ 10 mg/l och/eller
72 eller 96 h ErC_{50} (för alger eller andra vattenväxter)	> 1 till ≤ 10 mg/l (se *Anm 3*)
och ämnet är ej snabbt nedbrytbart och/eller den experimentellt fastställda BCF ≥ 500 (eller om värdet på BCF saknas används log K_{ow} ≥ 4) (se *Anm 4* och *5*).	

Anm 1 Fisk, kräftdjur och alger testas som representanter för flera trofinivåer och taxa. Testmetoderna är i hög grad standardiserade. Data för andra organismer får även användas, förutsatt att de representerar likvärdiga arter och testresultatmått.

Anm 2 När ett ämne klassificeras akut 1 och/eller kronisk 1 är det samtidigt nödvändigt att ange lämplig multiplikationsfaktor (M-faktor) (se 2.2.9.1.10.4.6.4) för användning av sammanräkningsmetoden.

Anm 3 När toxiciteten för alger ErC_{50} (= EC_{50} (tillväxthastighet)) ligger mer än 100 gånger lägre än den näst mest känsliga arten och resulterar i klassificering endast baserad på denna effekt, ska det övervägas om den är representativ för toxiciteten för vattenväxter. När det kan visas att så inte är fallet, ska en fackmässig bedömning ligga till grund för att besluta om klassificering. Klassificeringen ska baseras på värdet för ErC_{50}. Om grunden till EC_{50}-värdet inte anges eller inget ErC_{50}-värde registrerats ska klassificeringen baseras på det lägsta tillgängliga EC_{50}-värdet.

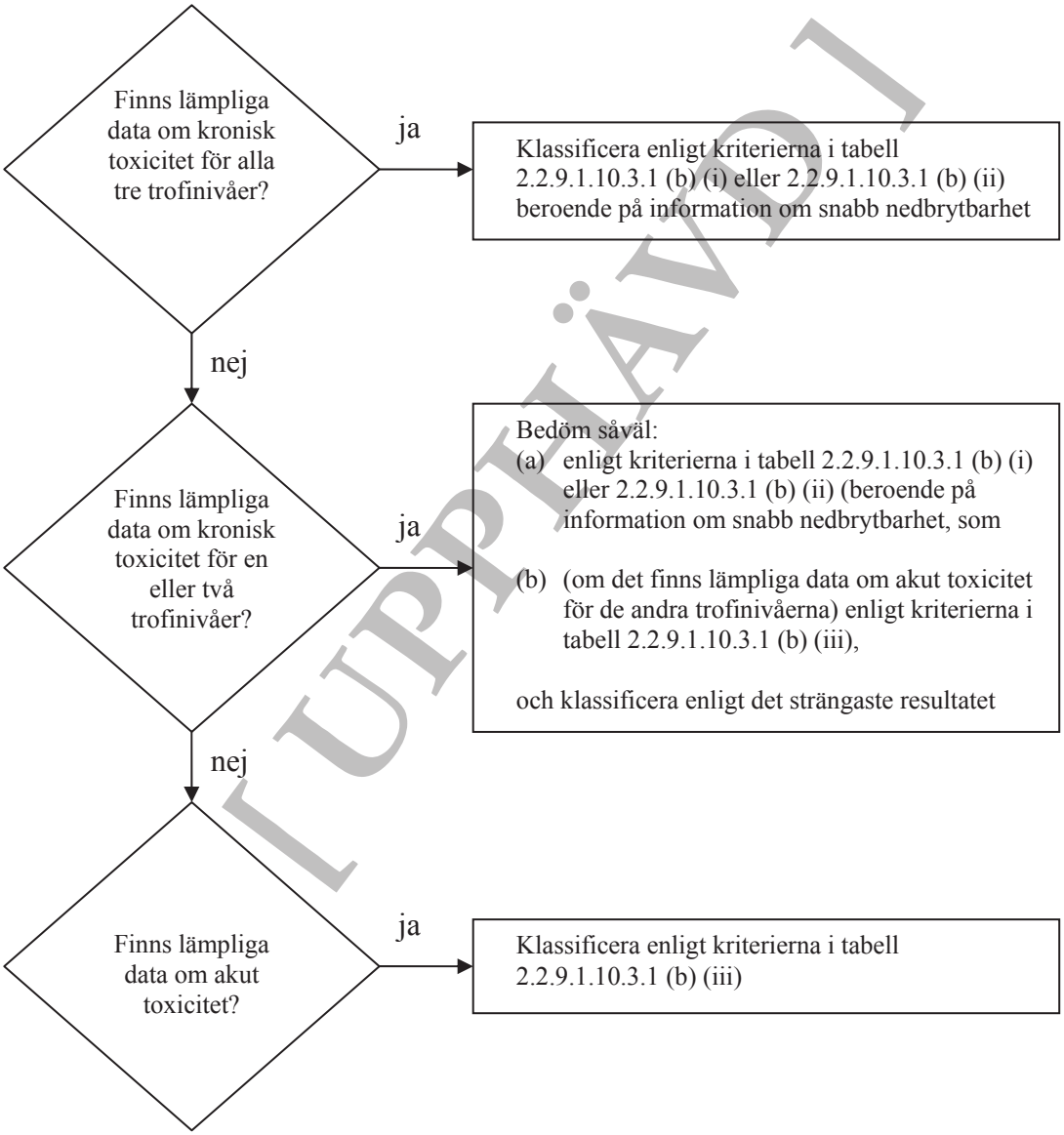
Anm 4 Brist på förmåga att brytas ner snabbt baseras antingen på bristande biologisk lättnedbrytbarhet eller andra bevis på bristande förmåga att brytas ner snabbt. Om inte användbar data för nedbrytbarhet är tillgänglig, varken

UTPHÄVD

experimentellt fastställd eller uppskattad, ska ämnet anses vara ej snabbt nedbrytbar.

Anm 5 Potentiell bioackumulerbarhet, baserad på experimentellt härledd BCF ≥ 500 eller, om värdet på BCF saknas, log K_{ow} ≥ 4, förutsatt att K_{ow} är en lämplig deskriptor för ämnets potentiella bioackumulerbarhet. Uppmätta log K_{ow}-värden har prioritet före uppskattade värden och uppmätta BCF-värden har prioritet före log K_{ow}-värden.

Figur 2.2.9.1.10.3.1: Kategorier för ämnen som har skadliga långtidseffekter för vattenmiljön



[UPPHÄVD]

2.2.9.1.10.3.2 Klassificeringsschemat i tabell 2.2.9.1.10.3.2 sammanfattar klassificeringskriterierna för ämnen.

Tabell 2.2.9.1.10.3.2: Klassificeringsschema för ämnen som är farliga för vattenmiljön

Klassificeringskategorier			
Akut fara (se *Anm* 1)	**Fara för skadlig långtidseffekter** (se *Anm 2*)		
	Lämplig data om kronisk toxicitet finns		**Lämplig data om kronisk toxicitet finns inte** (se *Anm 1*)
	Ej snabbt nedbrytbara ämnen (se *Anm 3*)	**Snabbt nedbrytbara ämnen** (se *Anm 3*)	
Kategori: akut 1	**Kategori: kronisk 1**	**Kategori: kronisk 1**	**Kategori: kronisk 1**
$L(E)C_{50} \leq 1,00$	NOEC eller $EC_X \leq 0,1$	NOEC eller $EC_X \leq 0,01$	$L(E)C_{50} \leq 1,00$ och brist på förmåga att brytas ner snabbt och/eller BCF ≥ 500 eller, om värde på BCF saknas, log K_{OW} ≥ 4
	Kategori: kronisk 2	**Kategori: kronisk 2**	**Kategori: kronisk 2**
	$0,1 < \text{NOEC eller } EC_X \leq 1$	$0,01 < \text{NOEC eller } EC_X \leq 1$	$1,00 < L(E)C_{50} \leq 10,0$ och brist på förmåga att brytas ner snabbt och/eller BCF ≥ 500 eller, om värde på BCF saknas, log K_{OW} ≥ 4

Anm 1 Akut fara baserad på $L(E)C_{50}$-värden i mg/l för fisk, kräftdjur och/eller alger eller andra vattenväxter (eller kvantitativa struktur-aktivitetssamband (Quantitative Structure Activity Relationships (QSAR)), om experimentell data saknas[18]).

Anm 2 Ämnen ska klassificeras i de olika kategorierna för kronisk toxicitet, såvida det inte finns lämplig data om kronisk toxicitet för alla tre trofinivåer över vattenlösligheten eller över 1 mg/l. (Med ”lämplig” avses data som i tillräcklig grad omfattar aktuellt resultatmått. Detta innebär i allmänhet uppmätt testdata, men för att undvika onödiga tester kan det från fall till fall även innebära uppskattad data, t.ex. (Q)SAR, eller för uppenbara fall expertbedömning).

Anm 3 Kronisk toxicitet baserad på NOEC eller motsvarande EC_X-värden i mg/l för fisk eller kräftdjur eller andra erkända enheter för kronisk toxicitet.

2.2.9.1.10.4 Kategorier och kriterier för klassificering av blandningar

2.2.9.1.10.4.1 Klassificeringssystemet för blandningar omfattar de klassificeringskategorier som används för ämnen, dvs. kategorierna akut 1 samt kronisk 1 och 2. För att använda alla tillgängliga data för klassificering av blandningens farliga egenskaper för vattenmiljön, görs följande antagande, som tillämpas i förekommande fall:

De ”relevanta beståndsdelarna” i en blandning är de som förekommer i en koncentration av minst 0,1 viktprocent för beståndsdelar klassificerade som akut och/eller kronisk 1, samt minst 1 viktprocent för andra beståndsdelar, såvida inte det

[18] Särskild vägledning finns i kapitel 4.1, paragraf 4.1.2.13, och bilaga 9, avsnitt A9.6, i GHS.

UPPHÄVD 1

förmodas (t.ex. när det rör sig om mycket toxiska beståndsdelar, se 2.2.9.1.10.4.6.4) att en beståndsdel som förekommer i en koncentration under 0,1 %, ändå kan vara relevant för klassificeringen av blandningen på grund av dess vattenförorenande egenskaper.

2.2.9.1.10.4.2 Klassificeringen sker stegvis och är beroende av vilken slags information som föreligger om själva blandningen och de ingående ämnena. Den stegvisa ansatsen omfattar följande element:

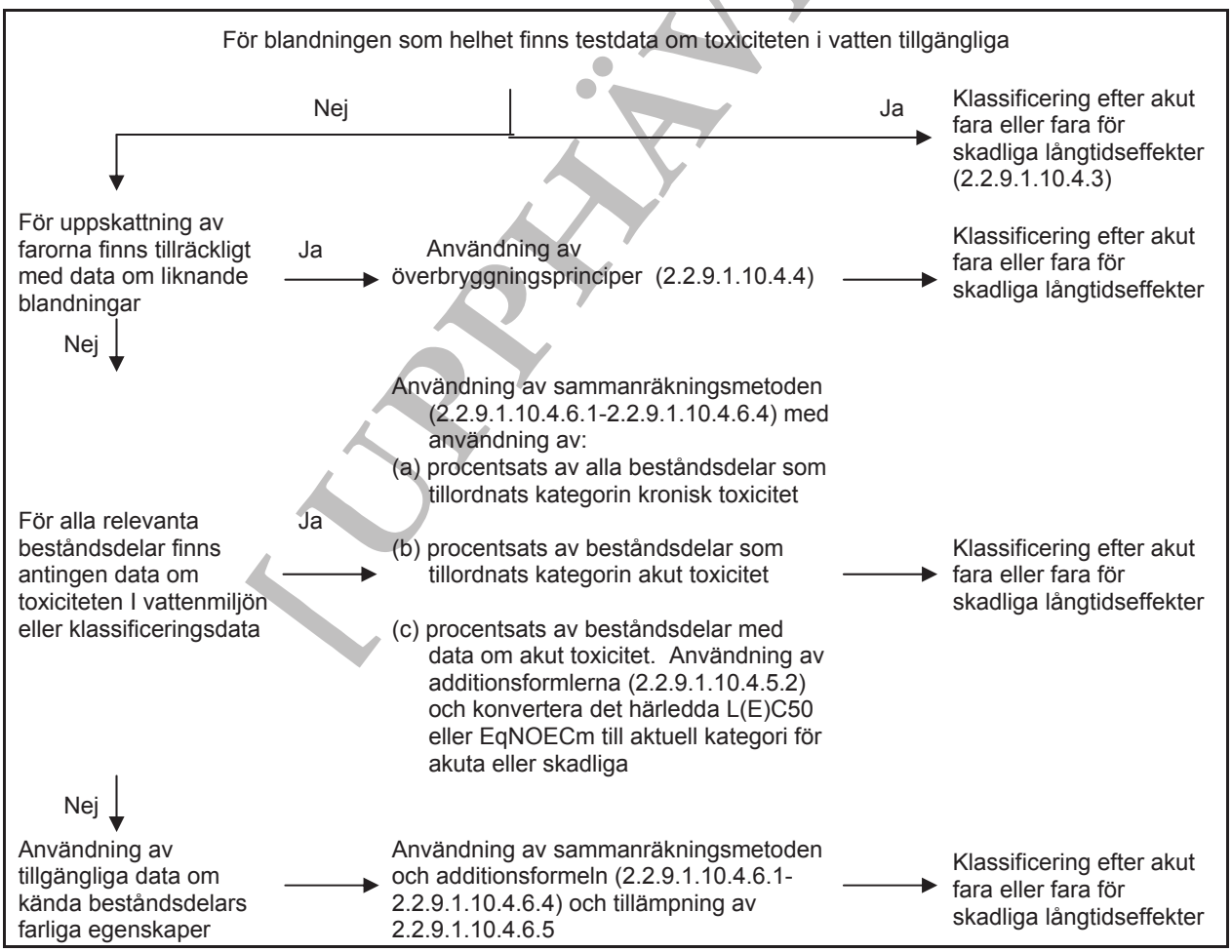
(a) klassificering baserade på testade blandningar,

(b) klassificering baserad på överbryggningsprinciper,

(c) användning av ”sammanräkning av klassificerade beståndsdelar” och/eller en ”additionsformel”.

Nedanstående figur 2.2.9.1.10.4.2 beskriver metodiken att följa.

Figur 2.2.9.1.10.4.2: Stegvis ansats för klassificering av blandningar, beroende på deras farliga egenskaper (akuta och skadliga långtidseffekter) för vattenmiljön



[UPPHÄVD]

2.2.9.1.10.4.3 Klassificering av blandningar när toxicitetsdata finns tillgängliga för hela blandningen

2.2.9.1.10.4.3.1 Om blandningen i sig har testats med avseende på toxicitet i vattenmiljön, ska denna information användas för att klassificera blandningen enligt kriterierna som är överenskomna för ämnen. Klassificeringen baseras normalt sett på uppgifter om fisk, kräftdjur och alger/växter (se 2.2.9.1.10.2.3 och 2.2.9.1.10.2.4). Om lämpliga data för akut eller kronisk toxicitet saknas för blandningen i sig, ska ”överbryggningsprinciper” eller ”sammanräkningsmetod” tillämpas (se 2.2.9.1.10.4.4 till 2.2.9.1.10.4.6).

2.2.9.1.10.4.3.2 Klassificering av blandningars fara för skadliga långtidseffekter kräver ytterligare information om nedbrytbarhet och i vissa fall bioackumulering. Det finns inga data om nedbrytbarhet och bioackumulering för blandningar i sig. Tester av nedbrytbarhet och bioackumulering hos blandningar används inte då de vanligtvis är svåra att tolka och sådana tester är endast användbara för enskilda ämnen.

2.2.9.1.10.4.3.3 Klassificering i kategori akut 1

(a) Om det finns lämpliga testdata om akut toxicitet (LC_{50} eller EC_{50}) för blandningen som helhet och $L(E)C_{50} \leq 1$ mg/l:

Klassificera blandningen i akut 1 enligt tabell 2.2.9.1.10.3.1 (a).

(b) Om det finns testdata om akut toxicitet (LC_{50}(s) eller EC_{50}(s)) för blandningen som helhet (normalt för alla tre trofinivåer) och $L(E)C_{50}$(s) > 1 mg/l, eller över vattenlöslighet:

Blandningen behöver inte klassificeras avseende akut fara enligt RID/RID-S.

2.2.9.1.10.4.3.4 Klassificering i kategori kronisk 1 och 2

(a) Om det finns lämpliga data om kronisk toxicitet (EC_x eller NOEC) för blandningen som helhet och EC_x eller NOEC hos den testade blandningen är ≤ 1 mg/l:

(i) klassificera blandningen i kronisk 1 eller kronisk 2 enligt tabell 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii) (snabbt nedbrytbar) om tillgänglig information leder till slutsatsen att alla relevanta beståndsdelar i blandningen är snabbt nedbrytbara.

(ii) klassificera blandningen i kronisk 1 eller kronisk 2 i alla övriga fall enligt tabell 2.2.9.1.10..3.1 (b) (i) (ej snabbt nedbrytbar).

(b) Om det finns lämpliga data om kronisk toxicitet (EC_x eller NOEC) för blandningen som helhet och EC_x(s) eller NOEC(s) hos den testade blandningen är > 1 mg/l, eller över vattenlöslighet för alla tre trofinivåer:

Blandningen behöver inte klassificeras avseende fara för skadliga långtidseffekter enligt RID/RID-S.

2.2.9.1.10.4.4 Klassificering av blandningar om det inte finns toxicitetsdata om blandningen som helhet: Överbryggningsprinciper

2.2.9.1.10.4.4.1 Om blandningen i sig inte har testats med avseende på fara för vattenmiljön men det finns tillräckliga data om de enskilda beståndsdelarna och liknande testade

UPPHÄVD

blandningar för att korrekt definiera farorna med blandningen, ska dessa data användas i enlighet med nedanstående fastställda överbryggningsprinciper. Detta säkerställer att tillgänglig data, i största möjliga mån, används vid klassificeringsförfarandet för karakterisering av blandningens farlighet, utan ytterligare behov av djurförsök.

2.2.9.1.10.4.4.2 Utspädning

Om en ny blandning erhålls genom att en testad blandning eller ett ämne späds med ett spädmedel med samma eller lägre faroklassificering än den minst giftiga beståndsdelen i den ursprungliga blandningen, och som inte förväntas påverka andra beståndsdelars farliga egenskaper, ska den nya blandningen klassificeras i samma kategori som den ursprungliga blandningen eller det ursprungliga ämnet. Alternativt får metoden som beskrivs i 2.2.9.1.10.4.5 tillämpas.

2.2.9.1.10.4.4.3 Produktionspartier

Klassificeringen med avseende på fara för vattenmiljön av ett testat parti av en blandning ska antas vara väsentligen likvärdig med den av ett annat ej testat parti av samma kommersiella produkt, om den tillverkats eller stått under tillsyn av samma tillverkare, såvida det inte finns anledning att tro att en betydande variation i partiet finns så att faroklassificeringen för vattenmiljön ändras. I så fall är det nödvändigt med en ny klassificering.

2.2.9.1.10.4.4.4 Koncentration hos blandningar som tillordnats de striktaste klassificeringskategorierna (kronisk 1 och akut 1)

Om en testad blandning klassificerats i kategorin kronisk 1 och/eller akut 1, och beståndsdelar av blandningen som klassificerats i kategorin kronisk toxicitet 1 och/eller akut 1 koncentreras ytterligare utan att testas, så ska blandningen med den högre koncentrationen klassificeras i samma kategori som den ursprungliga testade blandningen utan ytterligare test.

2.2.9.1.10.4.4.5 Interpolering inom en toxicitetskategori

För tre blandningar (A, B och C) med samma beståndsdelar: om blandningarna A och B har testats och tillhör samma toxicitetskategori, och om den ej testade blandningen C innehåller samma toxikologiskt aktiva beståndsdelar som blandningarna A och B, men har en koncentration av toxikologiskt aktiva beståndsdelar som ligger mellan koncentrationerna i blandningarna A och B, så kan blandning C antas tillhöra samma kategori som A och B.

2.2.9.1.10.4.4.6 Väsentligen likartade blandningar

Antag följande:

(a) två blandningar:

(i) A + B,

(ii) C + B,

(b) koncentrationen av beståndsdel B är i stort sett samma i båda blandningarna,

UPPHÄVD

(c) koncentrationen av beståndsdel A i blandning (i) är lika hög som koncentrationen av beståndsdel C i blandning (ii),

(d) data om faror för vattenmiljön för av beståndsdelarna A och C finns tillgängliga och i princip likartade, dvs. beståndsdelarna omfattas av samma kategori och det förväntas inte att de påverkar toxiciteten i vattenmiljön av beståndsdel B.

Om blandning (i) eller (ii) redan har klassificerats utifrån testdata, så kan den andra blandningen placeras i samma kategori.

2.2.9.1.10.4.5 Klassificering av blandningar när toxicitetsdata finns tillgängliga för alla beståndsdelar eller endast för några beståndsdelar i blandningen

2.2.9.1.10.4.5.1 Klassificeringen av blandningar ska grundas på en sammanräkning av koncentrationerna av dess klassificerade beståndsdelar. Andelen beståndsdelar klassificerade för akut fara eller fara för skadliga långtidseffekter förs direkt in i sammanräkningsmetoden. En närmare beskrivning finns i 2.2.9.1.10.4.6.1 – 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.5.2 Blandningar kan skapas genom kombination av såväl klassificerade beståndsdelar (akut 1 och/eller kronisk 1 och 2), som andra beståndsdelar för vilka adekvata testdata om toxicitet finns tillgängliga. Om adekvata toxicitetsdata föreligger för mer än en beståndsdel i blandningen beräknas den kombinerade toxiciteten för dessa beståndsdelar genom nedanstående additionsformler (a) eller (b) beroende på arten av toxicitetsdata.

(a) Baserat på akut toxicitet i vattenmiljön

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

där:

C_i = koncentrationen av beståndsdel i (angivet som viktprocent),

$L(E)C_{50i}$ = (mg/l) LC_{50} eller EC_{50} för beståndsdel i,

n = antalet beståndsdelar, varvid i går från 1 till n,

$L(E)C_{50m}$ = $L(E)C_{50}$ för den del av blandningen där testdata föreligger.

Den beräknade toxiciteten ska användas för att placera den delen av blandningen i kategorin för akut fara som sedan används i sammanräkningsmetoden.

(b) Baserat på kronisk toxicitet i vattenmiljön

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0{,}1 \cdot NOEC_j}$$

där

C_i = koncentrationen av beståndsdel i (angivet som viktprocent) avseende snabbt nedbrytbara beståndsdelar,

UPPHÄVD

C_j = koncentrationen av beståndsdel j (angivet som viktprocent) avseende ej snabbt nedbrytbara beståndsdelar,

$NOEC_i$ = NOEC (eller andra erkända enheter för kronisk toxicitet) för beståndsdel i avseende snabbt nedbrytbara beståndsdelar, i mg/l,

$NOEC_j$ = NOEC (eller andra erkända enheter för kronisk toxicitet) för beståndsdel j avseende ej snabbt nedbrytbara beståndsdelar, i mg/l,

n = antalet beståndsdelar, varvid i och j går från 1 till n,

$EqNOEC_m$ = NOEC-ekvivalent för den del av blandningen där testdata föreligger.

Toxicitetsekvivalenten speglar således det faktum att ej snabbt nedbrytbara ämnen klassificeras i en farokategori strängare än snabbt nedbrytbara ämnen.

Den beräknade toxicitetsekvivalenten ska användas för att placera den delen av blandningen i kategorin för fara för skadliga långtidseffekter enligt kriterierna för snabbt nedbrytbara ämnen (tabell 2.2.9.1.10.3.1 (b) (iii)), som sedan används i sammanräkningsmetoden.

2.2.9.1.10.4.5.3 När additionsformeln används för en del av blandningen är det bäst att beräkna toxiciteten för denna del genom att för varje beståndsdel använda toxicitetsvärden för samma taxonomiska grupp (t.ex. fisk, kräftdjur, alger) och sedan använda den högsta toxiciteten (det lägsta värdet) som erhålls (dvs. använda den mest känsliga av de tre taxonomiska grupperna). Om det för varje beståndsdel inte finns några toxicitetsdata för samma taxonomiska grupp, väljs toxicitetsvärdet för varje beståndsdel på samma sätt som när det gäller klassificering av ämnen, dvs. den högsta toxiciteten (från den känsligaste testorganismen) används. Den beräknade akuta och kroniska toxiciteten ska sedan användas för att bedöma om denna del av blandningen ska klassificeras akut 1 och/eller kronisk 1 eller 2 utifrån samma kriterier som för ämnen.

2.2.9.1.10.4.5.4 Om en blandning klassificerats på mer än ett sätt, ska den metod som ger den strängaste klassificeringen användas.

2.2.9.1.10.4.6 Sammanräkningsmetoden

2.2.9.1.10.4.6.1 Klassificeringsförfarande

I regel väger en strängare eller högre klassificering tyngre än en lägre, dvs. en klassificering i kronisk 1 väger tyngre än en klassificering i kronisk 2. I vårt exempel innebär det alltså att klassificeringen redan är klar om resultatet är kronisk 1. En högre klassificering än så finns inte. Med avseende på fara för skadliga långtidseffekter är det därför inte nödvändigt att gå vidare med klassificeringen.

2.2.9.1.10.4.6.2 Klassificering i kategorin akut 1

2.2.9.1.10.4.6.2.1 Först beaktas alla beståndsdelar klassificerade i kategorin akut 1. Om summan av koncentrationerna (i %) av dessa beståndsdelar multiplicerat med deras respektive M-faktor är större än eller lika med 25 %, ska hela blandningen klassificeras i akut 1. Om

UPPHÄVD

resultatet av beräkningen ger en klassificering av blandningen i kategorin akut 1 är klassificeringsförfarandet därmed slutfört.

2.2.9.1.10.4.6.2.2 Klassificeringen av blandningar med avseende på akut fara utgående från summan av koncentrationerna av klassificerade beståndsdelar sammanfattas i tabell 2.2.9.1.10.4.6.2.2 nedan.

Tabell 2.2.9.1.10.4.6.2.2: Klassificering av blandningar med avseende på akuta faror, utgående från summan av koncentrationen av klassificerade beståndsdelar

Summa av koncentrationen (i %) av beståndsdelar klassificerade som:	Blandning klassificerad som:
Akut 1 × M[a)] ≥ 25 %	Akut 1

a) För förklaring av faktorn M, se 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.3 Klassificering i kategorierna kronisk 1 och 2

2.2.9.1.10.4.6.3.1 Först ska alla beståndsdelar som klassificerats kronisk 1 beaktas. Om summan av koncentrationerna (i %) av dessa beståndsdelar multiplicerat med deras respektive M-faktor är större eller lika med 25 %, ska hela blandningen klassificeras kronisk 1. Detta innebär att klassificeringen är klar.

2.2.9.1.10.4.6.3.2 Om blandningen inte klassificeras kronisk 1, ska kronisk 2 övervägas. Om summan av koncentrationerna (i %) av alla beståndsdelar som klassificerats kronisk 1 multiplicerat med deras respektive M-faktor multiplicerat med 10, plus summan av koncentrationerna (i %) av alla beståndsdelar som klassificerats kronisk 2 är större eller lika med 25 %, ska blandningen klassificeras kronisk 2. Detta innebär att klassificeringen är klar.

2.2.9.1.10.4.6.3.3 Klassificering av blandningar med avseende på deras fara för skadliga långtidseffekter utgående från summan av koncentrationerna av klassificerade beståndsdelar, sammanfattas i nedanstående tabell 2.2.9.1.10.4.6.3.3.

Tabell 2.2.9.1.10.4.6.3.3: Klassificering av en blandningar med avseende på fara för skadliga långtidseffekter, utgående från summan av koncentrationerna av klassificerade beståndsdelar

Summa av koncentrationerna (i %) av beståndsdelar klassificerade som:	Blandning klassificerad som:
Kronisk 1 × M[a)] ≥ 25 %	Kronisk 1
(M × 10 × kronisk 1) + kronisk 2 ≥ 25 %	Kronisk 2

a) För förklaring av faktorn M, se 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.4 Blandningar med mycket toxiska beståndsdelar

Beståndsdelar klassificerade akut 1 eller kronisk 1 med akut toxicitet som ligger under 1 mg/l och/eller kronisk toxicitet som ligger under 0,1 mg/l (om ej snabbt nedbrytbar) och 0,01 mg/l (om snabbt nedbrytbar) bidrar till blandningens toxicitet även vid låga koncentrationer och ges ökad betydelse då sammanräkningsmetoden av klassificerade beståndsdelar ska användas. För en blandning som innehåller beståndsdelar klassificerade akut 1 eller kronisk 1 ska något av följande användas: Den stegvisa metoden i 2.2.9.1.10.4.6.2 och 2.2.9.1.10.4.6.3 där man använder en viktad summa

UTFÄRDAD

genom att multiplicera koncentrationerna för beståndsdelarna som klassificerats akut 1 respektive kronisk 1 med en faktor i stället för att bara summera procentandelarna. Detta innebär att koncentrationen av akut 1 i den vänstra kolumnen i tabell 2.2.9.1.10.4.6.2.2 och koncentrationen av kronisk 1 i den vänstra kolumnen i tabell 2.2.9.1.10.4.6.3.3 multipliceras med respektive faktor. Vilka multiplikationsfaktorer som ska användas för dessa beståndsdelar beror på toxicitetsvärdet enligt tabell 2.2.9.1.10.4.6.4 nedan. Vid klassificeringen av en blandning som innehåller beståndsdelar klassificerade akut 1 eller kronisk 1 måste den ansvarige således veta vilken M-faktor som ska användas för att kunna använda sammanräkningsmetoden av klassificerade beståndsdelar. Alternativt kan additionsformeln användas (se 2.2.9.1.10.4.5.2), förutsatt att det finns toxicitetsdata för alla mycket toxiska beståndsdelar i blandningen samt övertygande belägg för att alla övriga beståndsdelar, inklusive sådana för vilka det inte finns några specifika uppgifter avseende akut och/eller kronisk toxicitet, har låg eller ingen toxicitet och att de inte avsevärt bidrar till blandningens miljöfarliga egenskaper.

Tabell 2.2.9.1.10.4.6.4: Multiplikationsfaktorer för mycket toxiska beståndsdelar i blandningar

Akut toxicitet	Multiplikations-faktor (M)	Kronisk toxicitet	Multiplikationsfaktor (M)	
$L(E)C_{50}$-värde		NOEC-värde	Ej snabbt nedbryt-bara bestånds-delar	Snabbt nedbryt-bara bestånds-delar
$0,1 < L(E)C_{50} \leq 1$	1	$0,01 < NOEC \leq 0,1$	1	-
$0,01 < L(E)C_{50} \leq 0,1$	10	$0,001 < NOEC \leq 0,01$	10	1
$0,001 < L(E)C_{50} \leq 0,01$	100	$0,0001 < NOEC \leq 0,001$	100	10
$0,0001 < L(E)C_{50} \leq 0,001$	1000	$0,00001 < NOEC \leq 0,0001$	1000	100
$0,00001 < L(E)C_{50} \leq 0,0001$	10000	$0,000001 < NOEC \leq 0,00001$	10000	1000
(Fortsättning i intervall om en faktor 10)		(Fortsättning i intervall om en faktor 10)		

2.2.9.1.10.4.6.5 Klassificering av blandningar med beståndsdelar utan användbar information

Om det inte finns någon användbar information avseende akut toxicitet eller fara för skadliga långtidseffekter för vattenmiljön för en eller flera relevanta beståndsdelar, kan blandningen inte placeras i en eller flera bestämda farokategorier. I detta fall ska blandningen klassificeras enbart utifrån kända beståndsdelar och säkerhetsdatablad ska innehålla upplysningen ”innehåller x % beståndsdelar vars farlighet för vattenmiljön är okänd”.

2.2.9.1.10.5 Ämnen eller blandningar klassificerade som miljöfarliga ämnen (vattenmiljön) enligt EG-förordning 1272/2008[19)]

Om data för klassificering enligt kriterierna i 2.2.9.1.10.3 och 2.2.9.1.10.4 inte är tillgängliga, gäller att ett ämne eller blandning:

(a) ska klassificeras som ett miljöfarligt ämne (vattenmiljön) om det måste tillordnas kategori(erna) Akut 1, Kronisk 1 eller Kronisk 2 enligt EG-förordning 1272/2008[19)], eller, om det fortfarande är relevant enligt nämnda förordning,

[19)] Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (Europeiska unionens officiella tidning nr L 353, av 31 december 2008).

UPPHÄVD 1

riskfras(erna) R50, R50/53 eller R51/53 enligt direktiven 67/548/EEG[20] eller 1999/45/EG[21],

(b) får betraktas som ett ej miljöfarligt ämne (vattenmiljön) om det inte måste tillordnas en sådan riskfras eller kategori enligt ovan nämnda direktiv eller förordning.

2.2.9.1.10.6 Klassificering av ämnen eller blandningar som miljöfarliga ämnen (vattenmiljön) enligt bestämmelserna i 2.2.9.1.10.3, 2.2.9.1.10.4 eller 2.2.9.1.10.5

Ämnen eller blandningar som klassificeras som miljöfarliga (vattenmiljön) och inte motsvarar kriterierna för någon annan klass i RID/RID-S, ska benämnas:

UN 3077 MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S., eller
UN 3082 MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.

De ska inplaceras i förpackningsgrupp III.

2.2.9.1.11 *Genetiskt modifierade mikroorganismer (GMMO) och genetiskt modifierade organismer (GMO)* är mikroorganismer och organismer i vilka det genetiska materialet avsiktligt har förändrats genom gentekniska metoder på ett sätt som inte förekommer i naturen. De ska tillordnas klass 9 (UN 3245), om de inte motsvarar definitionen för giftiga ämnen eller smittförande ämnen, men kan förändra djur, växter eller mikrobiologiska ämnen på ett sätt som normalt inte kommer av naturlig fortplantning.

Anm 1 GMMO och GMO som är smittförande ämnen ingår i klass 6.2, UN 2814, UN 2900 eller UN 3373.

Anm 2 GMMO eller GMO omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om de godkänts för användning av behöriga myndigheter i ursprungs-, transit- och destinationsländerna[22].

Anm 3 Levande djur får inte användas som bärare av genetiskt modifierade mikroorganismer i klass 9, med undantag av om ämnet i fråga inte kan transporteras på annat sätt. Genetiskt modifierade levande djur ska transporteras enligt villkor fastställda av behöriga myndigheter i ursprungs- och destinationsländerna.

2.2.9.1.12 (Tills vidare blamk.)

Upphettade ämnen

2.2.9.1.13 Upphettade ämnen omfattar ämnen som transporteras eller lämnas till transport i flytande tillstånd vid eller över 100 °C, dock under deras flampunkt, om de har en

UPPHÄVD

[20] Rådets direktiv 67/548/EEG av 27 juni 1967 om tillnärmning av lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen (Europeiska gemenskapernas tidning, nr L 196, av 16 augusti 1967, sid 1-5).

[21] Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/45/EG av 31 maj 1999 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga preparat (Europeiska gemenskapernas officiella tidning, nr L 200, av 30 juli 1999, s. 1-68).

[22] Se särskilt del C i Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/18/EG av 12 mars 2001 om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön och om upphävande av rådets direktiv 90/220/EEG (Europeiska gemenskapernas officiella tidning L 106 av 17 april 2001, sid. 8-14), vari tillståndsförfarandet för Europeiska Gemenskapen fastställs.

sådan. De omfattar även fasta ämnen som transporteras eller lämnas till transport vid eller över 240 °C.

Anm Upphettade ämnen får tillordnas klass 9 endast när de inte motsvarar kriterierna för någon annan klass.

Övriga ämnen som utgör en fara under transport men inte omfattas av definitionen för någon annan klass

2.2.9.1.14 De nedan nämnda olika ämnena, som inte omfattas av definitionen för någon annan klass, är tillordnade klass 9:

- fast ammoniakförening med flampunkt under 60°C
- mindre farlig ditionit
- mycket lättflyktig vätska
- ämne, som avger skadliga ångor
- ämnen som innehåller allergener
- reagenssatser och första förbandssats

Anm Följande ämnen och föremål, som anges i FN:s modellregelverk, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S:

UN 1845 Koldioxid, fast (torris),
UN 2071 Ammoniumnitrathaltiga gödselmedel,
UN 2216 Fiskmjöl (fiskavfall), stabiliserat,
UN 2807 Magnetiskt material,
UN 3166 Förbränningsmotor eller fordon med brandfarlig gas som drivmedel eller fordon med brandfarlig vätska som drivmedel, eller bränslecellsmotor eller –fordon med brandfarlig gas eller brandfarlig vätska som drivmedel
UN 3171 Batteridrivet fordon eller batteridriven utrustning,
UN 3334 Vätska som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.,
UN 3335 Fast ämne som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.,
UN 3363 Farligt gods i maskiner eller farligt gods i utrustning

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.9.1.15 När så anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 4, inplaceras ämnen och föremål i klass 9 i en av följande förpackningsgrupper beroende på sin farlighetsgrad:

Förpackningsgrupp II: farliga ämnen,
Förpackningsgrupp III: mindre farliga ämnen.

2.2.9.2 Ämnen och föremål ej tillåtna för transport

Följande ämnen och föremål är ej tillåtna för transport:

- litiumbatterier, som inte uppfyller villkoren i kapitel 3.3, särbestämmelse 188, 230 eller 636,

UTFÄRDAD I

- tömda, ej rengjorda uppsamlingsbehållare för utrustning såsom transformatorer, kondensatorer och hydraulisk utrustning, vilka innehåller ämnen i UN 2315, 3151, 3152 eller 3432.

2.2.9.3 Förteckning över benämningar

Klassificeringskod			UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm		**M1**	2212 2212 2590	ASBEST, BLÅ (krokidolit) ASBEST, BRUN (amosit, mysorit) ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofyllit eller tremolit)
ämnen och utrustning som, i händelse av brand, kan bilda dioxiner		**M2**	2315 3432 3151 3151 3152 3152	POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA
ämnen som avger brandfarliga ångor		**M3**	2211 3314	POLYMERKULOR, EXPANDERBARA som utvecklar brandfarliga ångor GJUTMASSA AV PLASTFÖRENING som massa deg, blad eller i sprutad/pressad form, som avger brandfarliga ångor
litiumbatterier		**M4**	3090 3091 3091 3480 3481 3481	LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA (litiummetall och litiumlegeringar) LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, I UTRUSTNING eller LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING (litiummetall och litiumlegeringar) LITIUMJONBATTERIER (inkl. litiumjon-polymerbatterier) LITIUMJONBATTERIER I UTRUSTNING (inkl. litiumjon-polymerbatterier), eller LITIUMJONBATTERIER, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING (inkl. litiumjon-polymerbatterier)
livräddningsutrustning		**M5**	2990 3072 3268 3268 3268	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR, eller KROCKKUDDEMODULER, eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE
miljöfarliga ämnen	**vattenförorenande**	**flytande**	**M6**	3082	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.
		fasta	**M7**	3077	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.
	genetiskt modifierade mikro-organismer och organismer		**M8**	3245 3245	GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER eller GENETISKT MODIFIERADE ORGANISMER
upphettade ämnen		**flytande**	**M9**	3257	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 100 ºC och under dess flampunkt (inkl smälta metaller, smälta salter, etc.)
		fasta	**M10**	3258	FASTA ÄMNEN, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 240 ºC

UPPHÄVT

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)		
		(Ingen samlingsbenämning är tillgänglig. Endast följande ämnen i kapitel 3.2, tabell A, med denna klassificeringskod, omfattas av bestämmelserna i klass 9.)
	1841	AMMONIAKACETALDEHYD
	1931	ZINKDITIONIT
	1941	DIBROMDIFLUORMETAN
övriga ämnen eller föremål som utgör en fara under transport, men som inte omfattas av någon annan klass M11	1990	BENSALDEHYD
	2969	RICINFRÖN eller
	2969	RICINMJÖL eller
	2969	RICINFRÖKAKOR eller
	2969	RICINFLINGOR
	3316	REAGENSSATS eller
	3316	FÖRSTA FÖRBANDSSATS
	3359	GASBEHANDLAD LASTBÄRARE

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 2.3

Testmetoder

2.3.0 Allmänt

Såvida inget annat föreskrivs i kapitel 2.2 eller i detta kapitel, motsvarar de testmetoder som används för klassificering av farligt gods dem som beskrivs i testhandboken.

2.3.1 Utsvettningstest för sprängämnen av typ A

2.3.1.1 UN 0081 BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A, som innehåller mer än 40 % flytande salpetersyraester, ska förutom det i testhandboken nämnda testet även genomgå följande utsvettningstest.

2.3.1.2 Apparaturen (fig 1-3) som krävs för utsvettningstest av sprängämnen består av en ihålig bronscylinder. Cylindern som i ena änden är tillsluten med en platta av samma metall har en innerdiameter på 15,7 mm och ett djup av 40 mm. Den har 20 hål med vardera 0,5 mm diameter (fyra rader om fem hål) runt manteln. En på en längd av 48 mm cylindriskt utformad bronskolv, vars totala längd är 52 mm, kan glida in i den vertikalt ställda cylindern. Kolven vars diameter är 15,6 mm, belastas med en vikt på 2 220 g så att ett tryck av 120 kPa (1,2 bar) verkar på cylinderns bottenyta.

2.3.1.3 En liten sträng av 5 till 8 g av sprängämnet, 30 mm lång och 15 mm i diameter, viras in i mycket fin gasväv och placeras i cylindern. Kolven med belastning placeras sedan på den så att sprängämnet utsätts för ett tryck av 120 kPa (1,2 bar).

Tiden som förflyter tills små oljedroppar (nitroglycerin) kan iakttas i mynningen på cylinderhålen noteras.

2.3.1.4 Sprängämnet anses uppfylla kraven om de första oljedropparna visar sig först efter mer än fem minuter när testet utförts vid temperaturen 15-25°C.

[UPPHÄVD]

Utsvettningstest av sprängämnen

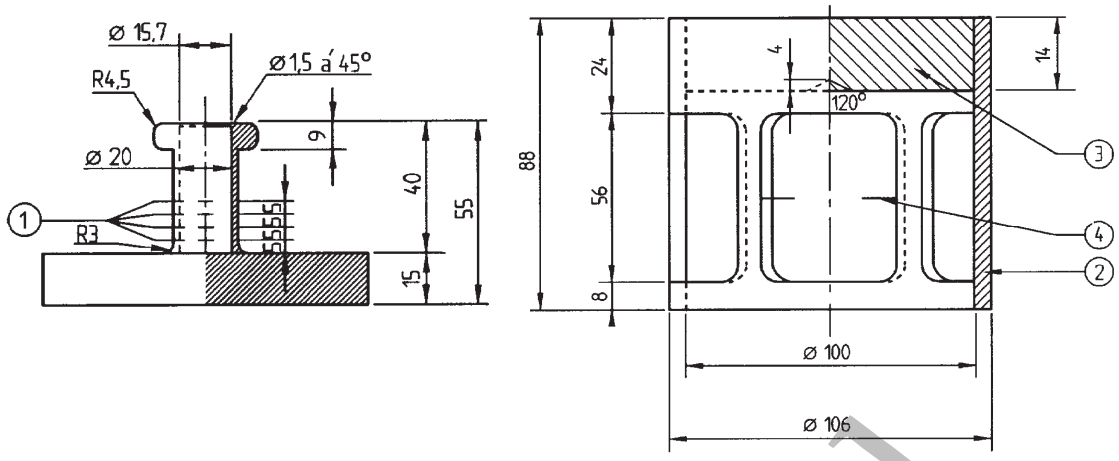


Fig. 2: Klockformig belastningstyngd, vikt 2 220 g, upphängningsbar på bronskolven, mått i mm.

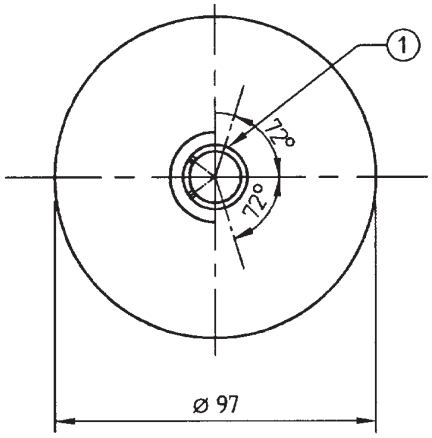


Fig. 1: Ihålig bronscylinder, tillsluten i ena änden, horisontal- och vertikalprojektion, mått i mm.

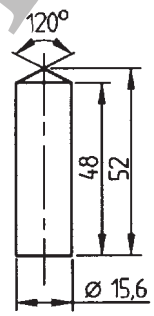


Fig. 3: Cylindrisk bronskolv, mått i mm.

UPPHÄVD

2.3.2 Tester för blandningar av nitrerad cellulosa i klass 4.1

2.3.2.1 Nitrocellulosa får efter upphettning till 132°C under en halvtimme inte utveckla synliga gulbruna nitrösa gaser. Antändningstemperaturen ska ligga över 180°C. Se 2.3.2.3 - 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) och 2.3.2.10.

2.3.2.2 3 g plasticerad nitrocellulosa får efter upphettning till 132°C under en timme inte utveckla synliga gulbruna nitrösa gaser. Antändningstemperaturen ska ligga över 170°C. Se 2.3.2.3 - 2.3.2.8, 2.3.2.9 (b) och 2.3.2.10.

2.3.2.3 Nedan angivna testmetoder ska användas när meningsskiljaktigheter uppstår om huruvida ämnet får transporteras på järnväg.

2.3.2.4 Om andra metoder väljs för kontroll av beständighetsförhållanden, så som anges ovan i detta avsnitt, ska de leda till samma bedömning som de nedan angivna metoderna.

2.3.2.5 Vid det nedan beskrivna värmebeständighetstestet får temperaturen i det värmeskåp där provet befinner sig under testet inte avvika mer än 2°C från den föreskrivna temperaturen. Testtiden för ett 30 eller 60 minuters test ska hållas med en avvikelse på

högst 2 minuter. Värmeskåpet ska vara sådant att testtemperaturen uppnås senast 5 minuter efter att provet satts in.

2.3.2.6 Före test enligt 2.3.2.9 och 2.3.2.10 ska proverna torkas under minst 15 timmar vid rumstemperatur i en vakuumexsickator beskickad med smält och granulerad kalciumklorid. Provet ska bredas ut i ett tunt skikt, varvid prov, som varken är pulverformiga eller trådiga, ska antingen brytas, rivas eller skäras i små bitar. Trycket i exsickatorn ska hållas under 6,5 kPa (0,065 bar).

2.3.2.7 Före torkning som sker enligt villkoren i 2.3.2.6 ska ämnen enligt 2.3.2.2 förtorkas i ett väl ventilerat torkskåp, inställt på en temperatur av 70°C, till dess att viktförlusten under 15 minuter understiger 0,3 % av ursprungsvikten.

2.3.2.8 Lågnitrerad nitrocellulosa enligt 2.3.2.1 ska först förtorkas enligt villkoren i 2.3.2.7, varefter torkningen avslutas genom förvaring minst 15 timmar i en med koncentrerad svavelsyra beskickad exsickator.

2.3.2.9 Test av kemisk värmebeständighet

(a) Test av ämne som anges i 2.3.2.1

(i) I vart och ett av två provrör med följande dimensioner:

längd	350 mm
invändig diameter	16 mm
godstjocklek	1,5 mm

placeras 1 g av ämnet torkat över kalciumklorid (om det är nödvändigt för torkningen finfördelas ämnet i bitar om högst 0,05 g). Båda provrören täcks med täta men löst sittande lock och placeras i ett torkskåp, så att minst fyra femtedelar av rörens längd är synliga, och utsätts för en konstant temperatur av 132°C under 30 minuter. Därvid iakttas om nitrösa gaser i form av gulbruna ångor, klart synliga mot en vit bakgrund, utvecklas under denna tid.

(ii) Ämnet räknas som beständigt om sådana ångor inte uppträder.

(b) Test av plasticerad nitrocellulosa (se 2.3.2.2)

(i) 3 g plasticerad nitrocellulosa fylls i likadana provrör som i (a), och dessa placeras sedan i ett värmeskåp med en konstant temperatur av 132°C.

(ii) Provrören med plasticerad nitrocellulosa förvaras i värmeskåp under en timme. Under den tiden får inte några gulbruna nitrösa gaser bli synliga. Iakttagelse och utvärdering sker som i (a) ovan.

2.3.2.10 Antändningstemperatur (se 2.3.2.1 och 2.3.2.2)

(a) Antändningstemperaturen bestäms genom upphettning av 0,2 g ämne inneslutet i ett provrör av glas, som nedsänks i Woods metallbad. Provröret placeras i badet då detta har uppnått 100°C. Badets temperatur ökas sedan med 5°C per minut.

UPPHÄVD I

(b) Provröret ska ha följande dimensioner:

längd	125 mm
invändig diameter	15 mm
godstjocklek	0,5 mm

och ska nedsänkas till ett djup av 20 mm.

(c) Testet upprepas tre gånger och varje gång noteras den temperatur vid vilken ämnet antänds samt om förbränningen sker långsamt eller snabbt och om deflagration eller detonation sker.

(d) Den lägsta temperatur som konstateras vid de tre testerna utgör antändningstemperaturen.

2.3.3 Tester av brandfarliga vätskor i klass 3, 6.1 och 8

2.3.3.1 Bestämning av flampunkt

2.3.3.1.1 Följande metoder får användas för att bestämma flampunkten hos brandfarliga vätskor:

Internationella standarder:

ISO 1516 (Bestämning av flamma/ingen flamma – Sluten degel med jämviktsmetod)
ISO 1523 (Flampunktsbestämning – Sluten degel med jämviktsmetod)
ISO 2719 (Bestämning av flampunkt – Sluten degel enligt Pensky-Martens)
ISO 13736 (Bestämning av flampunkt – Sluten degel enligt Abel)
ISO 3679 (Bestämning av flampunkt – Snabb jämviktsmetod med sluten degel)
ISO 3680 (Bestämning av flamma/ingen flamma – Snabb jämviktsmetod)

Nationella standarder:

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D3828-07a, Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed-Cup Tester
ASTM D56-05, Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed-Cup Tester
ASTM D3278-96(2004)e1, Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus
ASTM D93-08, Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed-Cup Tester

Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressensé, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex:

Fransk standard NF M 07 - 019
Franska standarder NF M 07 - 011 / NF T 30 - 050 / NF T 66 - 009
Fransk standard NF M 07 - 036

Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:

Standard DIN 51755 (flampunkter under 65 °C)

UPPHÄVD

State Committee of the Council of Ministers for Standardization, RUS-113813, GSP, Moscow, M-49 Leninsky Prospect, 9:

GOST 12.1.044-84

2.3.3.1.2 För att bestämma flampunkten för färg, lim och liknande trögflytande produkter innehållande lösningsmedel får endast apparater och testmetoder användas som är lämpliga för flampunktsbestämning hos trögflytande vätskor och motsvarar följande standarder:

(a) internationell standard ISO 3679:1983,

(b) internationell standard ISO 3680:1983,

(c) internationell standard ISO 1523:1983,

(d) internationella standarder EN ISO 13736 och EN ISO 2719, metod B.

2.3.3.1.3 Standarderna angivna i 2.3.3.1.1 får endast användas för de flampunktsintervall som anges dem. Risken för kemisk reaktion mellan ämnet och provhållaren ska tas i beaktande vid val av standard. Apparaturen ska, såvida säkerheten är tillgodosedd, placeras på en dragfri plats. Av säkerhetsskäl ska en metod där små provmängder om ca 2 ml användas, tillämpas för organiska peroxider och självreaktiva ämnen (även kända som energetiska ämnen), eller för giftiga ämnen..

2.3.3.1.4 När flampunkten bestäms genom en ojämviktsmetod till 23°C ± 2°C eller 60°C ± 2°C, ska detta resultat verifieras för respektive temperaturområde med en jämviktsmetod.

2.3.3.1.5 Om oenighet råder om klassificeringen av en brandfarlig vätska, ska klassificeringen som avsändaren föreslagit accepteras, under förutsättning att en kontroll av vätskans flampunkt ger ett värde som inte avviker mer än 2°C från de i 2.2.3.1 angivna gränsvärdena (23°C respektive 60°C). Om avvikelsen är mer än 2°C, ska ännu en kontroll ske och då gäller det lägsta av de därvid erhållna värdena.

2.3.3.2 Bestämning av initial kokpunkt

Följande metoder får användas för att bestämma initial kokpunkt hos brandfarliga vätskor:

Internationella standarder:

ISO 3924 (Petroleumprodukter – Bestämning av kokintervall – Gaskromatografisk metod)
ISO 4626 (Volatile organic liquids – Determination of boiling range of organic solvents used as raw materials)
ISO 3405 (Petroleumprodukter – Bestämning av destillationsegenskaper vid atmosfäriskt tryck)

Nationella standarder:

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D86-07a, Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure

UPPHÄVD

ASTM D1078-05, Standard Test Method for Distillation Range of Volatile Organic Liquids

Ytterligare godtagbara metoder:

Metod A.2 beskriven i del A i bilagan till kommissionens förordning (EG) nr 440/2008[23)].

2.3.3.3 Test för bestämning av peroxidhalt

En kvantitet p (ca 5 g uppvägt på 0,01 g när) av den vätska som ska kontrolleras hälls i en Erlenmeyerkolv, 20 cm^3 ättiksyreanhydrid och omkring 1 g pulvriserad fast kaliumjodid tillsätts och omrörning sker. Efter tio minuter värms vätskan till omkring 60°C under tre minuter, den får sedan svalna under fem minuter och 25 cm^3 vatten tillsätts. Efter en halvtimme titreras den frigjorda joden med en 0,1 N lösning av natriumtiosulfat utan att någon indikator tillsätts. Fullständig avfärgning visar att reaktionen är avslutad. Om n utgör antalet cm^3 erforderlig tiosulfatlösning, erhålls den procentuella peroxidhalten i provet (beräknad som H_2O_2) genom formeln:

$$\frac{17n}{100p}$$

2.3.4 Test för bestämning av flytbarhet

För att bestämma flytbarheten hos flytande, trögflytande eller pastaartade ämnen och blandningar ska följande testmetod användas.

2.3.4.1 Testutrustning

Penetrometer enligt ISO 2137:1985, med en styrtapp på 47,5 g ± 0,05 g, siktskiva av duralumin med koniska hål och en vikt på 102,5 g ± 0,05 g (se figur 1), penetrometerkärl med en invändig diameter på 72 mm - 80 mm för upptagning av provet.

2.3.4.2 Testmetod

Provet ska hällas i penetrometerkärlet minst 30 minuter före mätningen. Kärlet försluts tätt och lagras i vila fram till mätningen. Provet upphettas i det tätt förslutna penetrationskärlet till 35°C ± 0,5°C och placeras på penetrometerbordet direkt före mätningen (högst 2 min). Siktskivans spets S sätts nu mot vätskeytan och penetrationsdjupet mäts som funktion av tiden.

2.3.4.3 Utvärdering av testresultatet

Ett ämne är pastaartat om, sedan spetsen S satts mot provets yta, den på mätutrustningen avlästa penetrationen

(a) efter en belastningstid på 5 s ± 0,1 s, är mindre än 15,0 mm ± 0,3 mm, eller

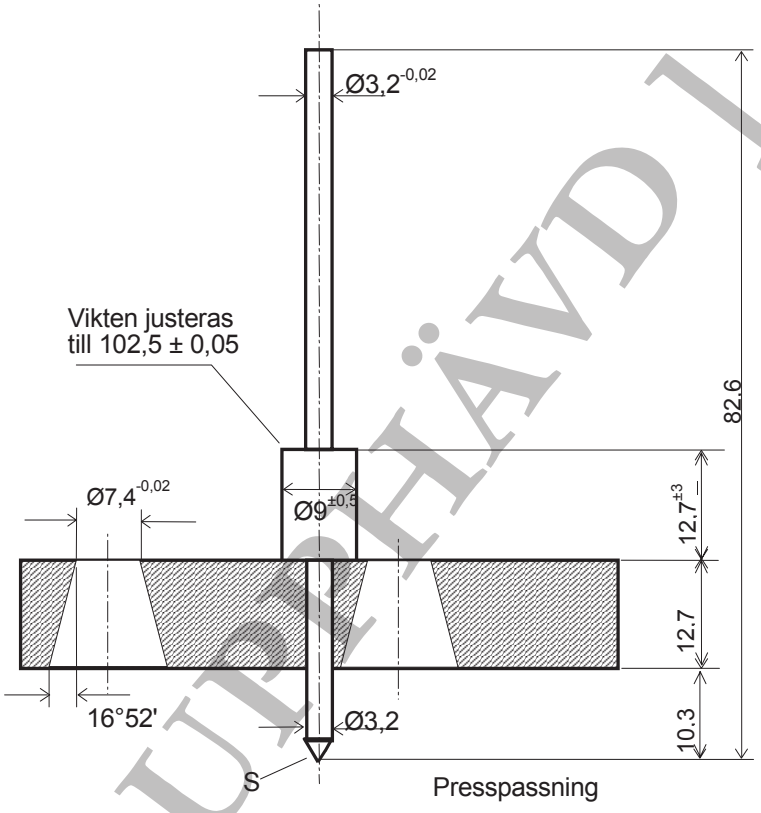
UPPHÄVDT

23) Kommissionens förordning (EG) nr 440/2008 av den 30 maj 2008 om testmetoder enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach) (Europeiska unionens officiella tidning nr L 142, den 31 maj 2008, s. 1-739).

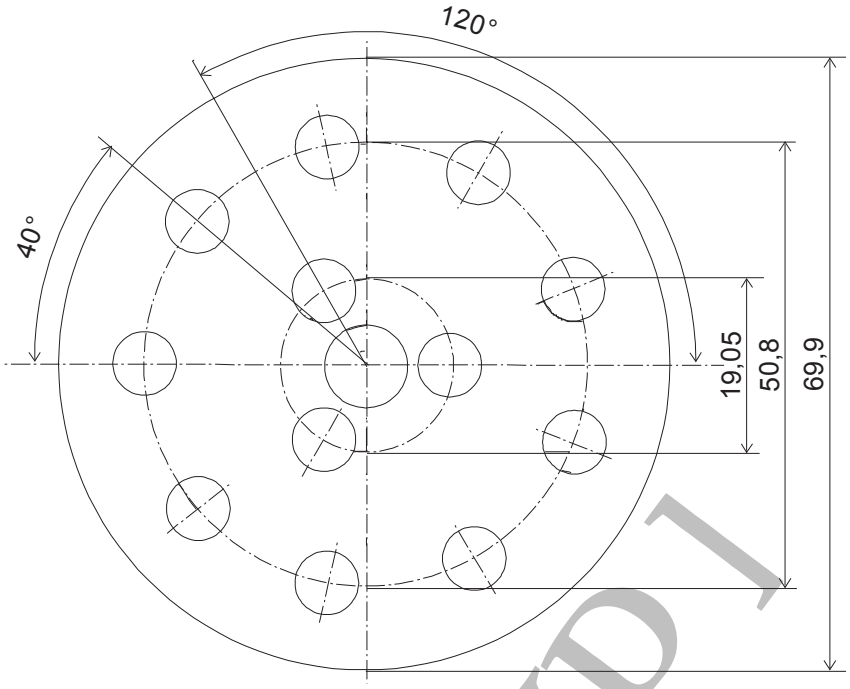
(b) efter en belastningstid på 5 s ± 0,1 s, är större än 15,0 mm ± 0,3 mm, men tillkommande penetration efter ytterligare 55 s ± 0,5 s är mindre än 5,0 mm ± 0,5 mm.

Anm Hos prov med flytgräns är det ofta omöjligt att få en plan yta i penetrometerkärlet och därmed erhålla tydliga begynnelsevillkor för mätningen vid ansättning av siktskivans spets S. För somliga prov kan dessutom siktskivans rörelse orsaka en elastisk deformation av ytan, vilket felaktigt visar en större penetration under de första sekunderna. I dessa fall kan utvärdering enligt (b) ovan vara ändamålsenlig.

Figur 1: Penetrometer



[UPPHÄVD]



Ej specificerade toleranser är +/- 0,1 mm

2.3.5 Klassificering av metallorganiska ämnen i klasserna 4.2 och 4.3

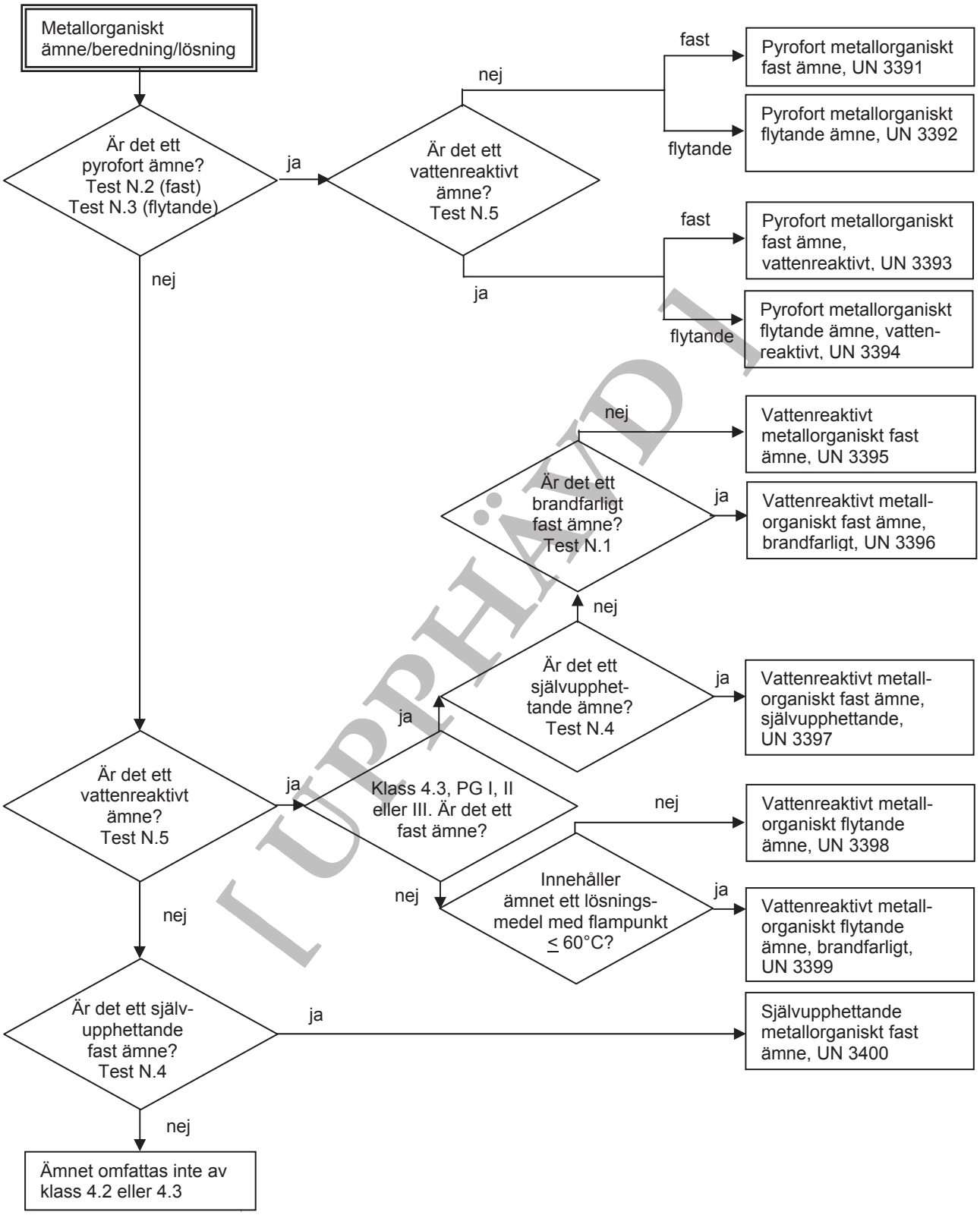
2.3.5.1 Metallorganiska ämnen kan tillordnas till klass 4.2 respektive 4.3, beroende på deras fastställda egenskaper enligt testerna N.1-N.5 i testhandboken, del III, avsnitt 33, i överensstämmelse med det i figur 2.3.5 återgivna flödesdiagrammet.

Anm 1 Beroende på deras övriga egenskaper och tabellen över dominerande fara (se 2.1.3.10) kan metallorganiska ämnen tillordnas till andra klasser.

Anm 2 Brandfarliga lösningar med metallorganiska föreningar, i koncentrationer som inte är självantändande eller, som vid kontakt med vatten, inte utvecklar brandfarliga gaser i farliga mängder, ingår i klass 3.

[UPPHÄVD]

Figur 2.3.5: Flödesdiagram för tillordning av metallorganiska ämnen till klasserna 4.2 och 4.3[a)b)]



[UPPHÄVD]

a) Testmetoderna N.1-N.5 finns i testhandboken, del III, avsnitt 33.

b) Om tillämpligt och om ett test är påkallat med hänsyn till reaktionsegenskaperna, ska egenskaperna hos klasserna 6.1 och 8 bestämmas enligt tabellen för dominerande fara i 2.1.3.10.

[UPPHÄVD]

Del 3

Förteckning över farligt gods, särbestämmelser och undantag för farligt gods förpackat i begränsade och reducerade mängder

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.1

Allmänt

3.1.1 Inledning

Utöver de bestämmelser som är angivna eller hänvisade till i tabellerna i denna del ska de allmänna bestämmelserna i varje del, kapitel och avsnitt beaktas. Dessa allmänna bestämmelser är inte angivna i tabellerna. Om en allmän bestämmelse står i motsatsförhållande till en särbestämmelse så har särbestämmelsen företräde.

3.1.2 Officiell transportbenämning

Anm Beträffande officiell transportbenämning som används för transport av prover, se 2.1.4.1.

3.1.2.1 Den officiella transportbenämningen är den del av benämningen som på bästa sätt beskriver godset i kapitel 3.2, tabell A och visas med versaler (med tillägg av siffror, grekiska bokstäver, ”sec-”, ”tert-” och bokstäverna ”m-”, ”n-”, ”o-” och ”p-”, som utgör en del av benämningen). Efter den officiella transportbenämningen kan en alternativ officiell transportbenämning anges inom parentes, t.ex. ETANOL (ETYLALKOHOL). Delar av en benämning, som anges med små bokstäver, betraktas inte som beståndsdel i den officiella transportbenämningen.

3.1.2.2 Om bindeorden ”och” eller ”eller” anges med små bokstäver eller delar av benämningen är skilda åt med kommatecken, behöver inte nödvändigtvis den fullständiga benämningen anges i godsdeklarationen eller i märkningen av kollit. Detta är särskilt fallet när flera olika benämningar uppträder under ett och samma UN-nummer. Följande exempel åskådliggör valet av officiell transportbenämning i sådana fall:

(a) UN 1057 TÄNDARE eller REFILLER TILL TÄNDARE - den officiella transportbenämningen är den av nedanstående benämningar som är lämpligast:

TÄNDARE
REFILLER TILL TÄNDARE

(b) UN 2793 METALLISKT JÄRN som BORRSPÅN, FRÄSSPÅN, SVARVSPÅN, BEARBETNINIGSSPÅN i självupphettande form. Som officiell transportbenämning väljs den av nedanstående benämningar som är lämpligast:

METALLISKT JÄRN, BORRSPÅN
METALLISKT JÄRN, FRÄSSPÅN
METALLISKT JÄRN, SVARVSPÅN
METALLISKT JÄRN, BEARBETNINGSSPÅN

3.1.2.3 Den officiella transportbenämningen får användas i singular eller plural. Om denna benämning innehåller begrepp för närmare precisering, är dessutom ordningen av dessa begrepp i godsdeklarationen eller i märkningen av kollina valfri. Till exempel ”DIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING” får alternativt skrivas ”VATTENLÖSNING AV DIMETYLAMIN”. För gods i klass 1 får handelsnamn eller militära benämningar användas, vilka innehåller den officiella transportbenämningen kompletterad med beskrivande text.

UPPHÄVD

3.1.2.4 Många ämnen har separata benämningar för flytande och fast tillstånd (se definitioner av vätska och fast ämne i 1.2.1) och så även för det fasta ämnet och lösningen. Dessa är tillordnade till olika UN-nummer, som inte nödvändigtvis kommer efter varandra[1)].

3.1.2.5 Om ett ämne, som enligt definitionen i 1.2.1 är ett fast ämne, överlämnas för transport i smält tillstånd, ska den officiella transportbenämningen kompletteras med ”SMÄLT”, såvida inte detta redan förekommer med versaler i den i kapitel 3.2 tabell A angivna benämningen (t.ex. ALKYLFENOL, FAST, N.O.S., SMÄLT).

3.1.2.6 Med undantag av självreaktiva ämnen och organiska peroxider och med undantag av de fall där uttrycket ”STABILISERAD” anges med stora bokstäver i benämningen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2, ska för ett ämne uttrycket ”STABILISERAD” läggas till som en del av den officiella transportbenämningen (t.ex. ”GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S., STABILISERAD”), om det på grund av bestämmelserna i 2.2.x.2 skulle vara förbjudet för transport utan stabilisering eftersom det har förmåga att under normala transportförhållanden reagera på ett farligt sätt.

Om temperaturkontroll tillämpas för stabilisering av ett sådant ämne för att förebygga utveckling av farligt övertryck gäller följande:

(a) För vätskor: vätskor för vilka det krävs temperaturkontroll[2)] är förbjudna för järnvägstransport

(b) För gaser: transportvillkoren ska godkännas av behörig myndighet.

3.1.2.7 Hydrater får transporteras under den officiella transportbenämningen för det vattenfria ämnet.

3.1.2.8 Gruppbenämningar eller N.O.S.-benämningar (”not otherwise specified”)

3.1.2.8.1 De officiella transportbenämningarna för samlingsbenämningar och N.O.S.-benämningar, till vilka särbestämmelse 274 eller 318 tillordnats i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, ska kompletteras med godsets tekniska benämning, såvida ingen nationell lag eller internationell överenskommelse förbjuder exakt beskrivning av ämnen som är reglerade. För explosiva ämnen och föremål i klass 1 får beskrivningen av det farliga godset kompletteras med ytterligare beskrivning som anger handelsnamn eller militära benämningar. De tekniska benämningarna ska anges inom parentes omedelbart efter den officiella transportbenämningen. En ändamålsenlig precisering, såsom ”innehåller” eller ”innehållande” eller andra betecknande uttryck, såsom ”blandning”, ”lösning” osv. samt procentandelen av den tekniska beståndsdelen får likaså användas. Exempel: ”UN 1993 BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (innehåller xylen och bensen), 3, II”.

3.1.2.8.1.1 Den tekniska benämningen ska vara en vedertagen kemisk benämning eller biologisk benämning eller annan benämning som brukar användas i vetenskapliga och tekniska handböcker, tidskrifter och texter. Handelsnamn får inte användas för detta ändamål. För pesticider får endast allmänt brukliga ISO-benämningar, andra benämningar enligt ”The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification” eller benämningar på aktiv substans användas.

1) Detaljer framgår av den alfabetiska förteckningen (kapitel 3.2, tabell B), t.ex.:
NITROXYLEN, FLYTANDE 6.1 1665
NITROXYLEN, FAST 6.1 3447

2) Detta innefattar alla ämnen (inklusive ämnen som stabiliseras med kemiska inhibitorer), vars temperatur för självaccelererande sönderfall (SADT) uppgår till högst 50 °C i den omslutning som används för transporten.

UTGÅTT

3.1.2.8.1.2 Om blandningar av farligt gods beskrivs med en av de N.O.S.- eller gruppbenämningar, till vilka särbestämmelse 274 är tillordnad i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, behöver inte fler än de två beståndsdelar anges, vilka är avgörande för blandningens farlighet, utom för ämnen som är reglerade och där en exakt beskrivning är förbjuden i nationell lag eller internationella överenskommelser. Om kollit som innehåller en blandning är försett med etikett för sekundärfara, ska en av de båda inom parentes angivna tekniska benämningarna vara namnet på den beståndsdel, som kräver användning av etiketten för sekundärfara.

Anm Se 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Hur den officiella transportbenämningen för en N.O.S.-benämning kompletteras med den tekniska benämningen:

UN 2902 PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S. (drazoxolon)

UN 3394 PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT (trimetylgallium).

3.1.3 Lösningar eller blandningar

Anm När ett ämne särskilt namnges i kapitel 3.2, tabell A, ska det vid transport identifieras genom den officiella transportbenämningen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2. Sådana ämnen kan innehålla tekniska föroreningar (t.ex. från tillverkningsprocessen) eller tillsatser för stabilitet eller andra ändamål som inte påverkar klassificeringen. Ämnen som är namngivna och innehåller tekniska föroreningar eller tillsatser för stabilitet eller andra ändamål som däremot påverkar klassificeringen, ska dock anses vara lösningar eller blandningar (se 2.1.3.3).

3.1.3.1 Lösningar eller blandningar omfattas inte av RID/RID-S om lösningens eller blandningens egenskaper, form eller fysikaliska tillstånd inte uppfyller kriterierna, inklusive kriterier från mänskliga erfarenheter, för att ingå i någon klass.

3.1.3.2 En lösning eller blandning som består av ett enda dominerande ämne som namnges i kapitel 3.2, tabell A, och ett eller flera ämnen som inte omfattas av RID/RID-S eller spår av ett eller flera ämnen som namnges i kapitel 3.2, tabell A, ska tillordnas UN-nummer och officiell transportbenämning för det dominerande ämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A, såvida inte:

(a) lösningen eller blandningen namnges i kapitel 3.2, tabell A,

(b) benämning och beskrivning av ämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A, särskilt anger att de endast gäller för det rena ämnet,

(c) lösningens eller blandningens klass, klassificeringskod, förpackningsgrupp eller fysikaliska tillstånd skiljer sig från motsvarande egenskaper hos ämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A, eller

(d) lösningens eller blandningens farliga egenskaper kräver andra åtgärder vid räddningsinsats än de som krävs för ämnet som namnges i kapitel 3.2, tabell A.

De beskrivande orden ”LÖSNING” respektive ”BLANDNING” ska läggas till som en del av den officiella transportbenämningen, t.ex. ”ACETON, LÖSNING”. Därutöver

UTGÅR

får även blandningens eller lösningens koncentration anges efter grundbeskrivningen, t.ex. ”ACETON, LÖSNING, 75 %”.

3.1.3.3 En lösning eller blandning som inte namnges i kapitel 3.2, tabell A, och består av två eller flera farliga gods, ska tillordnas en benämning vars officiella transportbenämning, beskrivning, klass, klassificeringskod och förpackningsgrupp som noggrannast beskriver lösningen eller blandningen.

Kapitel 3.2

Förteckning över farligt gods

3.2.1 Tabell A: Förteckning över farligt gods i UN-nummerordning

Varje rad i tabell A i detta kapitel behandlar i regel det eller de ämnen eller föremål, som omfattas av ett visst UN-nummer. Om ämnen eller föremål, som hör till ett och samma UN-nummer, har olika kemiska eller fysikaliska egenskaper eller transportbestämmelser, kan emellertid flera på varandra följande rader användas för dessa UN-nummer.

Varje kolumn i tabell A ägnas åt ett bestämt tema, som anges i nedanstående förklarande anmärkningar. Skärningspunkten mellan kolumner och rader innehåller information om det i kolumnen ifråga behandlade tema för det eller de ämnen eller föremål som hör till motsvarande rad:

- de fyra första cellerna identifierar till raden hörande ämnen eller föremål (särbestämmelserna i kolumn 6 kan ange ytterligare information med avseende på detta),

- de följande cellerna anger tillämpliga särbestämmelser, antingen som fullständig information eller i kodform. Koderna hänvisar till detaljerad information, som finns i den del eller det kapitel, avsnitt eller delavsnitt, som anges i nedanstående förklarande anmärkningar. En tom cell betyder antingen att inga särskilda bestämmelser finns och endast de allmänna bestämmelserna är tillämpliga eller att en i de förklarande anmärkningarna angiven transportinskränkning gäller.

Till de tillämpliga allmänna bestämmelserna hänvisas inte i motsvarande celler. Nedanstående förklarande anmärkningar anger för varje kolumn den del eller det kapitel, avsnitt eller delavsnitt där de återfinns.

Förklarande anmärkningar för varje kolumn:

Kolumn 1 UN-nummer

Denna kolumn innehåller UN-numret

- för det farliga ämnet eller föremålet, om ett eget särskilt UN-nummer har tillordnats ämnet eller föremålet, eller

- för gruppbenämning eller N.O.S.-benämning, till vilken inte namngivna ämnen eller föremål har tillordnats enligt kriterierna i del 2 (”beslutsträden”).

UTPRÅVDI

Kolumn 2 Benämning och beskrivning

Denna kolumn innehåller i versaler benämningen på ämnet eller föremålet, om ett eget UN-nummer har tillordnats ämnet eller föremålet, eller den grupp- eller N.O.S. benämning, som ämnet eller föremålet tillordnats enligt kriterierna i del 2 (”beslutsträden”). Denna benämning ska användas som den officiella transportbenämningen eller, när lämpligt, som en del av den officiella transportbenämningen (se 3.1.2 för ytterligare detaljer om den officiella transportbenämningen).

Efter den officiella transportbenämningen har tillfogats en beskrivande text med små bokstäver, för att förklara omfattningen av benämningen i de fall där klassificerings- och/eller transportvillkor för ämnet eller föremålet under vissa omständigheter kan vara olika.

Kolumn 3a Klass

Denna kolumn innehåller numret på klassen, vars definition omfattar det farliga ämnet eller föremålet. Numret på klassen tillordnas enligt metoderna och kriterierna i del 2.

Kolumn 3b Klassificeringskod

Denna kolumn innehåller klassificeringskoden för det farliga ämnet eller föremålet.

- För farliga ämnen eller föremål i klass 1 består koden av numret på riskgruppen och bokstaven för den samhanteringsgrupp, som tillordning sker till enligt metoderna och kriterierna i 2.2.1.1.4.

- För farliga ämnen eller föremål i klass 2 består koden av en siffra och en eller flera bokstäver för gruppen av farliga egenskaper, vilka förklaras i 2.2.2.1.2 och 2.2.2.1.3.

- För farliga ämnen eller föremål i klass 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 och 9 förklaras koden i 2.2.x.1.2[1)].

- Farliga ämnen eller föremål i klass 7 har ingen klassificeringskod.

Kolumn 4 Förpackningsgrupp

Denna kolumn innehåller numret på förpackningsgruppen (I, II eller III), som är tillordnad det farliga ämnet. Dessa nummer på förpackningsgrupper tillordnas på grundval av metoderna och kriterierna i del 2. Vissa föremål och ämnen har inte inplacerats i någon förpackningsgrupp.

Kolumn 5 Etiketter

Denna kolumn innehåller numret för förlagan till de etiketter/storetiketter (se 5.2.2.2 och 5.3.1.7), som ska placeras på kollin, containrar, tankcontainrar, UN-tankar, MEG-containrar, cisternvagnar, vagnar med avmonterbara tankar, batterivagnar och vagnar.

De för vissa ämnen inom parentes angivna rangeringsetiketterna enligt förlaga 13 och 15 (se 5.3.4) ska användas för märkning enbart i följande fall:

1) x = numret på det farliga ämnets eller föremålets klass, i förekommande fall utan punkt.

UPPHÄVD

- klass 1: på båda sidor av vagnar, vid transport av vagnslaster av dessa ämnen,

- klass 2: på båda sidor av cisternvagnar, batterivagnar, vagnar med avmonterbara tankar och vagnar, på vilka tankcontainrar, MEG-containrar eller UN-tankar transporteras.

Dock betecknar ”7X” för ämnen eller föremål i klass 7 en etikett enligt förlaga nr 7A, 7B respektive 7C beroende på kategori (se 5.1.5.3.4 och 5.2.2.1.11.1) eller en storetikett enligt förlaga 7D (se 5.3.1.1.3 och 5.3.1.7.2).
De allmänna bestämmelserna för placering av etiketter/storetiketter (t ex etiketternas nummer, plats där de ska placeras) finns för kollin och småcontainrar i 5.2.2.1 och för storcontainrar, tankcontainrar, MEG-containrar, UN-tankar, cisternvagnar, vagnar med avmonterbara tankar, batterivagnar och vagnar i 5.3.1.

Anm Ovannämnda etiketteringsbestämmelser kan ändras genom de i kolumn 6 angivna särbestämmelserna.

Kolumn 6 Särbestämmelser

Denna kolumn innehåller den numeriska koden för de särbestämmelser som ska uppfyllas. Dessa bestämmelser avser ett brett register av temaområden, som huvudsakligen har samband med innehållet i kolumnerna 1-5 (t.ex. transportförbud, undantag från bestämmelserna, förklaringar till klassificeringen av vissa former av det farliga godset ifråga samt ytterligare bestämmelser för etikettering och märkning) och är förtecknade i kapitel 3.3 i nummerordning. Innehåller kolumn 6 ingen notering, gäller inga särbestämmelser utöver innehållet i kolumnerna 1-5 för det farliga godset ifråga.

Kolumn 7a Begränsade mängder

Denna kolumn innehåller högsta tillåtna mängd per innerförpackning eller föremål vid transport av farligt gods i begränsade mängder enligt kapitel 3.4.

Kolumn 7b Reducerade mängder

Denna kolumn innehåller en alfanumerisk kod med följande innebörd:

- ”E0” betyder att inga undantag från bestämmelserna i RID/RID-S finns för det farliga godset förpackat i reducerade mängder,

- de övriga alfanumeriska koderna som börjar med bokstäverna ”E” betyder att bestämmelserna i RID/RID-S inte är tillämpliga om de angivna villkoren i kapitel 3.5 är uppfyllda.

Kolumn 8 Förpackningsinstruktioner

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för tillämpliga förpackningsinstruktioner:

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstaven ”P” avser förpackningsinstruktioner för förpackningar och kärl (utom IBC-behållare och storförpackningar), och den som börjar med bokstaven ”R” avser förpackningsinstruktioner för tunnplåtsförpackningar. Dessa är förtecknade i 4.1.4.1 i nummerordning och anger tillåtna förpackningar och kärl. Dessa anger också vilka av de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3

UPPHÄVD

och vilka av de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 och 4.1.9 som ska uppfyllas. Om kolumn 8 inte innehåller någon kod som börjar med bokstaven ”P” eller ”R”, får det farliga godset ifråga inte transporteras i förpackningar.

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”IBC” avser förpackningsinstruktioner för IBC-behållare. Dessa är förtecknade i 4.1.4.2 i nummerordning och anger tillåtna IBC-behållare. Dessa anger också vilka av de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 och vilka av de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 och 4.1.9 som ska uppfyllas. Om kolumn 8 inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”IBC”, får det farliga godset ifråga inte transporteras i IBC-behållare.

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”LP” avser förpackningsinstruktionerna för storförpackningar. Dessa är förtecknade i 4.1.4.3 i nummerordning och anger tillåtna storförpackningar. Dessa anger också vilka av de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 och vilka av de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 och 4.1.9 som ska uppfyllas. Om kolumn 8 inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”LP”, får det farliga godset ifråga inte transporteras i storförpackningar.

Anm Ovannämnda förpackningsinstruktioner kan ändras genom de i kolumn 9a angivna särbestämmelserna för förpackningar.

Kolumn 9a Särbestämmelser för förpackningen

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för tillämpliga särbestämmelser för förpackningen:

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”PP” eller ”RR” avser de särbestämmelser som också ska uppfyllas för förpackningar och kärl (utom IBC-behållare och storförpackningar). Dessa är förtecknade i 4.1.4.1 i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion i kolumn 8 (med bokstaven ”P” eller ”R”). Om kolumn 9a inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”PP” eller ”RR”, gäller inte särbestämmelserna i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion.

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstaven ”B” eller bokstäverna ”BB” avser de särbestämmelser som också ska uppfyllas för IBC-behållare. Dessa är förtecknade i 4.1.4.2 i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion i kolumn 8 (med bokstäverna ”IBC”). Om kolumn 9a inte innehåller någon kod som börjar med bokstaven ”B” eller bokstäverna ”BB”, gäller inte särbestämmelserna i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion.

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstaven ”L” avser de särbestämmelser som också ska uppfyllas för storförpackningar. Dessa är förtecknade i 4.1.4.3 i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion i kolumn 8 (med bokstäverna ”LP”). Om kolumn 9a inte innehåller någon kod som börjar med bokstaven ”L”, gäller inte särbestämmelserna i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion.

UPPHÄVD

Kolumn 9b Särskilda bestämmelser för samemballering

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för tillämpliga särskilda bestämmelser för samemballering. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”MP” är förtecknade i 4.1.10 i nummerordning. Om kolumn 9b inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”MP”, gäller endast de allmänna bestämmelserna (se 4.1.1.5 och 4.1.1.6).

Kolumn 10 Instruktioner för UN-tankar och bulkcontainrar

Denna kolumn innehåller en alfanumerisk kod, som enligt 4.2.5.2.1 - 4.2.5.2.4 och 4.2.5.2.6, är tillordnad en instruktion för UN-tankar. Denna instruktion för UN-tankar motsvarar de minst stränga tankbestämmelserna, som är tillåtna för transport av ämnet i fråga i UN-tankar. Koder som betecknar övriga tillåtna instruktioner för UN-tankar för transport av ämnet, finns i 4.2.5.2.5. Om ingen kod är angiven är transport i UN-tankar inte tillåten, såvida inte behörig myndighet gett tillstånd enligt 6.7.1.3.

De allmänna bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av UN-tankar återfinns i kapitel 6.7. De allmänna bestämmelserna för användning (t.ex. fyllning) återfinns i 4.2.1 - 4.2.4.

Angivelsen ”(M)” betyder att ämnet får transporteras i UN-MEG-containrar.

Anm Ovannämnda bestämmelser kan ändras genom de i kolumn 11 angivna särbestämmelserna.

Denna kolumn kan även innehålla den alfanumeriska kod som börjar med bokstäverna ”BK”, vilken avser de i kapitel 6.11 beskrivna bulkcontainertyperna som får användas för transport av gods i bulk enligt 7.3.1.1 (a) och 7.3.2.

Kolumn 11 Särbestämmelser för UN-tankar och bulkcontainrar

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för särbestämmelser som också ska uppfyllas för UN-tankar. Dessa koder, som börjar med bokstäverna ”TP”, avser särbestämmelser för tillverkning eller användning av dessa UN-tankar. De återfinns i 4.2.5.3.

Anm Dessa särbestämmelser gäller inte bara för UN-tankar specificerade i kolumn 10, utan i den mån de är tekniskt tillämpbara även för UN-tankar som får användas enligt tabellen i 4.2.5.2.5.

Kolumn 12 Tankkoder för RID-tankar

Denna kolumn innehåller en alfanumerisk kod, som beskriver en tanktyp enligt 4.3.3.1.1 (för gaser i klass 2) eller 4.3.4.1.1 (för ämnen i klasserna 3 till 9). Denna tanktyp motsvarar de minst stränga tankbestämmelserna, som är tillåtna för transport av ämnet i fråga i RID-tankar. Koderna som beskriver övriga tillåtna tanktyper är förtecknade i 4.3.3.1.2 (för gaser i klass 2) eller 4.3.4.1.2 (för ämnen i klasserna 3 till 9). Om ingen kod är angiven är transport i RID-tankar inte tillåten.

Om i denna kolumn en tankkod för fasta ämnen (S) och för flytande ämnen (L) är angiven, betyder det att detta ämne får överlämnas till transport i fast eller flytande (smält) tillstånd. I allmänhet gäller denna bestämmelse för ämnen med smältpunkt mellan 20 °C och 180 °C.

UPPHÄVD

Om i denna kolumn endast en tankkod för flytande ämnen (L) är angiven för ett fast ämne, innebär det att ämnet endast överlämnas för tanktransport i flytande (smält) tillstånd.

De allmänna bestämmelserna för tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning, som inte är angivna i tankkoden, återfinns i 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 och 6.8.5. De allmänna bestämmelserna för användning (t.ex. högsta fyllnadsgrad, minsta provtryck) återfinns i 4.3.1 - 4.3.4.

Angivelsen ”(M)” efter tankkoden innebär att ämnet även får transporteras i batterivagnar eller MEG-containrar.

Angivelsen ”(+)” efter tankkoden innebär att alternativ användning av tankar endast är tillåten om det finns angivet i typgodkännandecertifikatet.

För tankcontainrar av fiberarmerad plast, se 4.4.1 och kapitel 6.9 och för slamsugartankar, se 4.5.1 och kapitel 6.10.

Anm Ovannämnda bestämmelser kan ändras genom de i kolumn 13 angivna särbestämmelserna.

Kolumn 13 Särbestämmelser för RID-tankar

Denna kolumn innehåller alfanumeriska koder för de särbestämmelser som också ska uppfyllas för RID-tankar:

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TU” avser särbestämmelser för användning av dessa tankar. De återfinns i 4.3.5,
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TC” avser särbestämmelser för tillverkning av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (a),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TE” avser särbestämmelser för utrustning av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (b),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TA” avser särbestämmelser för typgodkännande av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (c),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TT” avser särbestämmelser för kontroll av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (d),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TM” avser särbestämmelser för märkning av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (e).

Anm Dessa särbestämmelser gäller inte bara för tankar specificerade i kolumn 12, utan i den mån de är tekniskt tillämpbara även för tankar som får användas enligt hierarkierna i 4.3.3.1.2 och 4.3.4.1.2.

Kolumn 14 (Tills vidare blank.)

Kolumn 15 Transportkategori

Denna kolumn innehåller en numerisk kod för undantag av transporter, som genomförs av företag i samband med deras huvudverksamhet. Koderna för de enskilda transportkategorierna är förtecknade i nummerordning i 1.1.3.1 (c)).

UPPHÄVD

Kolumn 16 Särbestämmelser för transport av kollin

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för särbestämmelser för transport av kollin. Dessa koder som börjar med bokstaven ”W” är förtecknade i 7.2.4. Allmänna bestämmelser för transport av kollin återfinns i kapitel 7.1 och 7.2.

Anm Dessutom ska särbestämmelser för lastning, lossning och hantering i kolumn 18 beaktas.

Kolumn 17 Särbestämmelser för transport i bulk

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för tillämpliga särbestämmelser för transport i bulk. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”VW” är förtecknade i 7.3.3. Om ingen kod är angiven, får det farliga godset i fråga inte transporteras i bulk. Allmänna bestämmelser avseende transport i bulk finns i kapitel 7.1 och 7.3.

Anm Dessutom ska särbestämmelser för lastning, lossning och hantering i kolumn 18 beaktas.

Kolumn 18 Särbestämmelser för transport – lastning , lossning och hantering

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för tillämpliga särbestämmelser för lastning, lossning samt hantering. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”CW” är förtecknade i 7.5.11. Om ingen kod är angiven, gäller endast de allmänna bestämmelserna (se 7.5.1 - 7.5.4 och 7.5.8).

Kolumn 19 Expressgods

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för tillämpliga särbestämmelser för transport som expressgods. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”CE” är förtecknade i kapitel 7.6 i nummerordning. Om kolumn 19 inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”CE”, får det farliga godset i fråga inte transporteras som expressgods.

Kolumn 20 Farlighetsnummer

Denna kolumn innehåller ett nummer som för ämnen och föremål i klasserna 2 till och med 9 består av två eller tre siffror (i vissa fall föregångna av bokstaven X), och som för ämnen och föremål i klass 1 består av klassificeringskoden (se kolumn 3b). Detta nummer ska enligt 5.3.2.1 anges på den övre delen av den orangefärgade skylten. Innebörden av detta farlighetsnummer förklaras i 5.3.2.3.

UTGÅTT

Tabell A

Förteckning över farligt gods i UN-nummerordning

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0004	AMMONIUMPIKRAT, torrt eller fuktat med mindre än 10 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0005	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0006	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0007	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0009	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0010	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0012	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN	1	1.4S		1.4		0	E0	P130		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0014	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION eller PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.4S		1.4		0	E0	P130		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0015	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0015	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning, med korrosiva ämnen	1	1.2G		1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0016	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0016	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning, med korrosiva ämnen	1	1.3G		1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0018	TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2G		1+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.2G
0019	TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1+6.1+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1 CW28		1.3G
0020	AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2K	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0021	AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3K	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0027	SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP50	MP20 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1D
0028	SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP51	MP20 MP24					1	W2		CW1		1.1D
0029	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE ELEKTRISKA , apterade	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131	PP68	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0030	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA , apterade	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0033	BOMBER, med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0034	BOMBER, med sprängladdning	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0035	BOMBER, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0037	FOTOBOMBER	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0038	FOTOBOMBER	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0039	FOTOBOMBER	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0042	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0043	CENTRALLADDNINGAR, explosiva	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0044	TÄNDHATTAR	1	1.4S		1.4		0	E0	P133		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0048	FÖRSTÖRELSELADDNINGAR	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0049	BLIXTLJUSPATRONER	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0050	BLIXTLJUSPATRONER	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0054	SIGNALPATRONER	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0055	PATRONER TOMMA MED TÄNDHATT	1	1.4S		1.4		0	E0	P136		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0056	SJUNKBOMBER	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0059	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P137	PP70	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0060	ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0065	DETONERANDE STUBIN, flexibel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P139	PP71 PP72	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0066	ANTÄNDNINGSTRÅD	1	1.4G		1.4		0	E0	P140		MP23					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0070	LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0072	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN, (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX), FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten.	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a	PP45	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0073	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0074	DIAZODINITROFENOL, FUKTAD, med minst 40 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT											EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT						
0075	DIETYLENGLYKOLDINITRAT, OKÄNSLIGGJORD, med minst 25 vikt-% icke-flyktigt, vattenolösligt flegmatiseringsmedel	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0076	DINITROFENOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1+6.1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1 CW28		1.1D
0077	DINITROFENOLATER av alkalimetaller, torra eller fuktade med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.3C		1+6.1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1 CW28		1.3C
0078	DINITRORESORCIN, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0079	HEXANITRODIFENYLAMIN (DIPIKRYLAMIN, HEXYL)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0081	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A	1	1.1D		1 (+13)	616 617	0	E0	P116	PP63 PP66	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0082	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65 B9	MP20					1	W2 W3 W12		CW1		1.1D
0083	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP C	1	1.1D		1 (+15)	267 617	0	E0	P116		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0084	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP D	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0092	BLOSS, YTTÄCKANDE	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0093	LUFTBLOSS	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0094	BLIXTLJUSPULVER	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P113	PP49	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1G
0099	BERGSPRÄCKNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0101	FYRVERKARSTUBIN , EJ DETONERANDE	1	1.3G		1		0	E0	P140	PP74 PP75	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0102	DETONERANDE STUBIN, rörstubin	1	1.2D		1		0	E0	P139	PP71	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0103	ANTÄNDNINGSRÖR	1	1.4G		1.4		0	E0	P140		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0104	DETONERANDE STUBIN MED SVAG VERKAN, rörstubin	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71	MP21					2	W2		CW1		1.4D

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0105	SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande	1	1.4S		1.4		0	E0	P140	PP73	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0106	TÄNDRÖR	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0107	TÄNDRÖR	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2B
0110	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0113	GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDEN-HYDRAZIN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0114	GUANYLNITROSAMINOGUANYLTETRAZEN (TETRACEN), FUKTAD, med minst 30 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0118	HEXOLIT(HEXOTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0121	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0124	PERFORERINGSANORDNINGAR, MED RSV-LADDNING, för oljeborrhål, utan sprängkapsel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P101		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0129	BLYAZID, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0130	BLYSTYFNAT (BLYTRINITRORESORCINAT), FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0131	STUBINTÄNDARE	1	1.4S		1.4		0	E0	P142		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0132	DEFLAGRERANDE METALLSALTER AV AROMATISKA NITROFÖRENINGAR, N.O.S.	1	1.3C		1 (+13)	274	0	E0	P114a P114b	PP26	MP2					1	W2 W3		CW1		1.3C
0133	MANNITOLHEXANITRAT (NITROMANNITOL), FUKTAT, med minst 40 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a		MP20					1	W2		CW1		1.1D
0135	KVICKSILVERFULMINAT, FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0136	MINOR, med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1 CW2 CW3		1.1F
0137	MINOR, med sprängladdning	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0138	MINOR, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0143	NITROGLYCERIN, OKÄNSLIGGJORT, med minst 40 vikt-% icke-flyktigt, vattenlösligt flegmatiseringsmedel	1	1.1D		1+6.1 (+15)	266 271	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1 CW28		1.1D
0144	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 10 % nitroglycerin	1	1.1D		1 (+13)	500	0	E0	P115	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0146	NITROSTÄRKELSE, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0147	NITROURINÄMNE (NITROUREA)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0150	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, PETN), FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0151	PENTYTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0153	TRINITROANILIN (PIKRAMID)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0154	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0155	TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0159	KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 25 vikt-% vatten	1	1.3C		1 (+13)	266	0	E0	P111	PP43	MP20					1	W2		CW1		1.3C
0160	KRUT, RÖKSVAGT	1	1.1C		1 (+15)		0	E0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1C
0161	KRUT, RÖKSVAGT	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24					1	W2 W3		CW1		1.3C
0167	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0168	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0169	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0171	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0173	UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0174	EXPLOSIVA NITAR	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0180	RAKETER, med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0181	RAKETER, med sprängladdning	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0182	RAKETER, med sprängladdning	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0183	RAKETER, med inert stridsdel	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0186	RAKETMOTORER	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22 MP24					1	W2		CW1		1.3C
0190	PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne	1				16 274	0	E0	P101		MP2					0	W2		CW1		
0191	SIGNALBLOSS HAND	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0192	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0193	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0194	NÖDSIGNALER, fartyg	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.1G
0195	NÖDSIGNALER, fartyg	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0196	RÖKSIGNALER	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0197	RÖKSIGNALER	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0204	KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0207	TETRANITROANILIN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0208	TRINITROFENYLMETYLNITRAMIN (TETRYL)	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0209	TRINITROTOLUEN, (TNT, trotyl), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP46	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0212	SPÄRLJUS FÖR AMMUNITION	1	1.3G		1		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0213	TRINITROANISOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0214	TRINITROBENSEN, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0215	TRINITROBENSOESYRA, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0216	TRINITRO-m-KRESOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0217	TRINITRONAFTALEN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0218	TRINITROFENETOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0219	TRINITRORESORCINOL (STYFNINSYRA), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0220	UREANITRAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0221	STRIDSDELAR, TORPED, med spränggladdning	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0222	AMMONIUMNITRAT Innehållande mer än 0.2% brännbara ämnen, inkl organiska ämnen beräknade som kol, med uteslutande av varje annat tillsatt ämne	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP47	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0224	BARIUMAZID, torr eller fuktad med mindre än 50 vikt-% vatten	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0225	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR MED SPRÄNGKAPSEL	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.1B
0226	CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN, (HMX, OKTOGEN), FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a	PP45	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0234	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0235	NATRIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0236	ZIRKONIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0237	RSV-LADDNINGAR FLEXIBLA LINJÄRA	1	1.4D		1.4		0	E0	P138		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0238	LINKASTARRAKETER	1	1.2G		1		0	E0	P130		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.2G
0240	LINKASTARRAKETER	1	1.3G		1		0	E0	P130		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G
0241	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65 B10	MP20					1	W2 W12		CW1		1.1D
0242	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.3C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0243	BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2H
0244	BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3H
0245	RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2H

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0246	RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings-eller drivladdning	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3H
0247	BRANDAMMUNITION, vätska eller gel, med central-,separerings-eller drivladdning	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0248	ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0249	ANORDNINGAR VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0250	RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA (spontantändande) VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning	1	1.3L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0254	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0255	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA, apterade	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0257	TÄNDRÖR	1	1.4B		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0266	OKTOLIT (OKTOL), torr eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0267	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.4B		1.4		0	E0	P131	PP68	MP23					2	W2		CW1		1.4B
0268	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, MED SPRÄNGKAPSEL	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.2B
0271	DRIVLADDNINGAR	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0272	DRIVLADDNINGAR	1	1.3C		1		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0275	AKTIVATORER, EXPLOSIVA (PATRONER MED DRIVSPEGEL)	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0276	AKTIVATORER, EXPLOSIVA (PATRONER MED DRIVSPEGEL)	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0277	PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0278	PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0279	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0280	RAKETMOTORER	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0281	RAKETMOTORER	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0282	NITROGUANIDIN, (PIKRIT), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0283	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.2D		1		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0284	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0285	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0286	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0287	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0288	RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P138		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0289	DETONERANDE STUBIN, flexibel	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71 PP72	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0290	DETONERANDE STUBIN, rörstubin	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P139	PP71	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0291	BOMBER, med sprängladdning	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0292	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0293	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0294	MINOR, med sprängladdning	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0295	RAKETER, med sprängladdning	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0296	KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0297	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0299	FOTOBOMBER	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0300	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0301	TÅRGASAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4+6.1 +8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1 CW28		1.4G
0303	RÖKAMMUNITION med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0303	RÖKAMMUNITION med eller utan central-, separerings- eller drivladdning, med korrosiva ämnen	1	1.4G		1.4+8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0305	BLIXTLJUSPULVER	1	1.3G		1		0	E0	P113	PP49	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3G
0306	SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION	1	1.4G		1.4		0	E0	P133	PP69	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0312	SIGNALPATRONER	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0313	RÖKSIGNALER	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0314	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.2G		1		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0315	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.3G		1		0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0316	ANTÄNDMEDEL	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0317	ANTÄNDMEDEL	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0318	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0319	TÄNDPATRONER	1	1.3G		1		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0320	TÄNDPATRONER	1	1.4G		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0321	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0322	RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA (spontantändande) VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0323	AKTIVATORER, EXPLOSIVA (PATRONER MED DRIVSPEGEL)	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P134 LP102		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0324	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0325	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.4G		1.4		0	E0	P142		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0326	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0327	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.3C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0328	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0329	TORPEDER, med sprängladdning	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0330	TORPEDER , med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0331	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP64 PP65	MP20	T1	TP1 TP17 TP32			1	W2 W12		CW1		1.5D
0332	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65	MP20	T1	TP1 TP17 TP32			1	W2 W12		CW1		1.5D
0333	FYRVERKERIER	1	1.1G		1 (+13)	645	0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.1G

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0334	FYRVERKERIER	1	1.2G		1	645	0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.2G
0335	FYRVERKERIER	1	1.3G		1	645	0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2 W3		CW1		1.3G
0336	FYRVERKERIER	1	1.4G		1.4	645	0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0337	FYRVERKERIER	1	1.4S		1.4	645	0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0338	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.4C		1.4		0	E0	P130		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0339	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	1	1.4C		1.4		0	E0	P130		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0340	NITROCELLULOSA, torr eller fuktad med mindre än 25 vikt-% vatten (eller alkohol)	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0341	NITROCELLULOSA, omodifierad eller mjukgjord med mindre än 18 vikt-% mjukningsmedel	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0342	NITROCELLULOSA, fuktad med minst 25 vikt-% alkohol	1	1.3C		1 (+13)	105	0	E0	P114a	PP43	MP20					1	W2		CW1		1.3C
0343	NITROCELLULOSA, PLASTICERAD, med minst 18 vikt-% mjukningsmedel	1	1.3C		1 (+13)	105	0	E0	P111		MP20					1	W2		CW1		1.3C
0344	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0345	PROJEKTILER, barlastade med spårljus	1	1.4S		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0346	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0347	PROJEKTILER, med central- eller separeringsladdning	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0348	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.4F		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0349	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0350	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4B
0351	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4C
0352	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4D
0353	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4G
0354	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.1L
0355	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0356	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0357	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.1L
0358	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0359	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.3L
0360	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0361	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0362	ÖVNINGSAMMUNITION	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0363	ANSKJUTNINGSAMMUNITION	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0364	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.2B
0365	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.4B		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0366	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P133		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0367	TÄNDRÖR	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0368	ANTÄNDMEDEL	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0369	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0370	STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0371	STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.4F		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0372	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	1	1.2G		1		0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0373	SIGNALBLOSS, HAND	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0374	KNALLADDNINGAR	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0375	KNALLADDNINGAR	1	1.2D		1		0	E0	P134 LP102		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0376	TÄNDPATRONER	1	1.4S		1.4		0	E0	P133		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0377	TÄNDHATTAR	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.1B
0378	TÄNDHATTAR	1	1.4B		1.4		0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0379	PATRONHYLSOR TOMMA MED TÄNDHATT	1	1.4C		1.4		0	E0	P136		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0380	FÖREMÅL, PYROFORA	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1					0	W2		CW1 CW4		1.2L
0381	AKTIVATORER, EXPLOSIVA (PATRONER MED DRIVSPEGEL)	1	1.2C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0382	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.2B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2B
0383	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4B
0384	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0385	5-NITROBENSOTRIAZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0386	TRINITROBENSENSULFONSYRA	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP26	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0387	TRINITROFLUORENON	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0388	TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN, eller TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED HEXANITROSTILBEN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0389	TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN OCH HEXANITROSTILBEN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0390	TRITONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0391	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX) I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% vatten eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0392	HEXANITROSTILBEN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D

FÖRFALLEN

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0394	TRINITRORESORCINOL, (STYFNINSYRA), FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller en blandning av vatten och alkohol, (tricin)	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a	PP26	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0395	VÄTSKERAKETMOTORER	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.2J
0396	VÄTSKERAKETMOTORER	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0397	VÄTSKERAKETER, med sprängladdning	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0398	VÄTSKERAKETER, med sprängladdning	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.2J
0399	BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0400	BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.2J
0401	DIPIKRYLSULFID, torr eller fuktad med mindre än 10 vikt-% vatten	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0402	AMMONIUMPERKLORAT	1	1.1D		1 (+13)	152	0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0403	LUFTBLOSS	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0404	LUFTBLOSS	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0405	SIGNALPATRONER	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0406	DINITROSOBENSEN	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0407	TETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0408	TÄNDRÖR, med säkringar	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0409	TÄNDRÖR, med säkringar	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0410	TÄNDRÖR, med säkringar	1	1.4D		1.4		0	E0	P141		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0411	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT; PETN), med minst 7 vikt-% vax	1	1.1D		1 (+15)	131	0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0412	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.4E		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					2	W2		CW1		1.4E
0413	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.2C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0414	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.2C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.2C
0415	DRIVLADDNINGAR	1	1.2C		1		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0417	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	1	1.3C		1		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0418	BLOSS, YTTÄCKANDE	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0419	BLOSS, YTTÄCKANDE	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0420	LUFTBLOSS	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.1G
0421	LUFTBLOSS	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0424	PROJEKTILER, barlastade med spårljus	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0425	PROJEKTILER, barlastade med spårljus	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0426	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0427	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.4F		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4F
0428	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.1G
0429	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.2G
0430	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24					1	W2		CW1		1.3G

FÖRFALLET

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0431	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1	CE1	1.4G
0432	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0433	KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 17 vikt-% alkohol	1	1.1C		1 (+13)	266	0	E0	P111		MP20					1	W2		CW1		1.1C
0434	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.2G
0435	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0436	RAKETER, med separeringsladdning	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0437	RAKETER, med separeringsladdning	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0438	RAKETER, med separeringsladdning	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0439	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.2D		1		0	E0	P137	PP70	MP21					1	W2		CW1		1.2D
0440	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.4D		1.4		0	E0	P137	PP70	MP21					2	W2		CW1		1.4D
0441	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137	PP70	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0442	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0443	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.2D		1		0	E0	P137		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0444	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.4D		1.4		0	E0	P137		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0445	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0446	DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	1	1.4C		1.4		0	E0	P136		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0447	DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	1	1.3C		1		0	E0	P136		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0448	5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0449	VÄTSKETORPEDER, med eller utan sprängladdning	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.1J
0450	VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23					1	W2		CW1		1.3J
0451	TORPEDER, med sprängladdning	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					1	W2		CW1		1.1D
0452	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0453	LINKASTARRAKETER	1	1.4G		1.4		0	E0	P130		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0454	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.4S		1.4		0	E0	P142		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0455	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131	PP68	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0456	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA, apterade	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0457	SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0458	SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	1	1.2D		1		0	E0	P130		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0459	SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	1	1.4D		1.4		0	E0	P130		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0460	SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P130		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0461	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.1B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1B
0462	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1C
0463	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1D
0464	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1E		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1E

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0465	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.1F
0466	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2C		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2C
0467	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2D		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2D
0468	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2E		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2E
0469	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.2F
0470	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.3C		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.3C
0471	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4E		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4E
0472	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4F		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4F
0473	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
0474	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1C
0475	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1D
0476	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1G		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.1G
0477	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.3C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.3C
0478	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.3G		1	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2 W3		CW1		1.3G
0479	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4C
0480	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2		CW1		1.4D
0481	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					4	W2		CW1		1.4S
0482	EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA (ÄMNEN, EVI), N.O.S.	1	1.5D		1.5	178 274	0	E0	P101		MP2					1	W2		CW1		1.5D
0483	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX), OKÄNSLIGGJORD	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0484	CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), OKÄNSLIGGJORD	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0485	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2					2	W2 W3		CW1		1.4G
0486	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL EEI)	1	1.6N		1.6		0	E0	P101		MP23					2	W2		CW1		1.6N
0487	RÖKSIGNALER	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0488	ÖVNINGSAMMUNITION	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0489	DINITROGLYKOLURIL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0490	NITROTRIAZOLON	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0491	DRIVLADDNINGAR	1	1.4C		1.4		0	E0	P143	PP76	MP22					2	W2		CW1		1.4C
0492	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0493	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0494	PERFORERINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	1	1.4D		1.4		0	E0	P101		MP21					2	W2		CW1		1.4D
0495	DRIVMEDEL, FLYTANDE	1	1.3C		1 (+13)	224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.3C
0496	OKTONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0497	DRIVMEDEL, FLYTANDE	1	1.1C		1 (+13)	224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					1	W2		CW1		1.1C
0498	DRIVMEDEL, FAST	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.1C
0499	DRIVMEDEL, FAST	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20					1	W2		CW1		1.3C
0500	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0501	DRIVMEDEL, FAST	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20					2	W2		CW1		1.4C
0502	RAKETER, inert stridsdel	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0503	GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDEMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	1	1.4G		1.4	235 289	0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0504	1H-TETRAZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112c	PP48	MP20					1	W2		CW1		1.1D
0505	NÖDSIGNALER, fartyg	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					2	W2		CW1		1.4G
0506	NÖDSIGNALER, fartyg	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0507	RÖKSIGNALER	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0508	1-HYDROXYBENSOTRIAZOL, VATTENFRI, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b	PP48 PP50	MP20					1	W2 W3		CW1		1.3C
0509	KRUT, RÖKSVAGT	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b	PP48	MP20					2	W2		CW1		1.4C
1001	ACETYLEN, LÖST	2	4F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9			PxBN(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE2	239
1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	2	1A		2.2 (+13)	655	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10	CE3	20
1003	LUFT, KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	2	2TC		2.3+8 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT8 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1006	ARGON, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1008	BORTRIFLUORID	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UTKAST

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1010	BUTADIENER, STABILISERADE, eller BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD, med ett ångtryck vid 70°C på högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50°C på minst 0,525 kg/l	2	2F		2.1 (+13)	618	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1011	BUTAN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1012	1-BUTEN eller cis-2-BUTEN eller trans-2-BUTEN eller BUTENER, BLANDNING	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1013	KOLDIOXID	2	2A		2.2 (+13)	584 653	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1016	KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
1017	KLOR	2	2TOC		2.3+5.1 +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP19	P22DH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1022	KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1023	KOLGAS, KOMPRIMERAD	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
1026	DICYAN	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1027	CYKLOPROPAN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1033	DIMETYLETER	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1035	ETAN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1036	ETYLAMIN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1037	ETYLKLORID	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1038	ETEN, KYLD, FLYTANDE	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
1039	ETYLMETYLETER	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1040	ETYLENOXID	2	2TF		2.3+2.1	342	0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263
1040	ETYLENOXID MED KVÄVE upp till ett totalt tryck av 1 MPa (10 bar) vid 50°C	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	342	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP20	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1041	ETYLENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med mer än 9 % dock högst 87 % etylenoxid	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1043	KROTONALDEHYD eller KROTONALDEHYD, STABILISERAD	2			2.2	642															
1044	BRANDSLÄCKARE, med komprimerad eller kondenserad gas	2	6A		2.2	225 594	120 ml	E0	P003		MP9					3			CW9	CE2	20
1045	FLUOR, KOMPRIMERAD	2	1TOC		2.3+5.1 +8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1046	HELIUM, KOMPRIMERAT	2	1A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1048	VÄTEBROMID, VATTENFRI	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1049	VÄTE, KOMPRIMERAD	2	1F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1050	VÄTEKLORID, VATTENFRI	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1051	CYANVÄTE, STABILISERAT, med mindre än 3% vatten	6.1	TF1	I	6.1+3	603	0	E5	P200		MP2					0			CW13 CW28 CW31		663

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1052	VÄTEFLUORID, VATTENFRI	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P200		MP2	T10	TP2	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT9 TT4 TM3	1			CW13 CW28 CW34		886
1053	SVAVELVÄTE	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1055	ISOBUTYLEN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1056	KRYPTON, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1057	TÄNDARE eller REFILLER TILL TÄNDARE, innehållande brandfarlig gas	2	6F		2.1	201 654	0	E0	P002	PP84 RR5	MP9					2			CW9	CE2	23
1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1060	METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD som blandning P1 eller blandning P2	2	2F		2.1 (+13)	581	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1062	METYLBROMID med högst 2 % klorpikrin	2	2T		2.3 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1064	METYLMERKAPTAN	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1065	NEON, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1066	KVÄVE, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2 (+13)	653	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	2	2TOC		2.3+5.1 +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50	TP21	PxBH(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265
1069	NITROSYLKLORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
1070	DIKVÄVEOXID	2	2O		2.2+5.1 (+13)	584	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
1071	OLJEGAS, KOMPRIMERAD	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD	2	1O		2.2+5.1 (+13)	355	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
1073	SYRE (OXYGEN), KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225
1075	PETROLEUMGASER, KONDENSERADE	2	2F		2.1 (+13)	274 583 639	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1076	FOSGEN	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9			P22DH(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		268
1077	PROPYLEN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1078	KÖLDMEDIUM N.O.S. som blandning F1, F2 eller F3	2	2A		2.2 (+13)	274 582	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1079	SVAVELDIOXID	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP19	PxDH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1080	SVAVELHEXAFLUORID	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1081	TETRAFLUORETYLEN, STABILISERAD	2	2F		2.1		0	E0	P200		MP9	(M)				2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1082	TRIFLUORKLORETYLEN, STABILISERAD	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1088	ACETAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1089	ACETALDEHYD	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN	TU8	1					33
1090	ACETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1091	ACETONOLJOR	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33

UTKAST

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1092	AKROLEIN, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP7 TP35	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1093	AKRYLNITRIL, STABILISERAD	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1098	ALLYLALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1099	ALLYLBROMID	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1100	ALLYLKLORID	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1104	AMYLACETATER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1105	PENTANOLER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33
1105	PENTANOLER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1106	AMYLAMINER	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1106	AMYLAMINER	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1107	AMYLKLORIDER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1108	1-PENTEN (n-AMYLEN)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1109	AMYLFORMIATER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1110	n-AMYLMETYLKETON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1111	AMYLMERKAPTANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1112	AMYLNITRATER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1113	AMYLNITRITER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UTPLÅND

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1114	BENSEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1120	BUTANOLER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33
1120	BUTANOLER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1123	BUTYLACETATER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1123	BUTYLACETATER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1125	n-BUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1126	1-BROMBUTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1127	KLORBUTANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1128	n-BUTYLFORMIAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1129	BUTYRALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1130	KAMFEROLJA	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1131	KOLDISULFID	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001	PP31	MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1133	LIM, med brandfarlig vätska	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1133	LIM, med brandfarlig vätska	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	640F	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	640G	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1134	KLORBENSEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1135	ETYLENKLORHYDRIN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1136	TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1136	TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor)	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor)	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1143	KROTONALDEHYD eller KROTONALDEHYD, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1+3	324 354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1144	KROTONYLEN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1145	CYKLOHEXAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1146	CYKLOPENTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
1147	DEKAHYDRONAFTALEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1148	DIACETONALKOHOL, teknisk	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1148	DIACETONALKOHOL, kemiskt ren	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1149	DIBUTYLETER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1150	1,2-DIKLORETYLEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	33
1152	DIKLORPENTANER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1153	ETYLENGLYKOLDIETYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1153	ETYLENGLYKOLDIETYLETER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1154	DIETYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1155	DIETYLETER (ETYLETER)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1156	DIETYLKETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1157	DIISOBUTYLKETON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1158	DIISOPROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1159	DIISOPROPYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1160	DIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1161	DIMETYLKARBONAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1162	DIMETYLDIKLORSILAN	3	FC	II	3+8		0	E2	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1163	DIMETYLHYDRAZIN, OSYMMETRISK	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1164	DIMETYLSULFID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1165	DIOXAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1166	DIOXOLAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1167	DIVINYLETER, STABILISERAD	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17			L4BN		1					33
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE	3	F1	III	3	601 640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	601 640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	601 640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1170	ETANOL (ETYLALKOHOL) eller ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)	3	F1	II	3	144 601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1170	ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)	3	F1	III	3	144 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1171	ETYLENGLYKOLMONOETYLETER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UTPRÅD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1172	ETYLENGLYKOLMONOETYLETERACETAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1173	ETYLACETAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1175	ETYLBENSEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1176	ETYLBORAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1177	2-ETYLBUTYLACETAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1178	2-ETYLBUTYRALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1179	ETYLBUTYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1180	ETYLBUTYRAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1181	ETYLKLORACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1182	ETYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TE21 TE22 TU14 TU15 TU38	1			CW13 CW28 CW31		663
1183	ETYLDIKLORSILAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU23 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
1184	ETYLENDIKLORID	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1185	ETYLENIMIN, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
1188	ETYLENGLYKOLMONOMETYLETER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1189	ETYLENGLYKOLMONOMETYLETERACETAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1190	ETYLFORMIAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

TUPPKÄDT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1191	OKTYLALDEHYDER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1192	ETYLLAKTAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1193	METYLETYLKETON (ETYLMETYLKETON)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1194	ETYLNITRITLÖSNING	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1195	ETYLPROPIONAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1196	ETYLTRIKLORSILAN	3	FC	II	3+8		0	E2	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17			L4BN		1					33
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE	3	F1	III	3	601 640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	601 640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	601 640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1198	FORMALDEHYDLÖSNING, BRANDFARLIG	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1199	FURALDEHYDER	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1201	FINKELOLJA	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1201	FINKELOLJA	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UTFÅRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1202	DIESELBRÄNSLE eller DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (flampunkt högst 60°C)	3	F1	III	3	640K	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1202	DIESELBRÄNSLE som överensstämmer med standard EN 590:2004 eller DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (med flampunkt enligt EN 590:2004)	3	F1	III	3	640L	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1202	DIESELBRÄNSLE eller DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (flampunkt över 60°C upp till och med 100°C)	3	F1	III	3	640M	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBV		3	W12			CE4	30
1203	BENSIN	3	F1	II	3	243 534	1 L	E2	P001 IBC02 R001	BB2	MP19	T4	TP1	LGBF	TU9	2				CE7	33
1204	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med högst 1 % nitroglycerin	3	D	II	3	601	1 L	E0	P001 IBC02	PP5	MP2					2				CE7	33
1206	HEPTANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1207	HEXALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1208	HEXANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga	3	F1	I	3	163	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga	3	F1	III	3	163 640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	163 640F	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	163 640G	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1212	ISOBUTANOL (ISOBUTYLALKOHOL)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1213	ISOBUTYLACETAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1214	ISOBUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1216	ISOOKTENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1218	ISOPREN, STABILISERAD	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1219	ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)	3	F1	II	3	601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1220	ISOPROPYLACETAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1221	ISOPROPYLAMIN	3	FC	I	3+8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
1222	ISOPROPYLNITRAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19					2				CE7	33
1223	FOTOGEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30
1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1229	MESITYLOXID	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	279	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1231	METYLACETAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1233	METYLAMYLACETAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1234	METYLAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1235	METYLAMIN, VATTENLÖSNING	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1237	METYLBUTYRAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1238	METYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2 TP35	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1239	KLORDIMETYLETER	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2 TP35	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1242	METYLDIKLORSILAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU24 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
1243	METYLFORMIAT	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1244	METYLHYDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2 TP35	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1245	METYLISOBUTYLKETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1246	METYLISOPROPENYLKETON, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1247	METYLMETAKRYLAT, MONOMER, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1248	METYLPROPIONAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1249	METYLPROPYLKETON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1250	METYLTRIKLORSILAN	3	FC	II	3+8		0	E2	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1251	METYLVINYLKETON, STABILISERAD	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P601	RR7	MP8 MP17	T22	TP2 TP37	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		639
1259	NICKELKARBONYL	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E5	P601		MP2			L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663
1261	NITROMETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 R001	RR2	MP19					2				CE7	33
1262	OKTANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	F1	I	3	163 650	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C 650	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	L1,5BN		2				CE7	33
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D 650	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	F1	III	3	163 640E 650	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	163 640F 650	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	L4BN		3				CE4	33
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, spackel och lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	163 640G 650	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	L1,5BN		3				CE4	33
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, spackel och lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H 650	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29	LGBF		3				CE4	33
1264	PARALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1265	PENTANER, flytande	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
1265	PENTANER, flytande	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel	3	F1	I	3	163	0	E3	P001		MP7 MP17			L4BN		1					33
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel	3	F1	III	3	163 640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	163 640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33

TUPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	163 640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1267	RÅOLJA	3	F1	I	3	357	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33
1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	357 640C	1 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	357 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1267	RÅOLJA	3	F1	III	3	357	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1272	PINE OIL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMAL)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMAL)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1275	PROPIONALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
1276	n-PROPYLACETAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1277	PROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1278	1-KLORPROPAN (propylklorid)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1279	1,2-DIKLORPROPAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1280	PROPYLENOXID	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN		1					33
1281	PROPYLFORMIATER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1282	PYRIDIN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		2				CE7	33
1286	HARTSOLJA	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17			L4BN		1					33
1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1	L1,5BN		2				CE7	33
1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1286	HARTSOLJA	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1287	GUMMILÖSNING	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17			L4BN		1					33
1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1287	GUMMILÖSNING	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1288	SKIFFEROLJA	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1288	SKIFFEROLJA	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1289	NATRIUMMETYLAT, LÖSNING i alkohol	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP8	L4BH		2				CE7	338
1289	NATRIUMMETYLAT, LÖSNING i alkohol	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE4	38
1292	TETRAETYLSILIKAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1293	TINKTURER, MEDICINSKA	3	F1	II	3	601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1293	TINKTURER, MEDICINSKA	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1294	TOLUEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1295	TRIKLORSILAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU25 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
1296	TRIETYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	I	3+8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
1298	TRIMETYLKLORSILAN	3	FC	II	3+8		0	E2	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1299	TERPENTIN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1300	TERPENTINERSÄTTNING, lacknafta	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1300	TERPENTINERSÄTTNING, lacknafta	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1301	VINYLACETAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1302	ETYLVINYLETER, STABILISERAD	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339

TUPPHÄVI

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1303	VINYLIDENKLORID, STABILISERAD	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T12	TP2 TP7	L4BN		1					339
1304	ISOBUTYLVINYLETER, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1305	VINYLTRIKLORSILAN	3	FC	II	3+8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1307	XYLENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1307	XYLENER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA	3	F1	I	3		0	E3	P001	PP33	MP7 MP17			L4BN		1					33
1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001 R001	PP33	MP19			L1.5BN		2				CE7	33
1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 R001	PP33	MP19			LGBF		2				CE7	33
1308	ZIRKONIUM, UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 R001		MP19			LGBF		3				CE4	30
1309	ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	PP38 B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1309	ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1310	AMMONIUMPIKRAT, FUKTAT, med minst 10 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1313	KALCIUMRESINAT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1314	KALCIUMRESINAT, NEDSMÄLT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1318	KOBOLTRESINAT, UTFÄLLD	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1320	DINITROFENOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1321	DINITROFENOLATER, FUKTADE med minst 15 vikt-% vatten	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1322	DINITRORESORCINOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1323	FERROCERIUM	4.1	F3	II	4.1	249	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1324	FILMER PÅ NITROCELLULOSABAS, gelatinerade, ej rester	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 R001	PP15	MP11					3	W1			CE11	40
1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	F1	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	F1	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1326	HAFNIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1327	Hö, Halm eller Bhusa	4.1	F1	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
1328	HEXAMETYLENTETRAMIN	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1330	MANGANRESINAT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1331	TÄNDSTICKOR, "STRIKE ANYWHERE"	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407	PP27	MP12					4	W1			CE11	40
1332	METALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1333	CERIUM, plattor, tackor, stänger	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11					2	W1			CE10	40
1334	NAFTALEN, RÅ eller NAFTALEN, REN	4.1	F1	III	4.1	501	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV		3	W1	VW2		CE11	40
1336	NITROGUANIDIN (PIKRIT), FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1337	NITROSTÄRKELSE, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1338	FOSFOR, AMORF	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1339	FOSFORHEPTASULFID (kemisk formel P4S7) fri från gul och vit fosfor	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1340	FOSFORPENTASULFID (kemisk formel P2S5) fri från gul och vit fosfor	4.3	WF2	II	4.3+4.1	602	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423
1341	FOSFORSESKVISULFID (kemisk formel P4S3) fri från gul och vit fosfor	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1343	FOSFORTRISULFID (kemisk formel P4S6) fri från gul och vit fosfor	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1344	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1345	GUMMIRESTER, malet, eller GUMMISHODDY, pulvriserad eller granulerad	4.1	F1	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		4	W1			CE10	40
1346	KISELPULVER, AMORFT	4.1	F3	III	4.1	32	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1347	SILVERPIKRAT, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP25 PP26	MP2					1	W1				40
1348	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1		CW28		46
1349	NATRIUMPIKRAMAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1350	SVAVEL (även svavelblomma)	4.1	F3	III	4.1	242	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1352	TITANPULVER, FUKTAD med minst 25 vikt-% vatten	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1353	FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.	4.1	F1	III	4.1	502	5 kg	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP11					3	W1			CE11	40
1354	TRINITROBENSEN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1355	TRINITROBENSOESYRA, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1356	TRINITROTOLUEN (TNT), FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1357	UREANITRAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1	227	0	E0	P406		MP2					1	W1				40
1358	ZIRKONIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1360	KALCIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1361	KOL eller KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06	PP12	MP14	T3	TP33	SGAN	TU11	2	W1 W13			CE10	40
1361	KOL eller KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1 W13	VW4		CE11	40
1362	AKTIVT KOL	4.2	S2	III	4.2	646	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1	VW4		CE11	40
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VW4		CE11	40

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1364	BOMULLSAVFALL, OLJIGA	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					3	W1	VW4		CE11	40
1365	BOMULL, FUKTAD	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					3	W1	VW4		CE11	40
1369	p-NITROSODIMETYLANILIN	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1372	Fibrer av animaliskt ursprung eller fibrer av vegetabiliskt ursprung, brända, våta eller fuktiga	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
1373	FIBRER eller VÄVNADER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA, N.O.S., impregnerade med olja	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33			3	W1	VW4		CE11	40
1374	FISKMJÖL (FISKRESTER), INSTABILT	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2	P410 IBC08	B4	MP14	T3	TP33			2	W1			CE10	40
1376	JÄRNOXID, FÖRBRUKAD eller JÄRNSVAMP, FÖRBRUKAD, från kolgasrening	4.2	S4	III	4.2	592	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1 BK2	TP33	SGAV		3	W1	VW4		CE11	40
1378	METALLKATALYSATOR, FUKTAD, med synligt överskott av vätska	4.2	S4	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC01	PP39	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1379	PAPPER, BEHANDLAT MED OMÄTTAD OLJA, otillräckligt torkat (inkl karbonpapper)	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP14					3	W1	VW4		CE11	40
1380	PENTABORAN	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0	E0	P601		MP2			L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1		CW28		333
1381	FOSFOR, VIT eller GUL, I VATTEN eller I LÖSNING	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503	0	E0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22 TE25	0	W1		CW28		46
1381	FOSFOR, VIT eller GUL, TORR	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503	0	E0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22 TE25	0	W1		CW28		46
1382	KALIUMSULFID, VATTENFRI eller KALIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1383	PYROFOR METALL, N.O.S. eller PYROFOR LEGERING, N.O.S.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
1384	NATRIUMDITIONIT (NATRIUMHYDROSULFIT)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1385	NATRIUMSULFID, VATTENFRI eller NATRIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1386	FRÖKAKOR, som innehåller mer än 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VW4		CE11	40
1387	Ylleavfall, vått	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
1389	ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1390	ALKALIMETALLAMIDER	4.3	W2	II	4.3	182 505	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423
1391	ALKALIMETALLDISPERSION eller DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER	4.3	W1	I	4.3	182 183 506	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1392	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3	183 506	0	E0	P402		MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1393	LEGERING AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	183 506	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE7	423
1394	ALUMINIUMKARBID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VW5	CW23	CE10	423
1395	ALUMINIUMKISELJÄRNPULVER	4.3	WT2	II	4.3+6.1		500 g	E2	P410 IBC05	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23 CW28	CE10	462
1396	ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1396	ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
1397	ALUMINIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	507	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1398	ALUMINIUMKISELPULVER, EJ YTBELAGT	4.3	W2	III	4.3	37	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
1400	BARIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1401	KALCIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1402	KALCIUMKARBID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33			1	W1		CW23		X423
1402	KALCIUMKARBID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VW5	CW23	CE10	423
1403	KALCIUMCYANAMID med mer än 0,1 vikt-% kalciumkarbid	4.3	W2	III	4.3	38	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE11	423
1404	KALCIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1405	KALCIUMSILICID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1	VW7	CW23	CE10	423
1405	KALCIUMSILICID	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5 VW7	CW23	CE11	423
1407	CESIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1408	KISELJÄRN med minst 30 vikt-% men mindre än 90 vikt-% kisel	4.3	WT2	III	4.3+6.1	39	1 kg	E1	P003 IBC08 R001	PP20 B4 B6	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VW1	CW23 CW28	CE11	462
1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.	4.3	W2	I	4.3	274 508	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	274 508	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1410	LITIUMALUMINIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1411	LITIUMALUMINIUMHYDRID I ETER	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0	P402	RR8	MP2					1	W1		CW23		X323
1413	LITIUMBORHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423

UTKAST

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1414	LITIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1415	LITIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1417	KISELLITIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
1419	MAGNESIUMALUMINIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1420	KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1421	ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1422	KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2	T9	TP3 TP7 TP31	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
1423	RUBIDIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1426	NATRIUMBORHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1427	NATRIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1428	NATRIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
1431	NATRIUMMETYLAT	4.2	SC4	II	4.2+8		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
1432	NATRIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1433	TENNFOSFIDER	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1435	ZINKASKA	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
1437	ZIRKONIUMHYDRID	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1438	ALUMINIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1439	AMMONIUMDIKROMAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1442	AMMONIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1	152	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33			2	W11	VW8	CW24	CE10	50

UTPRÄNT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1444	AMMONIUMPERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1445	BARIUMKLORAT, FAST	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1446	BARIUMNITRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1447	BARIUMPERKLORAT, FAST	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1448	BARIUMPERMANGANAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1449	BARIUMPEROXID	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1450	BROMATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 350	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1451	CESIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1452	KALCIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1453	KALCIUMKLORIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1454	KALCIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1	208	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1455	KALCIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1456	KALCIUMPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1457	KALCIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1458	BORAT OCH KLORATBLANDNING	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1458	BORAT OCH KLORATBLANDNING	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1459	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1459	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1461	KLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 351	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1462	KLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 352 509	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1463	KROMTRIOXID, VATTENFRI (fast kromsyra)	5.1	OTC	II	5.1+6.1 +8	510	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	568

UTPRINT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1465	DIDYMIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1466	JÄRN(III)NITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1467	GUANIDINNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1469	BLYNITRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1470	BLYPERKLORAT, FAST	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
1471	LITIUMHYPOKLORIT, TORR eller LITIUMHYPOKLORIT, BLANDNING	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1471	LITIUMHYPOKLORIT, TORR eller LITIUMHYPOKLORIT, BLANDNING	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3			CW24	CE11	50
1472	LITIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1473	MAGNESIUMBROMAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1474	MAGNESIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1	332	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1475	MAGNESIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1476	MAGNESIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	511	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	511	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	5.1	O2	I	5.1	274	0	E0	P503 IBC05		MP2					1	W10		CW24		55
1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50

UTFÅDT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 353	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274 353	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50
1484	KALIUMBROMAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1485	KALIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1486	KALIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1487	KALIUMNITRAT OCH NATRIUMNITRIT, BLANDNING	5.1	O2	II	5.1	607	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1488	KALIUMNITRIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1489	KALIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1490	KALIUMPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1491	KALIUMPEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10		CW24		55
1492	KALIUMPERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1493	SILVERNITRAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1494	NATRIUMBROMAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1495	NATRIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1496	NATRIUMKLORIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1498	NATRIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1499	NATRIUMNITRAT OCH KALIUMNITRAT, BLANDNINGAR	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1500	NATRIUMNITRIT	5.1	OT2	III	5.1+6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1502	NATRIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1503	NATRIUMPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1504	NATRIUMPEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC05		MP2					1	W10		CW24		55
1505	NATRIUMPERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1506	STRONTIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1507	STRONTIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1508	STRONTIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1509	STRONTIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1510	TETRANITROMETAN	6.1	TO1	I	6.1+5.1	354 609	0	E0	P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
1511	UREAVÄTEPEROXID	5.1	OC2	III	5.1+8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58
1512	ZINKAMMONIUMNITRIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1513	ZINKKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
1514	ZINKNITRAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1515	ZINKPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1516	ZINKPEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
1517	ZIRKONIUMPIKRAMAT, FUKTAT med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
1541	ACETONCYANHYDRIN, STABILISERAD	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		669
1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1545	ALLYLISOTIOCYANAT, STABILISERAD	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	639

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1546	AMMONIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1548	ANILINHYDROKLORID	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1549	ANTIMONFÖRENING OORGANISK, FAST, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1550	ANTIMONLAKTAT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1551	ANTIMONKALIUMTARTRAT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1553	ARSENIKSYRA, FLYTANDE	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1554	ARSENIKSYRA, FAST	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1555	ARSENIKBROMID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	6.1	T4	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	6.1	T4	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	6.1	T5	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	6.1	T5	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1558	ARSENIK	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UTPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1559	ARSENIKPENTOXID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1560	ARSENIKTRIKLORID	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1561	ARSENIKTRIOXID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1562	ARSENIKDAMM	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1565	BARIUMCYANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274 514	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274 514	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1567	BERYLLIUMPULVER	6.1	TF3	II	6.1+4.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
1569	BROMACETON	6.1	TF1	II	6.1+3		0	E4	P602		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1570	BRUCIN	6.1	T2	I	6.1	43	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1571	BARIUMAZID, FUKTAD med minst 50 vikt-% vatten	4.1	DT	I	4.1+6.1	568	0	E0	P406		MP2					1	W1		CW28		46
1572	KAKODYLSYRA	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1573	KALCIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1574	KALCIUMARSENAT OCH KALCIUMARSENIT, BLANDNING, FAST	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1575	KALCIUMCYANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66

UTFÄRDAD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1577	DINITROKLORBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1578	KLORNITROBENSENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1579	4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORID, FAST	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1580	KLORPIKRIN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP37	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1581	KLORPIKRIN- OCH METYLBROMIDBLANDNING med över 2 % klorpikrin	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1582	KLORPIKRIN- OCH METYLKLORIDBLANDNING	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515	0	E5	P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274 515	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274 515	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1585	KOPPARACETOARSENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1586	KOPPARARSENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1587	KOPPARCYANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	47 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE13	66
1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	47 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	47 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1589	CYANKLORID, STABILISERAD	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
1590	DIKLORANILINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1591	o-DIKLORBENSEN	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1593	DIKLORMETAN	6.1	T1	III	6.1	516	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	B8	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1594	DIETYLSULFAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1595	DIMETYLSULFAT	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1596	DINITROANILINER	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1597	DINITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1597	DINITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1598	DINITRO-o-KRESOL	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1599	DINITROFENOL, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1599	DINITROFENOL, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1600	DINITROTOLUENER, SMÄLTA	6.1	T1	II	6.1		0	E0				T7	TP3	L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60
1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

TRYCKT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1603	ETYLBROMACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1604	ETYLENDIAMIN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1605	ETYLENDIBROMID	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1606	FERRIARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1607	FERRIARSENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1608	FERROARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1611	HEXAETYLTETRAFOSFAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1612	HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH DÄRMED KOMPRIMERADE GASBLANDNINGAR	2	1T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26
1613	CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING (VÄTECYANID, VATTENLÖSNING) med högst 20% vätecyanid	6.1	TF1	I	6.1+3	48	0	E5	P601		MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663
1614	CYANVÄTE, STABILISERAD med mindre än 3 % vatten och absorberat av ett inert, poröst material	6.1	TF1	I	6.1+3	603	0	E5	P099 P601	RR10	MP2					0			CW13 CW28 CW31		663
1616	BLYACETAT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1617	BLYARSENATER	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1618	BLYARSENITER	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1620	BLYCYANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1621	LONDON PURPLE	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1622	MAGNESIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1623	KVICKSILVER(II)ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1624	KVICKSILVER(II)KLORID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1625	KVICKSILVER(II)NITRAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1626	KVICKSILVERKALIUM(II)CYANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1627	KVICKSILVER(I)NITRAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1629	KVICKSILVER(II)ACETAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1630	KVICKSILVER(II)AMMONIUMKLORID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1631	KVICKSILVER(II)BENSOAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1634	KVICKSILVERBROMIDER	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1636	KVICKSILVERCYANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1637	KVICKSILVERGLUKONAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1638	KVICKSILVERJODID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1639	KVICKSILVERNUKLEAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1640	KVICKSILVEROLEAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1641	KVICKSILVEROXID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1642	KVICKSILVEROXICYANID, OKÄNSLIGGJORD	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1643	KVICKSILVERKALIUM(II)JODID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1644	KVICKSILVERSALICYLAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1645	KVICKSILVERSULFAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1646	KVICKSILVERTIOCYANAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1647	METYLBROMID OCH ETYLENDIBROMID, BLANDNING, FLYTANDE	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1648	ACETONITRIL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	33
1649	ANTIKNACKNINGSMEDEL FÖR MOTORBRÄNSLE	6.1	T3	I	6.1		0	E5	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TE21 TE22 TU14 TU15 TU38 TT6	1			CW13 CW28 CW31		66
1650	beta-NAFTYLAMIN, FAST	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1651	NAFTYLTIOUREA	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1652	NAFTYLUREA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1653	NICKELCYANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1654	NIKOTIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1656	NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORID, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1656	NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORID, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1	43	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1657	NIKOTINSALICYLAT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1658	NIKOTINSULFAT, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UTTRÄDE

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1658	NIKOTINSULFAT, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1659	NIKOTINTARTRAT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1660	KVÄVEOXID, KOMPRIMERAD	2	1TOC		2.3+5.1 +8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1661	NITROANILINER (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1662	NITROBENSEN	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1663	NITROFENOLER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1664	NITROTOLUENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1665	NITROXYLENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1669	PENTAKLORETAN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1670	PERKLORMETYLMERKAPTAN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1671	FENOL, FAST	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1672	FENYLKARBYLAMINKLORID	6.1	T1	I	6.1		0	E5	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1673	FENYLENDIAMINER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1674	FENYLKVICKSILVERACETAT	6.1	T3	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1677	KALIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1678	KALIUMARSENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1679	KALIUMKOPPARCYANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1680	KALIUMCYANID, FAST	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1683	SILVERARSENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1684	SILVERCYANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1685	NATRIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1686	NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING	6.1	T4	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1686	NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING	6.1	T4	III	6.1	43	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1687	NATRIUMAZID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10					2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1688	NATRIUMKAKODYLAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1689	NATRIUMCYANID, FAST	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1690	NATRIUMFLUORID, FAST	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1691	STRONTIUMARSENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1692	STRYKNIN eller STRYKNINSALTER	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	0	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1694	BROMBENSYLCYANIDER, FLYTANDE	6.1	T1	I	6.1	138	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1695	KLORACETON, STABILISERAD	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1697	KLORACETOFENON, FAST	6.1	T2	II	6.1		0	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1698	DIFENYLAMINKLORARSIN	6.1	T3	I	6.1		0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1			CW13 CW28 CW31		66
1699	DIFENYLKLORARSIN, FLYTANDE	6.1	T3	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1700	TÅRGASLJUS	6.1	TF3	II	6.1+4.1		0	E0	P600							2			CW13 CW28 CW31		64
1701	XYLYLBROMID, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		0	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1702	1,1,2,2-TETRAKLORETAN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1704	TETRAETYLDITIOPYROFOSFAT	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1707	TALLIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1708	TOLUIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1709	2,4-DIAMINOTOLUEN, FAST	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1710	TRIKLORETYLEN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1711	XYLIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1712	ZINKARSENAT eller ZINKARSENIT eller ZINKARSENAT OCH ZINKARSENIT, BLANDNING	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1713	ZINKCYANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
1714	ZINKFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
1715	ÄTTIKSYRAANHYDRID	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1716	ACETYLBROMID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1717	ACETYLKLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T8	TP2	L4BH		2				CE7	X338
1718	BUTYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.	8	C5	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.	8	C5	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
1722	ALLYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1723	ALLYLJODID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
1724	ALLYLTRIKLORSILAN, STABILISERAD	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X839
1725	ALUMINIUMBROMID, VATTENFRI	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1726	ALUMINIUMKLORID, VATTENFRI	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1727	AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1728	AMYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1729	ANISOYLKLORID	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1730	ANTIMONPENTAKLORID, FLYTANDE	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1731	ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1731	ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1732	ANTIMONPENTAFLUORID	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
1733	ANTIMONTRIKLORID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1736	BENSOYLKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1737	BENSYLBROMID	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
1738	BENSYLKLORID	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
1739	BENSYLKLORFORMIAT	8	C9	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
1740	VÄTEDIFLUORIDER, FASTA, N.O.S.	8	C2	II	8	517	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1740	VÄTEDIFLUORIDER, FASTA, N.O.S.	8	C2	III	8	517	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
1741	BORTRIKLORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		268
1742	BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1743	BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1744	BROM eller BROMLÖSNING	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P804		MP2	T22	TP2 TP10	L21DH(+)	TU14 TU33 TU38 TC5 TE21 TE22 TE25 TT2 TM3 TM5	1			CW13 CW28		886
1745	BROMPENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1+6.1 +8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2	L10DH	TU3 TU38 TE16 TE22	1			CW24 CW28		568
1746	BROMTRIFLUORID	5.1	OTC	I	5.1+6.1 +8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2	L10DH	TU3 TU38 TE16 TE22	1			CW24 CW28		568
1747	BUTYLTRIKLORSILAN	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83
1748	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR eller KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	5.1	O2	II	5.1	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50
1748	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR eller KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	5.1	O2	III	5.1	316	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10			SGAV	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50
1749	KLORTRIFLUORID	2	2TOC		2.3+5.1 +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW16 CW36		265
1750	KLORÄTTIKSYRALÖSNING	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
1751	KLORÄTTIKSYRA, FAST	6.1	TC2	II	6.1+8		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68
1752	KLORACETYLKLORID	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1753	KLORFENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1754	KLORSULFONSYRA, med eller utan svaveltrioxid	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1755	KROMSYRALÖSNING	8	C1	II	8	518	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1755	KROMSYRALÖSNING	8	C1	III	8	518	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
1756	KROMFLUORID, FAST	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1757	KROMFLUORIDLÖSNING	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1757	KROMFLUORIDLÖSNING	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1758	KROMOXIKLORID	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
1761	KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
1761	KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86
1762	CYKLOHEXENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1763	CYKLOHEXYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1764	DIKLORÄTTIKSYRA	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1765	DIKLORACETYLKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1766	DIKLORFENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1767	DIETYLDIKLORSILAN	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83
1768	DIFLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1769	DIFENYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1770	DIFENYLMETYLBROMID	8	C10	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1771	DODECYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1773	JÄRNKLORID, VATTENFRI	8	C2	III	8	590	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
1774	BRANDSLÄCKARLADDNING, frätande vätska	8	C11	II	8		1 L	E0	P001	PP4						2				CE6	80
1775	FLUORBORSYRA	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1776	FLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1777	FLUORSULFONSYRA	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
1778	FLUORKISELSYRA	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1779	MYRSYRA med mer än 85 vikt-% syra	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
1780	FUMARYLKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1781	HEXADECYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1782	HEXAFLUORFOSFORSYRA	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1783	HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1783	HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1784	HEXYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1786	FLUORVÄTESYRA OCH SVAVELSYRABLANDNING	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4	1			CW13 CW28		886
1787	JODVÄTESYRA	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1787	JODVÄTESYRA	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1788	BROMVÄTESYRA	8	C1	II	8	519	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1788	BROMVÄTESYRA	8	C1	III	8	519	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1789	KLORVÄTESYRA (saltsyra)	8	C1	II	8	520	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1789	KLORVÄTESYRA (saltsyra)	8	C1	III	8	520	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 85 % vätefluorid	8	CT1	I	8+6.1	640I	0	E0	P802		MP2	T10	TP2	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT4 TT9 TM3	1			CW13 CW28		886
1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 60 % men högst 85 % vätefluorid	8	CT1	I	8+6.1	640J	0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4	1			CW13 CW28		886
1790	FLUORVÄTESYRA med högst 60 % vätefluorid	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	CE6	86
1791	HYPOKLORITLÖSNING	8	C9	II	8	521	1 L	E2	P001 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	2				CE6	80
1791	HYPOKLORITLÖSNING	8	C9	III	8	521	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001	B5	MP19	T4	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	3				CE8	80
1792	JODMONOKLORID	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE10	80
1793	ISOPROPYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80
1794	BLYSULFAT med mer än 3 % fri syra	8	C2	II	8	591	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11	VW9		CE10	80
1796	NITRERSYRABLANDNING med över 50 % salpetersyra	8	CO1	I	8+5.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1796	NITRERSYRABLANDNING med högst 50 % salpetersyra	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	80
1798	NITROHYDROKLORSYRA	8	COT	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
1799	NONYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1800	OKTADECYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1801	OKTYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1802	PERKLORSYRA, med högst 50 vikt-% syra	8	CO1	II	8+5.1	522	1 L	E2	P001 IBC02		MP3	T7	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	85
1803	FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1804	FENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1805	FOSFORSYRALÖSNING	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1806	FOSFORPENTAKLORID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1807	FOSFORPENTOXID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1808	FOSFORTRIBROMID	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1809	FOSFORTRIKLORID	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1810	FOSFOROXIKLORID	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1811	KALIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	8	CT2	II	8+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CW13 CW28	CE10	86
1812	KALIUMFLUORID, FAST	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1813	KALIUMHYDROXID, FAST	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1814	KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1814	KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1815	PROPIONYLKLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1816	PROPYLTRIKLORSILAN	8	CF1	II	8+3		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83
1817	PYROSULFURYLKLORID	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1818	KISELTETRAKLORID	8	C1	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
1819	NATRIUMALUMINATLÖSNING	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1819	NATRIUMALUMINATLÖSNING	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UTPRÅD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1823	NATRIUMHYDROXID, FAST, (kaustiksoda)	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1825	NATRIUMMONOXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1826	NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med mer än 50 % salpetersyra	8	CO1	I	8+5.1	113	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
1826	NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med högst 50 % salpetersyra	8	C1	II	8	113	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2			CW24	CE6	80
1827	TENNKLORID, VATTENFRI	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1828	SVAVELKLORIDER	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1829	SVAVELTRIOXID, STABILISERAD	8	C1	I	8	623	0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP4 TP26	L10BH	TU32 TU38 TE13 TE22 TT5 TM3	1					X88
1830	SVAVELSYRA, med över 51 % syra	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1831	SVAVELSYRA, RYKANDE, (oleum)	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886
1832	SVAVELSYRA, ANVÄND	8	C1	II	8	113	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
1833	SVAVELSYRLIGHET	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1834	SULFURYLKLORID	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU 14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1835	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1835	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
1836	TIONYLKLORID	8	C1	I	8		0	E0	P802		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
1837	TIOFOSFORYLKLORID	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
1838	TITANTETRAKLORID	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668
1839	TRIKLORÄTTIKSYRA	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1840	ZINKKLORID, LÖSNING	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1841	AMMONIAKACETALDEHYD	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9	CW31	CE11	90
1843	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1845	Koldioxid, fast (torris)	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
1846	KOLTETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1847	KALIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1848	PROPIONSYRA med minst 10 vikt-% men mindre än 90 vikt-% syra	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1849	NATRIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	221 601	100 ml	E4	P001		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	221 601	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
1854	BARIUMLEGERINGAR, PYROFORA	4.2	S4	I	4.2		0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
1855	KALCIUM, PYROFORT eller KALCIUMLEGERINGAR, PYROFORA	4.2	S4	I	4.2		0	E0	P404		MP13					0	W1				43
1856	Trasor, oljiga	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
1857	Textilavfall, vått	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
1858	HEXAFLUORPROPYLEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1859	KISELTETRAFLUORID	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
1860	VINYLFLUORID, STABILISERAD	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1862	ETYLKROTONAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF		2				CE7	33
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1					33
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1865	n-PROPYLNITRAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19					2				CE7	33
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1					33
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	640F	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L4BN		3				CE4	33
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	640G	5 L	E1	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L1,5BN		3				CE4	33
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	33
1868	DEKABORAN	4.1	FT2	II	4.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
1869	MAGNESIUM eller MAGNESIUMLEGERINGAR, med över 50 % magnesium, i pellets, spånor eller remsor	4.1	F3	III	4.1	59	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
1870	KALIUMBORHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
1871	TITANHYDRID	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1872	BLYDIOXID	5.1	OT2	III	5.1+6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
1873	PERKLORSYRA, med över 50 vikt-% men högst 72 vikt-% syra	5.1	OC1	I	5.1 +8	60	0	E0	P502	PP28	MP3	T10	TP1	L4DN(+)	TU3 TU28 TE16	1			CW24		558
1884	BARIUMOXID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1885	BENSIDIN	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1886	BENSYLIDENKLORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1887	BROMKLORMETAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1889	CYANBROMID	6.1	TC2	I	6.1+8		0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
1891	ETYLBROMID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02	B8	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1892	ETYLDIKLORARSIN	6.1	T3	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TE21 TE22 TU14 TU15 TU38	1			CW13 CW28 CW31		66
1894	FENYLKVICKSILVER(II)HYDROXID	6.1	T3	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1895	FENYLKVICKSILVER(II)NITRAT	6.1	T3	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1897	TETRAKLORETYLEN (PERKLORETYLEN)	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1898	ACETYLJODID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1902	DIISOOKTYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					88
1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15			L4BN		2				CE6	80
1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BN		3	W12			CE8	80
1905	SELENSYRA	8	C2	I	8		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10				88
1906	RESTSYRA	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
1907	NATRONKALK med mer än 4% natriumhydroxid	8	C6	III	8	62	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
1908	KLORITLÖSNING	8	C9	II	8	521	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	2				CE6	80
1908	KLORITLÖSNING	8	C9	III	8	521	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	3	W12			CE8	80
1910	Kalciumoxid	8	C6	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanbellering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1911	DIBORAN	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
1912	METYLKLORID OCH METYLENKLORIDBLANDNING	2	2F		2.1 (+13)	228	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1913	NEON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
1914	BUTYLPROPIONATER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1915	CYKLOHEXANON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1916	2,2-DIKLORDIETYLETER	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
1917	ETYLAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1918	ISOPROPYLBENSEN, (kumen)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1919	METYLAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
1920	NONANER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1921	PROPYLENIMIN, STABILISERAD	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP2	T14	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28		336
1922	PYRROLIDIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1923	KALCIUMDITIONIT (KALCIUMVÄTESULFIT)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1928	METYLMAGNESIUMBROMID I ETYLETER	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0	P402	RR8	MP2			L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
1929	KALIUMDITIONIT (KALIUMVÄTESULFIT)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
1931	ZINKDITIONIT	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9	CW31	CE11	90

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1932	ZIRKONIUMRESTER	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	274 525	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	274 525	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	274 525	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1938	BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1938	BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BN		3				CE8	80
1939	FOSFOROXIBROMID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
1940	TIOGLYKOLSYRA	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
1941	DIBROMDIFLUORMETAN	9	M11	III	9		5 L	E1	P001 LP01 R001		MP15	T11	TP2	L4BN		3			CW31	CE8	90
1942	AMMONIUMNITRAT, med högst 0,2 % totalmängd brännbart material (beräknat på alla ingående organiska ämnens kolinnehåll), fritt från andra tillsatta ämnen	5.1	O2	III	5.1	306 611	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
1944	SÄKERHETSTÄNDSTICKOR	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
1945	TÄNDSTICKOR, VAX	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
1950	AEROSOLER, kvävningsframkallande	2	5A		2.2	190 327 344 625	1 L	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	20
1950	AEROSOLER, brandfarliga	2	5F		2.1	190 327 344 625	1 L	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					2	W14		CW9 CW12	CE2	23
1950	AEROSOLER, oxiderande	2	5O		2.2+5.1	190 327 344 625	1 L	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					3	W14		CW9 CW12	CE2	25
1950	AEROSOLER, giftiga	2	5T		2.2+6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		26

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1950	AEROSOLER, frätande	2	5C		2.2+8	190 327 344 625	1 L	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	28
1950	AEROSOLER, giftiga, frätande	2	5TC		2.2+6.1 +8	190 327 344 625	120 ml	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		268
1950	AEROSOLER, giftiga, brandfarliga	2	5TF		2.1+6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263
1950	AEROSOLER, giftiga, brandfarliga, frätande	2	5TFC		2.1+6.1 +8	190 327 344 625	120 ml	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		263
1950	AEROSOLER, giftiga, oxiderande	2	5TO		2.2+6.1 +5.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		265
1950	AEROSOLER, giftiga, oxiderande, frätande	2	5TOC		2.2+5.1 +6.1+8	190 327 344 625	120 ml	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12 CW28		265
1950	AEROSOLER, frätande, oxiderande	2	5CO		2.2+5.1 +8	190 327 344 625	1 L	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	285
1950	AEROSOLER, brandfarliga, frätande	2	5FC		2.1+8	190 327 344 625	1 L	E0	P003 LP02	PP17 PP87 RR6 L2	MP9					1	W14		CW9 CW12	CE2	238
1951	ARGON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
1952	ETYLENOXID- OCH KOLDIOXIDBLANDNING med högst 9 % etylenoxid	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	1TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	1F		2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	2	1T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26
1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	2	1A		2.2 (+13)	274	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1957	DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	2	1F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1959	1,1-DIFLUORETYLEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1961	ETAN, KYLD VÄTSKA	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
1962	ETYLEN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1963	HELIUM, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5 TP34	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
1964	KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.	2	1F		2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. som blandning A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B eller C	2	2F		2.1 (+13)	274 583	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1966	VÄTE, KYLD, FLYTANDE	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP23 TP34	RxBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
1967	INSEKTICID, GAS, GIFTIG, N.O.S.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
1968	INSEKTICID, GAS, N.O.S.	2	2A		2.2 (+13)	274	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1969	ISOBUTAN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1970	KRYPTON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
1971	METAN, KOMPRIMERAD eller NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	2	1F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1972	METAN, KYLD, FLYTANDE, eller NATURGAS, KYLD, FLYTANDE, med hög metanhalt	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med bestämd kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R12B1)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

UPPHÄVT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1975	KVÄVEOXID OCH DIKVÄVETETRAOXIDBLANDNING, (KVÄVEOXID- OCH KVÄVEDIOXIDBLANDNING)	2	2TOC		2.3+5.1 +8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1977	KVÄVE, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	345 346 593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
1978	PROPAN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1982	TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1984	TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1987	ALKOHOLER, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1987	ALKOHOLER, N.O.S. (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1987	ALKOHOLER, N.O.S.	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1989	ALDEHYDER, N.O.S.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP27	L4BN		1					33
1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1989	ALDEHYDER, N.O.S.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1990	BENSALDEHYD	9	M11	III	9		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T2	TP1	LGBV		3	W12		CW31	CE8	90
1991	KLOROPREN, STABILISERAD	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP6	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP27	L4BN		1					33
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.	3	F1	III	3	274 601 640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	274 601 640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN		3				CE4	33
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	274 601 640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L1,5BN		3				CE4	33
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	274 601 640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3				CE4	33
1994	JÄRNKARBONYL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 L	E2	P001		MP19	T3	TP3 TP29	L1,5BN		2				CE7	33
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29	LGBF		2				CE7	33

UTPRÅD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar	3	F1	III	3	640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF		3	W12			CE4	30
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35°C)	3	F1	III	3	640F	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T1	TP3	L4BN		3				CE4	33
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4)(ångtryck vid 50°C över 110 kPa, kokpunkt över 35°C)	3	F1	III	3	640G	5 L	E1	P001 LP01 R001		MP19	T1	TP3	L1,5BN		3				CE4	33
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar (med flampunkt under 23°C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF		3				CE4	33
2000	CELLULOID (i block, stänger, blad, rör etc, ej rester)	4.1	F1	III	4.1	502	5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP7	MP11					3	W1			CE11	40
2001	KOBOLTNAFTENATPULVER	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2002	CELLULOIDRESTER	4.2	S2	III	4.2	526 592	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP8 B3	MP14					3	W1			CE11	40
2004	MAGNESIUMDIAMID	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2006	PLAST PÅ NITROCELLULOSABAS, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.2	S2	III	4.2	274 528	0	E1	P002 R001		MP14					3	W1			CE11	40
2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	I	4.2	524 540	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	II	4.2	524 540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	III	4.2	524 540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
2009	ZIRKONIUM, TORRT, plåtar, band eller lindad tråd (tunnare än 18 mikrometer)	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E1	P002 LP02 R001		MP14					3	W1	VW4		CE11	40
2010	MAGNESIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
2011	MAGNESIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
2012	KALIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
2013	STRONTIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23 CW28		X462
2014	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	5.1	OC1	II	5.1+8		1 L	E2	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58
2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70 % väteperoxid	5.1	OC1	I	5.1+8	640N	0	E0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TE16 TT1	1	W5		CW24		559

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60 % men högst 70 % väteperoxid	5.1	OC1	I	5.1+8	640O	0	E0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TE16 TT1	1	W5		CW24		559
2016	AMMUNITION, GIFTIG, ICKE EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad	6.1	T2	II	6.1		0	E0	P600		MP10					2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
2017	TÄRGASAMMUNITION, ICKE-EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad	6.1	TC2	II	6.1+8		0	E0	P600							2			CW13 CW28 CW31		68
2018	KLORANILINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2019	KLORANILINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2020	KLORFENOLER, FASTA	6.1	T2	III	6.1	205	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2021	KLORFENOLER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2022	KRESYLSYRA	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2023	EPIKLORHYDRIN	6.1	TF1	II	6.1+3	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TE21 TE22 TU14 TU15 TU38	1			CW13 CW28 CW31		66
2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	43 274 529 585	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2027	NATRIUMARSENIT, FAST	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2028	RÖKBOMBER, ICKE-EXPLOSIVA, med frätande vätska utan drivanordning	8	C11	II	8		0	E0	P803							2					80
2029	HYDRAZIN, VATTENFRI	8	CFT	I	8+3+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17					1			CW13 CW28		886
2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	8	CT1	I	8+6.1	530	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	8	CT1	II	8+6.1	530	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	8	CT1	III	8+6.1	530	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE6	86
2031	SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med mer än 70 % ren syra	8	CO1	I	8+5.1		0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885
2031	SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med minst 65 % men högst 70 % ren syra	8	CO1	II	8+5.1		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	85
2031	SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med mindre än 65 % ren syra	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
2032	SALPETERSYRA, RÖD RYKANDE	8	COT	I	8+5.1+6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW13 CW24 CW28		856
2033	KALIUMMONOXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2034	VÄTE- OCH METANBLANDNING, KOMPRIMERAD	2	1F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R143A)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2036	XENON	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5A		2.2	191 303 344	1 L	E0	P003	PP17 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	20
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5F		2.1	191 303 344	1 L	E0	P003	PP17 RR6	MP9					2			CW9 CW12	CE2	23
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5O		2.2+5.1	191 303 344	1 L	E0	P003	PP17 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	25

UTKAST

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5T		2.3	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		26
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5TC		2.3+8	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		268
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5TF		2.3+2.1	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		263
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5TFC		2.3+2.1 +8	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		263
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5TO		2.3 +5.1	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		265
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5TOC		2.3+5.1 +8	303 344	120 ml	E0	P003	PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		265
2038	DINITROTOLUENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2044	2,2-DIMETYLPROPAN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2045	ISOBUTYRALDEHYD (ISOBUTYLALDEHYD)	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2046	KUMENER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2047	DIKLORPROPENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2047	DIKLORPROPENER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2048	DICYKLOPENTADIEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2049	DIETYLBENSENER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2050	DIISOBUTYLEN, ISOMERISKA FÖRENINGAR	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2051	2-DIMETYLAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2052	DIPENTEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2053	METYLISOBUTYLKARBINOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2054	MORFOLIN	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883
2055	STYRENMONOMER, STABILISERAD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2056	TETRAHYDROFURAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2057	TRIPROPYLEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2057	TRIPROPYLEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2058	VALERALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa	3	D	I	3	198 531	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	1 L	E0	P001 IBC02		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN		2				CE7	33
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	1 L	E0	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa	3	D	III	3	198 531	5 L	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2067	AMMONIUMNITRATHALTIGA GÖDSELMEDEL	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
2071	Ammoniumnitrathaltiga gödselmedel, homogena blandningar av typen kväve/fosfat, kväve/kalium eller kväve/fosfat/kalium, med högst 70 % ammoniumnitrat och högst 0,4 % totalmängd brännbart/organiskt material, räknat som kol, eller högst 45 % ammoniumnitrat med obegränsad mängd brännbart material	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
2073	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15°C, med över 35 % men högst 50 % ammoniak	2	4A		2.2 (+13)	532	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10	CE2	20
2074	AKRYLAMID, FAST	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2075	KLORAL, VATTENFRI, STABILISERAD	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	69
2076	KRESOLER, FLYTANDE	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68

UTFÅDD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2077	alfa-NAFTYLAMIN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2078	TOLUENDIISOCYANAT	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2079	DIETYLENTRIAMIN	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2186	KLORVÄTE, KYLD, FLYTANDE	2	3TC	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
2187	KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
2188	ARSIN	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2189	DIKLORSILAN	2	2TFC		2.3+2.1 +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
2190	SYREDIFLUORID, KOMPRIMERAD	2	1TOC		2.3+5.1 +8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
2191	SULFURYLFLUORID	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU 38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
2192	GERMAN	2	2TF		2.3+2.1	632	0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263
2193	HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R116)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2194	SELENHEXAFLUORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2195	TELLURHEXAFLUORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2196	VOLFRAMHEXAFLUORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2197	VÄTEJODID, VATTENFRI	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
2198	FOSFORPENTAFLUORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2199	FOSFIN	2	2TF		2.3+2.1	632	0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2200	PROPADIEN, STABILISERAD	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2201	DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2+5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225
2202	SELENVÄTE, VATTENFRI	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2203	SILAN	2	2F		2.1 (+13)	632	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36		23
2204	KARBONYLSULFID	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T3	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274 551	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274 551	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2208	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, med över 10 % men högst 39 % aktivt klor	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13	MP10			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50
2209	FORMALDEHYDLÖSNING, med minst 25 % formaldehyd	8	C9	III	8	533	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2210	MANEB eller BEREDNINGAR AV MANEB, med minst 60 vikt-% maneb	4.2	SW	III	4.2+4.3	273	0	E1	P002 IBC06 R001		MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
2211	POLYMERKULOR, EXPANDERBARA som utvecklar brandfarliga ångor	9	M3	III	inga	207 633	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAN	TE20	3		VW3	CW31	CE11	90
2212	ASBEST, BLÅ (krokidolit) eller ASBEST, BRUN (amosit, mysorit)	9	M1	II	9	168	1 kg	E2	P002 IBC08	PP37 B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	90
2213	PARAFORMALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV		3	W1 W13	VW1		CE11	40
2214	FTALSYRAANHYDRID, med mer än 0,05 % maleinsyraanhydrid.	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2215	MALEINSYRAANHYDRID, SMÄLT	8	C3	III	8		0	E0				T4	TP3	L4BN		0				CE8	80
2215	MALEINSYRAANHYDRID	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2216	Fiskmjöl (Fiskavfall), stabiliserad	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S											OMFATTAS INTE AV RID/RID-S						

UTFÄRDAD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2217	FRÖKAKOR, med högst 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt	4.2	S2	III	4.2	142	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VW4		CE11	40
2218	AKRYLSYRA, STABILISERAD	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	839
2219	ALLYLGLYCIDYLETER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2222	ANISOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2224	BENSONITRIL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2225	BENSENSULFONYLKLORID	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2226	BENSOTRIKLORID	8	C9	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2227	n-BUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2232	2-KLORETANAL (kloracetaldehyd)	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2233	KLORANISIDINER	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2234	KLORBENSOTRIFLUORIDER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2235	KLORBENSYLKLORIDER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2236	3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2237	KLORNITROANILINER	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2238	KLORTOLUENER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2239	KLORTOLUIDINER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2240	KROMSVAVELSYRA	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
2241	CYKLOHEPTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2242	CYKLOHEPTEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2243	CYKLOHEXYLACETAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2244	CYKLOPENTANOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2245	CYKLOPENTANON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2246	CYKLOPENTEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
2247	n-DEKAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2248	DI-n-BUTYLAMIN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2249	DIKLORDIMETYLETER, SYMMETRISK	6.1	TF1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
2250	DIKLORFENYLISOCYANATER	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2251	BICYKLO-(2,2,1)-HEPTA-2,5-DIEN, STABILISERAD eller 2,5-NORBORNADIEN, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	339
2252	1,2-DIMETOXIETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2253	N,N-DIMETYLANILIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2254	STORMTÄNDSTICKOR	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40
2256	CYKLOHEXEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2257	KALIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
2258	1,2-PROPYLENDIAMIN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83

TUPPFÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2259	TRIETYLENTETRAMIN	8	C7	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2260	TRIPROPYLAMIN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2261	XYLENOLER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2262	N,N-DIMETYLKARBAMOYLKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2263	DIMETYLCYKLOHEXANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2264	N,N-DIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2265	N,N-DIMETYLFORMAMID	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30
2266	N-N-DIMETYLPROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
2267	DIMETYLTIOFOSFORYLKLORID	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2269	3,3-IMINO-DI-PROPYLAMIN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
2270	ETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med minst 50 vikt-% och högst 70 vikt-% etylamin	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2271	ETYLAMYLKETON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2272	N-ETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2273	2-ETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2274	N-ETYL-N-BENSYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2275	2-ETYLBUTANOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2276	2-ETYLHEXYLAMIN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38

UTFÄRD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2277	ETYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
2278	n-HEPTEN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2279	HEXAKLORBUTADIEN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2280	HEXAMETYLENDIAMIN, FAST	8	C8	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2281	HEXAMETYLENDIISOCYANAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2282	HEXANOLER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2283	ISOBUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2284	ISOBUTYRONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2285	ISOCYANATBENSOTRIFLUORIDER	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2286	PENTAMETYLHEPTAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2287	ISOHEPTENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2288	ISOHEXENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1	LGBF		2				CE7	33
2289	ISOFORONDIAMIN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2290	ISOFORONDIISOCYANAT	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2291	BLYFÖRENING, LÖSLIG, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2293	4-METOXI-4-METYLPENTAN-2-ON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2294	N-METYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2295	METYLKLORACETAT	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2296	METYLCYKLOHEXAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2297	METYLCYKLOHEXANON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2298	METYLCYKLOPENTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2299	METYLDIKLORACETAT	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2300	5-ETYL-2-METYLPYRIDIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2301	2-METYLFURAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2302	5-METYLHEXAN-2-ON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2303	ISOPROPENYLBENSEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2304	NAFTALEN, SMÄLT	4.1	F2	III	4.1	536	0	E0				T1	TP3	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44
2305	NITROBENSENSULFONSYRA	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2306	NITROBENSOTRIFLUORIDER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2307	4-KLOR-3-NITROBENSOTRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP10	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
2308	NITROSYLSVAVELSYRA, FLYTANDE	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2309	OKTADIENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2310	PENTAN-2,4-DION	3	FT1	III	3+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2311	FENETIDINER	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2312	FENOL, SMÄLT	6.1	T1	II	6.1		0	E0				T7	TP3	L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60
2313	PIKOLINER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2315	POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE	9	M2	II	9	305	1 L	E2	P906 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	0		VW15	CW13 CW28 CW31	CE5	90
2316	NATRIUMKOPPARCYANID, FAST	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2317	NATRIUMKOPPARCYANID, LÖSNING	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2318	NATRIUMVÄTESULFID, med mindre än 25% kristallvatten	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2319	TERPENKOLVÄTEN N.O.S.	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
2320	TETRAETYLENPENTAMIN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2321	TRIKLORBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2322	TRIKLORBUTEN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2323	TRIETYLFOSFIT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2324	TRIISOBUTEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2325	1,3,5-TRIMETYLBENSEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UTKAST

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2326	TRIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2327	TRIMETYLHEXAMETYLENDIAMINER	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2328	TRIMETYLHEXAMETYLENDIISOCYANAT (och isomera blandningar)	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2329	TRIMETYLFOSFIT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2330	UNDEKAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2331	ZINKKLORID, VATTENFRI	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2332	ACETALDEHYDOXIM	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2333	ALLYLACETAT	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2334	ALLYLAMIN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2335	ALLYLETYLETER	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2336	ALLYLFORMIAT	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2337	FENYLMERKAPTAN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2338	BENSOTRIFLUORID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2339	2-BROMBUTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2340	2-BROMETYLETYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2341	1-BROM-3-METYLBUTAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UTFÄRDAD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2342	BROMMETYLPROPANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2343	2-BROMPENTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	BROMPROPANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2344	BROMPROPANER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2345	3-BROMPROPYN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2346	BUTANDION	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2347	BUTYLMERKAPTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2348	BUTYLAKRYLATER, STABILISERADE	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2350	BUTYLMETYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2351	BUTYLNITRITER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2351	BUTYLNITRITER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2352	BUTYLVINYLETER, STABILISERADE	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
2353	BUTYRYLKLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T8	TP2	L4BH		2				CE7	338
2354	KLORMETYLETYLETER	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2356	2-KLORPROPAN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2357	CYKLOHEXYLAMIN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2358	CYKLOOKTATETRAEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2359	DIALLYLAMIN	3	FTC	II	3+6.1+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	338
2360	DIALLYLETER	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2361	DIISOBUTYLAMIN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2362	1,1-DIKLORETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2363	ETYLMERKAPTAN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2364	n-PROPYLBENSEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2366	DIETYLKARBONAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2367	alfa-METYLVALERALDEHYD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2368	alfa-PINEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2370	1-HEXEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2371	ISOPENTENER	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2372	1,2-DI-(DIMETYLAMINO)-ETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2373	DIETOXIMETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2374	3.3-DIETOXIPROPEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2375	DIETYLSULFID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2376	2,3-DIHYDROPYRAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2377	1,1-DIMETOXIETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2378	2-DIMETYLAMINOACETONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2379	1,3-DIMETYLBUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2380	DIMETYLDIETOXISILAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

UTPRÄNT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2381	DIMETYLDISULFID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2382	DIMETYLHYDRAZIN, SYMMETRISK	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2383	DIPROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2384	DI-n-PROPYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2385	ETYLISOBUTYRAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2386	1-ETYLPIPERIDIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2387	FLUORBENSEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2388	FLUORTOLUENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2389	FURAN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T12	TP2	L4BN		1					33
2390	2-JODBUTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2391	JODMETYLPROPANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2392	JODPROPANER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2393	ISOBUTYLFORMIAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2394	ISOBUTYLPROPIONAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2395	ISOBUTYRYLKLORID	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338
2396	METAKRYLALDEHYD, STABILISERAD	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2397	3-METYLBUTAN-2-ON	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2398	METYL-tert-BUTYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2399	1-METYLPIPERIDIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2400	METYLISOVALERAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2401	PIPERIDIN	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883
2402	PROPANTIOLER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2403	ISOPROPENYLACETAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2405	ISOPROPYLBUTYRAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2406	ISOPROPYLISOBUTYRAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2407	ISOPROPYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		663
2409	ISOPROPYLPROPIONAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2410	1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDIN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2411	BUTYRONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2412	TETRAHYDROTIOFEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2413	TETRAPROPYLORTOTITANAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2414	TIOFEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2416	TRIMETYLBORAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2417	KARBONYLFLUORID	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
2418	SVAVELTETRAFLUORID	2	2TC		2.3+8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
2419	BROMTRIFLUORETYLEN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2420	HEXAFLUORACETON	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
2421	DIKVÄVETRIOXID	2	2TOC	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
2422	OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2426	AMMONIUMNITRAT, FLYTANDE, het koncentrerad lösning, med en koncentration över 80 % men högst 93 %	5.1	O1		5.1	252 644	0	E0				T7	TP1 TP16 TP17	L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1	0					59
2427	KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2427	KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2428	NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2428	NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2429	KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
2429	KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C4	I	8		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2431	ANISIDINER	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2432	N,N-DIETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2433	KLORNITROTOLUENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2434	DIBENSYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
2435	ETYLFENYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2436	TIOÄTTIKSYRA	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2437	METYLFENYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		0	E2	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80
2438	TRIMETYLACETYLKLORID	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2439	NATRIUMVÄTEDIFLUORID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2440	TENNKLORIDPENTAHYDRAT	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2441	TITANTRIKLORID, PYROFORT eller TITANTRIKLORIDBLANDNINGAR, PYROFORA	4.2	SC4	I	4.2+8	537	0	E0	P404		MP13					0	W1				48
2442	TRIKLORACETYLKLORID	8	C3	II	8		0	E2	P001		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80
2443	VANADINOXITRIKLORID	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2444	VANADINTETRAKLORID	8	C1	I	8		0	E0	P802		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
2446	NITROKRESOLER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2447	FOSFOR, VIT, SMÄLT	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0	E0				T21	TP3 TP7 TP26	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22 TE25	0					446
2448	SVAVEL, SMÄLT	4.1	F3	III	4.1	538	0	E0				T1	TP3	LGBV(+)	TU27 TE4 TE6	3					44
2451	KVÄVETRIFLUORID	2	2O		2.2+5.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
2452	ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
2453	ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2454	METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2455	METYLNITRIT	2	2A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
2456	2-KLORPROPEN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2457	2,3-DIMETYLBUTAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33
2458	HEXADIENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2459	2-METYL-1-BUTEN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33

TUPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2460	2-METYL-2-BUTEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
2461	METYLPENTADIENER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2463	ALUMINIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
2464	BERYLLIUMNITRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2465	DIKLORISOCYANURSYRA, TORR eller DIKLORISOCYANURSYRASALTER	5.1	O2	II	5.1	135	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
2466	KALIUMSUPEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10		CW24		55
2468	TRIKLORISOCYANURSYRA, TORR	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
2469	ZINKBROMAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
2470	FENYLACETONITRIL, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2471	OSMIUMTETROXID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	PP30	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2473	NATRIUMARSANILAT	6.1	T3	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2474	TIOFOSGEN	6.1	T1	I	6.1	279 354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2475	VANADINTRIKLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2477	METYLISOTIOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNINGAR, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274 539	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNINGAR, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2480	METYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
2481	ETYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663
2482	n-PROPYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2483	ISOPROPYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2484	tert-BUTYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2485	n-BUTYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2486	ISOBUTYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2487	FENYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2488	CYKLOHEXYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2490	DIKLORISOPROPYLETER	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2491	ETANOLAMIN eller ETANOLAMIN, LÖSNING	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2493	HEXAMETYLENIMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2495	JODPENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1+6.1 +8		0	E0	P200		MP2			L10DH	TU3 TU38 TE16 TE22	1			CW24 CW28		568
2496	PROPIONSYRAANHYDRID	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2498	1,2,3,6-TETRAHYDROBENSALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2501	TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2501	TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2502	VALERYLKLORID	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2503	ZIRKONIUMTETRAKLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2504	TETRABROMETAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2505	AMMONIUMFLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2506	AMMONIUMVÄTESULFAT (ammoniumbisulfat)	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VW9		CE10	80
2507	KLORPLATINSYRA, FAST	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2508	MOLYBDENPENTAKLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2509	KALIUMVÄTESULFAT	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VW9		CE10	80
2511	2-KLORPROPIONSYRA	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
2512	AMINOFENOLER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2513	BROMACETYLBROMID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	X80
2514	BROMBENSEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2516	KOLTETRABROMID	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2518	1,5,9-CYKLODODEKATRIEN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2520	CYKLOOKTADIENER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2521	DIKETEN, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2522	2-DIMETYLAMINOETYLMETAKRYLAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	69
2524	ETYLORTOFORMIAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2525	ETYLOXALAT	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2526	FURFURYLAMIN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2527	ISOBUTYLAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2528	ISOBUTYLISOBUTYRAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2529	ISOBUTYRSYRA	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2531	METAKRYLSYRA, STABILISERAD	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02 LP01		MP15	T7	TP2 TP18 TP30	L4BN		2				CE8	89
2533	METYLTRIKLORACETAT	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2534	METYLKLORSILAN	2	2TFC		2.3+2.1 +8		0	E0	P200		MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263
2535	4-METYLMORFOLIN (N-METYLMORFOLIN)	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2536	METYLTETRAHYDROFURAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2538	NITRONAFTALEN	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2541	TERPINOLEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2542	TRIBUTYLAMIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2545	HAFNIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13					0	W1				43
2545	HAFNIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2545	HAFNIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
2546	TITANPULVER, TORRT	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13					0	W1				43
2546	TITANPULVER, TORRT	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2546	TITANPULVER, TORRT	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
2547	NATRIUMSUPEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2					1	W10		CW24		55
2548	KLORPENTAFLUORID	2	2TOC		2.3+5.1 +8		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
2552	HEXAFLUORACETONHYDRAT, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2554	METYLALLYLKLORID	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2555	NITROCELLULOSA MED VATTEN (minst 25 vikt-%)	4.1	D	II	4.1	541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40
2556	NITROCELLULOSA MED ALKOHOL (minst 25 vikt-% och högst 12,6 % kväve (torrvikt))	4.1	D	II	4.1	541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40
2557	NITROCELLULOSA, BLANDNING med högst 12,6 % kväve (torrvikt), BLANDAD MED eller UTAN MJUKNINGSMEDEL, MED eller UTAN PIGMENT	4.1	D	II	4.1	241 541	0	E0	P406		MP2					2	W1			CE10	40
2558	EPIBROMHYDRIN	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2560	2-METYLPENTAN-2-OL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2561	3-METYL-1-BUTEN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
2564	TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2564	TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2565	DICYKLOHEXYLAMIN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2567	NATRIUMPENTAKLORFENOLAT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2570	KADMIUMFÖRENING	6.1	T5	I	6.1	274 596	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2570	KADMIUMFÖRENING	6.1	T5	II	6.1	274 596	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2570	KADMIUMFÖRENING	6.1	T5	III	6.1	274 596	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2571	ALKYLSVAVELSYROR	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
2572	FENYLHYDRAZIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2573	TALLIUMKLORAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2574	TRIKRESYLFOSFAT, med mer än 3 % orto-isomerer	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2576	FOSFOROXIBROMID, SMÄLT	8	C1	II	8		0	E0				T7	TP3	L4BN		2					80
2577	FENYLACETYLKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2578	FOSFORTRIOXID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2579	PIPERAZIN	8	C8	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2580	ALUMINIUMBROMIDLÖSNING	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2581	ALUMINIUMKLORIDLÖSNING	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2582	JÄRNTRIKLORIDLÖSNING	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2583	ALKYLSULFONSYROR, FASTA eller ARYLSULFONSYROR, FASTA, med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2584	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE eller ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
2585	ALKYLSULFONSYROR, FASTA eller ARYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2586	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE eller ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80

UTFÄRDAD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2587	BENSOKINON	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC02		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2589	VINYLKLORACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2590	ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofylit eller tremolit)	9	M1	III	9	168 542	0	E1	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	3	W11		CW13 CW28 CW31	CE11	90
2591	XENON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
2599	KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2601	CYKLOBUTAN	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
2603	CYKLOHEPTATRIEN	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2604	BORTRIFLUORIDDIETYLETERAT	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883
2605	METOXIMETYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2606	METYLORTOSILIKAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TE21 TE22 TU14 TU15 TU38	1			CW13 CW28 CW31		663
2607	AKROLEIN, DIMER, STABILISERAD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2608	NITROPROPANER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2609	TRIALLYLBORAT	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2610	TRIALLYLAMIN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2611	PROPYLENKLORHYDRIN	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2612	METYLPROPYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
2614	METYLALLYLALKOHOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2615	ETYLPROPYLETER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2616	TRIISOPROPYLBORAT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2616	TRIISOPROPYLBORAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2617	METYLCYKLOHEXANOLER, brandfarliga	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2618	VINYLTOLUENER, STABILISERADE	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2619	BENSYLDIMETYLAMIN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2620	AMYLBUTYRATER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2621	ACETYLMETYLKARBINOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2622	GLYCIDYLALDEHYD	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2623	BRASTÄNDARE, FASTA, med brandfarlig vätska	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP15	MP11					4	W1			CE11	40
2624	MAGNESIUMSILICID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2626	KLORSYRA, VATTENLÖSNING, med högst 10 % klorsyra	5.1	O1	II	5.1	613	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2627	NITRITER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	103 274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
2628	KALIUMFLUORACETAT	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2629	NATRIUMFLUORACETAT	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2630	SELENATER eller SELENITER	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2642	FLUORÄTTIKSYRA	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2643	METYLBROMACETAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2644	METYLJODID	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TE21 TE22 TU14 TU15 TU38	1			CW13 CW28 CW31		66
2645	FENACYLBROMID	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2646	HEXAKLORCYKLOPENTADIEN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2647	MALONITRIL	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2648	1,2-DIBROM-3-BUTANON	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2649	1,3-DIKLORACETON	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2650	1.1-DIKLOR-1-NITROETAN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2651	4,4-DIAMINDIFENYLMETAN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2653	BENSYLJODID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2655	KALIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2656	KINOLIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UTPRÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2657	SELENDISULFID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2659	NATRIUMKLORACETAT	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2660	NITROTOLUIDINER (MONO)	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2661	HEXAKLORACETON	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2664	DIBROMMETAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2667	BUTYLTOLUENER	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2668	KLORACETONITRIL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2669	KLORKRESOLER, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2669	KLORKRESOLER, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2670	CYANURKLORID	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2671	AMINOPYRIDINER (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2672	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet mellan 0,880 och 0,957 vid 15°C, med över 10 % men högst 35 % ammoniak	8	C5	III	8	543	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2673	2-AMINO-4-KLORFENOL	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2674	NATRIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2676	STIBIN	2	2TF		2.3+2.1		0	E0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
2677	RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

UTPRÅD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2677	RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2678	RUBIDIUMHYDROXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2679	LITIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2679	LITIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
2680	LITIUMHYDROXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2681	CESIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2681	CESIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2682	CESIUMHYDROXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2683	AMMONIUMSULFIDLÖSNING	8	CFT	II	8+3+6.1		1 L	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2684	3-DIETYLAMINOPROPYLAMIN	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38
2685	N,N-DIETYLETYLENDIAMIN	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2686	2-DIETYLAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2687	DICYKLOHEXYLAMMONIUMNITRIT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2688	1-BROM-3-KLORPROPAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2689	GLYCEROL-alfa-MONOKLORHYDRIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2690	N-n-BUTYLIMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2691	FOSFORPENTABROMID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80
2692	BORTRIBROMID	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88
2693	BISULFITER, VATTENLÖSNING, N.O.S.	8	C1	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80

TUPPFÄRDIG

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2698	TETRAHYDROFTALANHYDRIDER, med mer än 0,05 % maleinanhydrid	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP14 B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2699	TRIFLUORÄTTIKSYRA	8	C3	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2707	DIMETYLDIOXANER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2707	DIMETYLDIOXANER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2709	BUTYLBENSENER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2710	DIPROPYLKETON	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2713	AKRIDIN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2714	ZINKRESINAT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2715	ALUMINIUMRESINAT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2716	1,4-BUTYNDIOL	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2717	KAMFER, syntetisk.	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2719	BARIUMBROMAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2720	KROMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
2721	KOPPARKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
2722	LITIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50

UTPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2723	MAGNESIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
2724	MANGANNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
2725	NICKELNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
2726	NICKELNITRIT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
2727	TALLIUMNITRAT	6.1	TO2	II	6.1+5.1		500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65
2728	ZIRKONIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
2729	HEXAKLORBENSEN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2730	NITROANISOLER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2732	BROMNITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	I	3+8	274 544	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP1 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	II	3+8	274 544	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP1 TP27	L4BH		2				CE7	338
2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	III	3+8	274 544	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE4	38
2734	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	8	CF1	I	8+3	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH		1					883
2734	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	8	CF1	II	8+3	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	83
2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C7	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C7	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27	L4BN		2				CE6	80
2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C7	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2738	N-BUTYLANILIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2739	BUTYRANHYDRID	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2740	n-PROPYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8		0	E5	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
2741	BARIUMHYPOKLORIT, med mer än 22 % aktivt klor	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56
2742	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274 561	100 ml	E4	P001 IBC01		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2743	N-BUTYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	II	6.1+3+8		100 ml	E4	P001		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2744	CYKLOBUTYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	II	6.1+3+8		100 ml	E4	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
2745	KLORMETYLKLORFORMIAT	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2746	FENYLKLORFORMIAT	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2747	tert-BUTYLCYKLOHEXYLKLORFORMIAT	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2748	2-ETYLHEXYLKLORFORMIAT	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2749	TETRAMETYLSILAN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L4BN		1					33
2750	1,3-DIKLOR-2-PROPANOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2751	DIETYLTIOFOSFORYLKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2753	N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2754	N-ETYLTOLUIDINER	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2760	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2760	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2782	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2782	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2785	4-TIAPENTANAL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2789	ISÄTTIKA eller ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 80 vikt-% syra	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2790	ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 50 vikt-% men högst 80 vikt-% syra	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2790	ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 10 vikt-% men högst 50 vikt-% syra	8	C3	III	8	597 647	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2793	METALLISKT JÄRN, BORRSPÅN, FRÄSSPÅN, SVARVSPÅN eller BEARBETNINGSSPÅN i självupphettande form	4.2	S4	III	4.2	592	0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					3	W1	VW4		CE11	40
2794	BATTERIER (ACKUMULATORER), VÅTA, FYLLDA MED SYRA, för lagring av elektircitet	8	C11		8	295 598	1 L	E0	P801 P801a							3		VW14		CE8	80
2795	BATTERIER (ACKUMULATORER), VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING, för lagring av elekticitet	8	C11		8	295 598	1 L	E0	P801 P801a							3		VW14		CE8	80
2796	SVAVELSYRA, med högst 51 % syra eller BATTERISYRA, FLYTANDE	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80
2797	BATTERIVÄTSKA, ALKALISK	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80
2798	FENYLFOSFORDIKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2799	FENYLFOSFORTIODIKLORID	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2800	BATTERIER (ACKUMULATORER), VÅTA, SLUTNA	8	C11		8	238 295 598	1 L	E0	P003 P801a	PP16						3		VW14		CE8	80
2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C9	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C9	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
2802	KOPPARKLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2803	GALLIUM	8	C10	III	8		5 kg	E0	P800	PP41	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2805	LITIUMHYDRID, FAST, GJUTEN	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC04	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2806	LITIUMNITRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2					1	W1		CW23		X423
2807	Magnetiskt material	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
2809	KVICKSILVER	8	C9	III	8	599	5 kg	E0	P800		MP15			L4BN		3				CE8	80
2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274 614	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274 614	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274 614	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274 614	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274 614	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2812	Natriumaluminat, fast	8	C6	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0	P403 IBC99	PP83	MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X423
2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	E2	P410 IBC07	PP83	MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	423

TUPPKVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	PP83 B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1	VW5	CW23	CE11	423
2814	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR	6.2	I1		6.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2814	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR, i kylt flytande kväve	6.2	I1		6.2+2.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2814	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR (endast animalt material)	6.2	I1		6.2	318	0	E0	P620		MP5	BK1 BK2				0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2815	N-AMINOETYLPIPERAZIN	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2817	AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	CE6	86
2817	AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86
2818	AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2818	AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86
2819	AMYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2820	BUTYRSYRA	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2821	FENOL, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2821	FENOL, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2822	2-KLORPYRIDIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2823	KROTONSYRA, FAST	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2826	ETYLKLORTIOFORMIAT	8	CF1	II	8+3		0	E2	P001		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2829	KAPRONSYRA	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2830	LITIUMKISELJÄRN	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2831	1,1,1-TRIKLORETAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2834	FOSFORSYRLIGHET	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2835	NATRIUMALUMINIUMHYDRID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
2838	VINYLBUTYRAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2840	BUTYRALDOXIM	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2841	DI-n-AMYLAMIN	3	FT1	III	3+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
2842	NITROETAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2844	KALCIUMMANGANKISEL	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5 VW7	CW23	CE11	423
2845	PYROFOR VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	4.2	S1	I	4.2	274	0	E0	P400		MP2	T22	TP2 TP7	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333
2846	PYROFORT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	S2	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13					0	W1				43
2849	3-KLOR-1-PROPANOL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2850	PROPYLENTETRAMER (TETRAPROPEN)	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2851	BORTRIFLUORIDDIHYDRAT	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
2852	DIPIKRYLSULFID, FUKTAD, med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1	545	0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
2853	MAGNESIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2854	AMMONIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2855	ZINKKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2856	KISELFLUORIDER, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2857	KYLMASKINER innehållande ej brandfarliga, ej giftiga gaser eller ammoniaklösningar (UN 2672)	2	6A		2.2	119	0	E0	P003	PP32	MP9					3			CW9	CE2	20
2858	ZIRKONIUM, TORR, lindad tråd, plåtar, band (tunnare än 254 mikrometer, men minst 18 mikrometer)	4.1	F3	III	4.1	546	5 kg	E1	P002 LP02 R001		MP11					3	W1	VW1		CE11	40
2859	AMMONIUMMETAVANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2861	AMMONIUMPOLYVANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2862	VANADINPENTOXID, ej smält	6.1	T5	III	6.1	600	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2863	NATRIUMAMMONIUMVANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2864	KALIUMMETAVANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2865	HYDROXYLAMINSULFAT	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2869	TITANTRIKLORIDBLANDNING	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2869	TITANTRIKLORIDBLANDNING	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2870	ALUMINIUMBORHYDRID	4.2	SW	I	4.2+4.3		0	E0	P400		MP2	T21	TP7 TP33	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333
2870	ALUMINIUMBORHYDRID I APPARATER	4.2	SW	I	4.2+4.3		0	E0	P002	PP13	MP2					0	W1				X333
2871	ANTIMONPULVER	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2872	DIBROMKLORPROPANER	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2872	DIBROMKLORPROPANER	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2873	DIBUTYLETANOLAMIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2874	FURFURYLALKOHOL	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2875	HEXAKLOROFEN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2876	RESORCINOL	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2878	TITANSVAMPGRANULAT eller TITANSVAMPPULVER	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2879	SELENOXIKLORID	8	CT1	I	8+6.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886
2880	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	5.1	O2	II	5.1	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50
2880	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10			SGAV	TU3	3		VW8	CW24 CW35	CE11	50
2881	METALLKATALYSATOR, TORR	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
2881	METALLKATALYSATOR, TORR	4.2	S4	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40

TUPPFÄRDIG

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2881	METALLKATALYSATOR, TORR	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
2900	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2900	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR, i kylt flytande kväve	6.2	I2		6.2+2.2	318	0	E0	P620		MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2900	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR (endast animalt material)	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5	BK1 BK2				0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606
2901	BROMKLORID	2	2TOC		2.3+5.1 +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2904	KLORFENOLATER, FLYTANDE eller FENOLATER, FLYTANDE	8	C9	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BN		3	W12			CE8	80
2905	KLORFENOLATER, FASTA eller FENOLATER, FASTA	8	C10	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
2907	ISOSORBIDDINITRAT, BLANDNING, med minst 60% laktos, mannos, stärkelse eller kalciumvätefosfat	4.1	D	II	4.1	127	0	E0	P406 IBC06	PP26 PP80 B12	MP2					2	W1			CE10	40
2908	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - TÖMD FÖRPACKNING	7				290	0	E0	se 1.7	se 4.1.9.1.3						4			CW33	CE15	70
2909	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - FÖREMÅL TILLVERKADE AV NATURLIGT URAN eller UTARMAT URAN eller NATURLIGT TORIUM	7				290	0	E0	se 1.7	se 4.1.9.1.3						4			CW33	CE15	70

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2910	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - BEGRÄNSAD MÄNGD	7				290 325	0	E0	se 1.7	se 4.1.9.1.3						4			CW33	CE15	70
2911	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - INSTRUMENT eller FÖREMÅL	7				290	0	E0	se 1.7	se 4.1.9.1.3						4			CW33	CE15	70
2912	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-I), ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325	0	E0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2,65AN(+) L2,65CN(+)	TU36 TM7 TT7	0		VW16	CW33	CE15	70
2913	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 336	0	E0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0		VW17	CW33	CE15	70
2915	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, ej av speciell beskaffenhet, ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325	0	E0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2916	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325 337	0	E0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2917	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325 337	0	E0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2919	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325	0	E0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
2920	FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.	8	CF1	I	8+3	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					883
2920	FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.	8	CF1	II	8+3	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	83
2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	8	CF2	I	8+4.1	274	0	E0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				884
2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	8	CF2	II	8+4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	84
2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	8	CT1	I	8+6.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	8	CT1	II	8+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86
2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	8	CT1	III	8+6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86
2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	8	CT2	I	8+6.1	274	0	E0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28		886
2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	8	CT2	II	8+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CW13 CW28	CE10	86
2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	8	CT2	III	8+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9	CW13 CW28	CE11	86
2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	I	3+8	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	II	3+8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH		2				CE7	338
2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	III	3+8	274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE4	38

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
2927	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
2927	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
2928	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC2	I	6.1+8	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AH	TU14 TU15 TE21	1	W10		CW13 CW28 CW31		668
2928	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC2	II	6.1+8	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68
2929	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
2929	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
2930	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33			1	W10		CW13 CW28 CW31		664
2930	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
2931	VANADYLSULFAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
2933	METYL-2-KLORPROPIONAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2934	ISOPROPYL-2-KLORPROPIONAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2935	ETYL-2-KLORPROPIONAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2936	TIOMJÖLKSYRA	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2937	alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2940	9-FOSFABICYKLONONANER, (CYKLOOKTADIENFOSFINER)	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2941	FLUORANILINER	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2942	2-TRIFLUORMETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2943	TETRAHYDROFURFURYLAMIN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2945	N-METYLBUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2946	2-AMINO-5-DIETYLAMINPENTAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2947	ISOPROPYLKLORACETAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2948	3-TRIFLUORMETYLANILIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2949	NATRIUMVÄTESULFID, HYDRATISERAD, med minst 25 % kristallvatten	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
2950	MAGNESIUMGRANULAT, YTBELAGT, kornstorlek minst 149 mikrometer	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
2956	5-tert-BUTYL-2,4,6-TRINITRO-m-XYLEN (MYSKXYLEN)	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E1	P409		MP2					3	W1			CE11	40
2965	BORTRIFLUORIDDIMETYLETERAT	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0	P401		MP2	T10	TP2 TP7	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		382
2966	TIOGLYKOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2967	SULFAMINSYRA	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
2968	MANEB, STABILISERAD, eller MANEBBEREDNINGAR, STABILISERADE, mot självupphettning	4.3	W2	III	4.3	547	1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1	VW5	CW23	CE11	423
2969	RICINFRÖN eller RICINMJÖL eller RICINFRÖKAKOR eller RICINFLINGOR	9	M11	II	9	141	5 kg	E2	P002 IBC08	PP34 B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV		2	W11	VW9	CW31	CE9	90

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2977	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, FISSILT	7			7X+7E+8	172	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	78
2978	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X+8	172 317	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	78
2983	ETYLENOXID OCH PROPYLENOXID, BLANDNING, med högst 30 % etylenoxid	3	FT1	I	3+6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2984	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 8 % men mindre än 20 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	5.1	O1	III	5.1	65	5 L	E1	P504 IBC02 R001	PP10 B5	MP15	T4	TP1 TP6 TP24	LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	3			CW24	CE8	50
2985	KLORSILANER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	II	3+8	548	0	E2	P010		MP19	T14	TP2 TP7 TP27	L4BH		2				CE7	X338
2986	KLORSILANER, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	8	CF1	II	8+3	548	0	E2	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BN		2				CE6	X83
2987	KLORSILANER, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C3	II	8	548	0	E2	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BN		2				CE6	X80
2988	KLORSILANER, VATTENREAKTIVA, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	549	0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU26 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338
2989	BLYFOSFIT, TVÅBASISK	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
2989	BLYFOSFIT, TVÅBASISK	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
2990	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE	9	M5		9	296 635	0	E0	P905							3				CE2	90
2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3022	1,2-BUTYLENOXID, STABILISERAD	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339
3023	2-METYL-2-HEPTANTIOL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3028	BATTERIER (ACKUMULATORER), TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM	8	C11		8	295 304 598	2 kg	E0	P801 P801a							3		VW14		CE11	80
3048	ALUMINIUMFOSFIDPESTICID	6.1	T7	I	6.1	153 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		642
3054	CYKLOHEXYLMERKAPTAN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3055	2-(2-AMINOETOXI)ETANOL	8	C7	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3056	n-HEPTALDEHYD	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3057	TRIFLUORACETYLKLORID	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50	TP21	PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
3064	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 5 % nitroglycerin	3	D	II	3		0	E0	P300		MP2					2					33
3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER, med mer än 70 volym-% alkohol	3	F1	II	3		5 L	E2	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER, med mer än 24 volym-% men högst 70 volym-% alkohol	3	F1	III	3	144 145 247	5 L	E1	P001 IBC03 R001	PP2	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3066	FÄRG (inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL inkl förtunning	8	C9	II	8	163	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3066	FÄRG (inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL inkl förtunning	8	C9	III	8	163	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN		3	W12			CE8	80
3070	DIKLORDIFLUORMETAN- OCH ETYLENOXIDBLANDNING, med högst 12,5 % etylenoxid	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3071	MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S. eller MERKAPTANER, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3072	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning	9	M5		9	296 635	0	E0	P905							3				CE2	90
3073	VINYLPYRIDINER, STABILISERADE	6.1	TFC	II	6.1+3+8		100 ml	E4	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
3077	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.	9	M7	III	9	274 335 601	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV LGBV		3	W13	VW1	CW13 CW31	CE11	90
3078	CERIUM, spånor eller pulver (kornigt)	4.3	W2	II	4.3	550	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3079	METAKRYLONITRIL, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3080	ISOCYANATER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3082	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.	9	M6	III	9	274 335 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP29	LGBV		3	W12		CW13 CW31	CE8	90
3083	PERKLORYLFLUORID	2	2TO		2.3+5.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO2	I	8+5.1	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO2	II	8+5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CW24	CE10	85
3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	0	E0	P503		MP2					1			CW24		558
3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	58
3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58
3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO2	I	6.1+5.1	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO2	II	6.1+5.1	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65
3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274	0	E0	P503		MP2					1			CW24 CW28		556
3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56

UTPLÅD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56
3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	S2	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	S2	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	552	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	552	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
3090	LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA (litiummetall och litiumlegeringar)	9	M4	II	9	188 230 310 636 656	0	E0	P903 P903a P903b							2				CE2	90
3091	LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, I UTRUSTNING eller LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING (litiummetall och litiumlegeringar)	9	M4	II	9	188 230 636 656	0	E0	P903 P903a P903b							2				CE2	90
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO1	I	8+5.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885
3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO1	II	8+5.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15			L4BN		2			CW24	CE6	85
3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	8	CW1	I	8+4.3	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					823
3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	8	CW1	II	8+4.3	274	1 L	E2	P001		MP15			L4BN		2				CE6	823
3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS2	I	8+4.2	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN		1					884
3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS2	II	8+4.2	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	84
3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	8	CW2	I	8+4.3	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1					842
3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	8	CW2	II	8+4.3	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	842
3097	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	4.1	FO	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24		558
3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	1 L	E2	P504 IBC01		MP2					2			CW24	CE6	58
3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24	CE8	58
3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24 CW28		556
3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274	1 L	E2	P504 IBC01		MP2					2			CW24 CW28	CE6	56

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24 CW28	CE8	56
3100	OXIDERANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	5.1	OS	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3101	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	25 ml	E0	P520		MP4					1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539
3102	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	100 g	E0	P520		MP4					1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539
3103	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	25 ml	E0	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3104	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	100 g	E0	P520		MP4					1	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3105	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3106	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3107	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3108	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520		MP4					2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3109	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520 IBC520		MP4	T23		L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539
3110	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520 IBC520		MP4	T23	TP33	S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539
3111	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3112	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3113	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3114	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3115	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3116	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3117	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3118	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3119	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3120	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3121	OXIDERANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	5.1	OW	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	65
3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315	0	E5	P099		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	623
3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		664
3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274	0	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64
3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274	0	E5	P099		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		642
3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	642
3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3127	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	4.2	SO	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST2	II	4.2+6.1	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN	TE25	2	W1		CW28	CE10	46
3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN	TE25	3	W1		CW28	CE11	46
3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	0	E0	P402	RR7 RR8	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X382
3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	500 ml	E2	P402 IBC01	RR7 RR8	MP15	T11	TP2	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	382
3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP1	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	382
3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	4.3	WT1	I	4.3+6.1	274	0	E0	P402	RR4 RR8	MP2			L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23 CW28		X362
3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	4.3	WT1	II	4.3+6.1	274	500 ml	E2	P402 IBC01	RR4 RR8 BB1	MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE7	362
3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE8	362

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X482
3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	500 g	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	482
3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE11	482
3132	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	E0	P403 IBC99		MP2					0	W1		CW23		X423
3132	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423
3132	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423
3133	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	4.3	WO	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	4.3	WT2	I	4.3+6.1	274	0	E0	P403		MP2					0	W1		CW23 CW28		X462
3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	4.3	WT2	II	4.3+6.1	274	500 g	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE10	462
3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	4.3	WT2	III	4.3+6.1	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE11	462
3135	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
3135	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23		423
3135	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	0	E1	P410 IBC08	B4	MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23		423
3136	TRIFLUORMETAN, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
3137	OXIDERANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	5.1	OF	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3138	ETYLEN, ACETYLEN OCH PROPYLEN-BLANDNING, KYLD, FLYTANDE, med minst 71,5 % etylen, högst 22,5 % acetylen och högst 6 % propylen	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	5.1	O1	I	5.1	274	0	E0	P502		MP2					1			CW24		55
3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274	1 L	E2	P504 IBC02		MP2					2			CW24	CE6	50
3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2					3			CW24	CE8	50
3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

TRYCKT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3141	ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C3	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	TP6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0	P402	RR8	MP2	T9	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	E2	P402 IBC01	RR8	MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	4.3	W1	III	4.3	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP1	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3149	VÄTEPEROXID OCH PEROXIÄTTIKSYRA I BLANDNING, STABILISERAD, med syra(or), vatten och högst 5 % peroxiättiksyra.	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	1 L	E2	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58
3150	SMÅ ANORDNINGAR MED KOLVÄTEGAS SOM DRIVMEDEL, med utsläppsventil, eller REFILLER MED KOLVÄTEGAS FÖR SMÅ ANORDNINGAR, med utsläppsventil	2	6F		2.1		0	E0	P206		MP9					2			CW9	CE2	23
3151	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE	9	M2	II	9	203 305	1 L	E2	P906 IBC02		MP15			L4BH	TU15	0		VW15	CW13 CW28 CW31	CE5	90
3152	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA	9	M2	II	9	203 305	1 kg	E2	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0	W11	VW15	CW13 CW28 CW31	CE9	90
3153	PERFLUOR(METYLVINYLETER)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3154	PERFLUOR(ETYLVINYLETER)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3155	PENTAKLORFENOL	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2	1O		2.2+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2	2O		2.2+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25
3158	GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.	2	3A		2.2 (+13)	274 593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2F		2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	2	2A		2.2 (+13)	274	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3164	PNEUMATISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL eller HYDRAULISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)	2	6A		2.2	283 594	120 ml	E0	P003		MP9					3			CW9	CE2	20
3165	BRÄNSLETANK TILL HYDRAULAGGREGAT AVSETT FÖR FLYGPLAN (med en blandning av vattenfritt hydrazin och metylhydrazin) (drivmedel M86)	3	FTC	I	3+6.1+8		0	E0	P301		MP7					1			CW13 CW28		336
3166	Förbränningsmotor eller fordon med brandfarlig gas som drivmedel eller fordon med brandfarlig vätska som drivmedel eller bränslecellsmotor eller -fordon med brandfarlig gas eller brandfarlig vätska som drivmedel	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
3167	GASPROV, EJ TRYCKSATT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande	2	7F		2.1		0	E0	P201		MP9					2			CW9	CE2	23
3168	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande	2	7TF		2.3+2.1		0	E0	P201		MP9					1			CW9		263
3169	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, N.O.S. ej kyld flytande	2	7T		2.3		0	E0	P201		MP9					1			CW9		26
3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING	4.3	W2	II	4.3	244	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3 BK1 BK2	TP33	SGAN		2	W1	VW6	CW23	CE10	423
3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING	4.3	W2	III	4.3	244	1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VW1 VW5	CW23	CE11	423
3171	Batteridrivet fordon eller batteridriven utrustning	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	210 274	0	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	210 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	210 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3174	TITANDISULFID	4.2	S4	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40
3175	FASTA ÄMNEN eller blandningar av fasta ämnen (såsom beredningar och avfall) INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S., med flampunkt högst 60°C	4.1	F1	II	4.1	216 274	1 kg	E2	P002 IBC06 R001	PP9	MP11	T3 BK1 BK2	TP33			2	W1	VW3		CE11	40
3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.	4.1	F2	II	4.1	274	0	E0				T3	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	2					44
3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.	4.1	F2	III	4.1	274	0	E0				T1	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3178	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3178	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	274 554	1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	274 554	5 kg	E1	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VW1		CE11	40
3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	4.2	S1	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30
3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	4.2	S1	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30
3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36
3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36
3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38
3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38
3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S3	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30
3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S3	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30
3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36
3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36
3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38
3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.	4.2	S4	II	4.2	274 555	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.	4.2	S4	III	4.2	274 555	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	S4	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW4		CE11	40
3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46
3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46
3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3194	PYROFOR VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S3	I	4.2	274	0	E0	P400		MP2			L21DH	TU 14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333
3200	PYROFORT FAST ÄMNE, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43
3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	4.2	S4	II	4.2	183 274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	4.2	S4	III	4.2	183 274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40
3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.2	SC4	III	4.2+8	182 274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	4.3	W2	I	4.3	274 557	0	E0	P403 IBC99		MP2					1	W1		CW23		X423
3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	274 557	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423
3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	4.3	W2	III	4.3	274 557	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	0	E0	P403		MP2					1	W1		CW23		X423
3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VW5	CW23	CE11	423
3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274 351	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274 351	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3212	HYPOKLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 349	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274 350	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274 350	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3214	PERMANGANATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274 353	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3215	PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
3216	PERSULFATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1 TP29	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	270 511	1 L	E2	P504 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	270 511	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	103 274	1 L	E2	P504 IBC01		MP15	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	103 274	5 L	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3221	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B.	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	25 ml	E0	P520	PP21	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40
3222	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	100 g	E0	P520	PP21	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40
3223	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP C	4.1	SR1		4.1	194 274	25 ml	E0	P520	PP21	MP2					1	W7		CW22	CE6	40
3224	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C	4.1	SR1		4.1	194 274	100 g	E0	P520	PP21	MP2					1	W7		CW22	CE10	40
3225	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE6	40

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3226	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE10	40
3227	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE6	40
3228	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520		MP2					2	W7		CW22	CE10	40
3229	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520 IBC99		MP2	T23				2	W7		CW22	CE6	40
3230	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520 IBC99		MP2	T23				2	W7		CW22	CE10	40
3231	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3232	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3233	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA,TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3234	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3235	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3236	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3237	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3238	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3239	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3240	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3241	2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E1	P520 IBC08	PP22 B3	MP2					3	W1			CE11	40
3242	AZODIKARBONAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	1 kg	E2	P409		MP2	T3	TP33			2	W1			CE10	40
3243	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER GIFTIG VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T9	II	6.1	217 274	500 g	E4	P002 IBC02	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAH	TU15	2		VW10	CW13 CW28 CW31	CE5	60
3244	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C10	II	8	218 274	1 kg	E2	P002 IBC05	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV		2		VW10		CE10	80
3245	GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER eller GENETISKT MODIFIERADE ORGANISMER	9	M8		9	219 637	0	E0	P904 IBC08		MP6					2			CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90
3245	GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER eller GENETISKT MODIFIERADE ORGANISMER i kylt flytande kväve	9	M8		9+2.2	219 637	0	E0	P904 IBC08		MP6					2			CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3246	METANSULFONYLKLORID	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3247	NATRIUMPEROXOBORAT, VATTENFRI	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50
3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	220 221 601	1 L	E2	P001		MP19			L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	220 221 601	5 L	E1	P001 R001		MP19			L4BH	TU15	3			CW13 CW28	CE4	36
3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	221 601	500 g	E4	P002	PP6	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60
3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	221 601	5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP6	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3250	KLORÄTTIKSYRA, SMÄLT	6.1	TC1	II	6.1+8		0	E0				T7	TP3 TP28	L4BH	TU15 TC4	0			CW13 CW31		68
3251	ISOSORBID-5-MONONITRAT	4.1	SR1	III	4.1	226 638	5 kg	E1	P409		MP2					3	W1			CE11	40
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R32)	2	2F		2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3253	DINATRIUMTRIOXOSILIKAT (DINATRIUMMETASILIKAT)	8	C6	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
3254	TRIBUTYLFOSFAN	4.2	S1	I	4.2		0	E0	P400		MP2	T21	TP2 TP7			0	W1				333
3255	tert-BUTYLHYPOKLORIT	4.2	SC1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT												EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT					
3256	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S. med flampunkt över 60°C, vid eller över dess flampunkt	3	F2	III	3	274 560	0	E0	P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29	LGAV	TU35	3				CE4	30
3257	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 100°C och under dess flampunkt (inkl smälta metaller, smälta salter, etc.)	9	M9	III	9	274 580 643	0	E0	P099 IBC99			T3	TP3 TP29	LGAV	TU35 TE6 TE14	3		VW12	CW17 CW31		99
3258	FAST ÄMNE, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 240°C	9	M10	III	9	274 580 643	0	E0	P099 IBC99							3		VW13	CW31		99
3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S	8	C8	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S	8	C8	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S	8	C8	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C2	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10				88
3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C2	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80

UTPRÅNDT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C2	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VW9		CE11	80
3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C4	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C4	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C4	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C6	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C6	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C6	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C8	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C8	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C8	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C1	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C1	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C1	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C3	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C3	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C3	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C5	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88
3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C5	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C5	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C7	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C7	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C7	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3268	GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDEMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	9	M5	III	9	280 289	0	E0	P902 LP902							4				CE2	90
3269	POLYESTERHARTSSATS	3	F1	II	3	236 340	5 L	E0	P302 R001							2				CE7	33
3269	POLYESTERHARTSSATS (trögflytande enligt 2.2.3.1.4)	3	F1	III	3	236 340	5 L	E0	P302 R001							3				CE4	33
3269	POLYESTERHARTSSATS	3	F1	III	3	236 340	5 L	E0	P302 R001							3				CE4	30
3270	MEMBRANFILTER AV NITROCELLULOSA, med högst 12,6 % kväve, torrvikt	4.1	F1	II	4.1	237 286	1 kg	E2	P411		MP11					2	W1			CE10	40
3271	ETRAR, N.O.S.	3	F1	II	3	274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3271	ETRAR, N.O.S.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3272	ESTRAR, N.O.S.	3	F1	II	3	274 601	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3272	ESTRAR, N.O.S.	3	F1	III	3	274 601	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	I	3+6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3274	ALKOHOLATER, LÖSNING i alkohol, N.O.S.	3	FC	II	3+8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19			L4BH		2				CE7	338
3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3277	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	68
3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3279	ORGANISK FOSFORFÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3279	ORGANISK FOSFORFÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274	100 ml	E4	P001		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE11	60
3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562	0	E5	P601		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274 563	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanbellering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274 563	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274 563	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274 564	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274 564	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274 564	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3286	BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FTC	I	3+6.1+8	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		368
3286	BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FTC	II	3+6.1+8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	368
3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC3	II	6.1+8	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC4	I	6.1+8	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		668
3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC4	II	6.1+8	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE5	68
3291	SMITTFÖRANDE AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller (BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller FÖRESKRIFTSREGLERAT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	6.2	I3	II	6.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6	BK2				2	W9	VW11	CW13 CW28 CW31	CE14	606
3291	SMITTFÖRANDE AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller (BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller FÖRESKRIFTSREGLERAT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S., i kylt flytande kväve	6.2	I3	II	6.2+2.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6					2	W9		CW13 CW18 CW28	CE14	606
3292	BATTERIER SOM INNEHÅLLER NATRIUM eller CELLER SOM INNEHÅLLER NATRIUM	4.3	W3	II	4.3	239 295	0	E0	P408							2	W1		CW23	CE2	423
3293	HYDRAZINVATTENLÖSNING, med högst 37 vikt-% hydrazin	6.1	T4	III	6.1	566	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3294	CYANVÄTE, ALKOHOLLÖSNING, med högst 45% ren syra (HCN)	6.1	TF1	I	6.1+3	610	0	E5	P601		MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1					33
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3297	ETYLENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 8,8 % etylenoxid	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3298	ETYLENOXID OCH PENTAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 7,9 % etylenoxid	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3299	ETYLENOXID OCH TETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 5,6 % etylenoxid	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3300	ETYLENOXID OCH KOLDIOXIDBLANDNING, med över 87 % etylenoxid	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS1	I	8+4.2	274	0	E0	P001		MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					884
3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS1	II	8+4.2	274	0	E2	P001		MP15			L4BN		2				CE6	84
3302	2-DIMETYLAMINOETYLAKRYLAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	2	1TO		2.3+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265
3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	1TC		2.3+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		268
3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	1TFC		2.3+2.1 +8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263
3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2	1TOC		2.3+5.1 +8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265
3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	2	2TO		2.3+5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	2TC		2.3+8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	2TFC		2.3+2.1 +8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TT4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2	2TOC		2.3+5.1 +8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265
3311	GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.	2	3O		2.2+5.1 (+13)	274	0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225
3312	GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	3F		2.1 (+13)	274	0	E0	P203		MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC08	B4	MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3314	GJUTMASSA AV PLASTFÖRENING, som massa, deg, blad eller i sprutad/pressad form, som avger brandfarliga ångor	9	M3	III	inga	207 633	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10					3		VW3	CW31	CE11	90
3315	KEMISKT PROV, GIFTIGT	6.1	T8	I	6.1	250	0	E5	P099		MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		66

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3316	REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS	9	M11	II	9	251 340	0	E0	P901							2					90
3316	REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS	9	M11	III	9	251 340	0	E0	P901							3					90
3317	2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1				40
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15°C, med över 50 % ammoniak	2	4TC		2.3+8 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10		268
3319	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 2 vikt-% men högst 10 vikt-% nitroglycerin	4.1	D	II	4.1	272 274	0	E0	P099 IBC99		MP2					2	W1			CE10	40
3320	NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
3320	NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80
3321	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325 336	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2,65AN(+) L2,65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70
3322	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325 336	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2,65AN(+) L2,65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70
3323	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317 325	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3324	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), FISSILT	7			7X+7E	172 326 336	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3325	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), FISSILT	7			7X+7E	172 326 336	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3326	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), FISSILT	7			7X+7E	172 336	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3327	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, FISSILT, ej av speciell beskaffenhet	7			7X+7E	172 326	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3328	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), FISSILT	7			7X+7E	172 326 337	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3329	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), FISSILT	7			7X+7E	172 326 337	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3330	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, FISSILT	7			7X+7E	172 326	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3331	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, FISSILT	7			7X+7E	172 326	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3332	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172 317	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3333	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, FISSILT	7			7X+7E	172	0	E0	se 2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70
3334	Vätska som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
3335	Fast ämne som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 L	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1,5BN		2				CE7	33
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. (ångtryck vid 50°C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3	F1	III	3	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30
3337	KÖLDMEDIUM R 404A (pentafluoretan, 1,1,1-trifluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 44 % pentafluoretan och 52 % 1,1,1-trifluoretan)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3338	KÖLDMEDIUM R 407A (difluormetan, pentafluormetan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 20 % difluormetan och 40 % pentafluoretan)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3339	KÖLDMEDIUM R 407B (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 10 % difluoretan och 70 % pentafluoretan)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3340	KÖLDMEDIUM R 407C (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 23 % difluormetan och 25 % pentafluoretan)	2	2A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
3341	TIOUREADIOXID	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3341	TIOUREADIOXID	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3342	XANTATER	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40
3342	XANTATER	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40
3343	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3	D		3	274 278	0	E0	P099		MP2					0					30/33

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3344	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, PETN), BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN	4.1	D	II	4.1	272 274	0	E0	P099		MP2					2	W1			CE10	40
3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3350	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3350	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663
3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63
3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63
3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66
3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3354	INSEKTICID, GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2F		2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3355	INSEKTICID, GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
3356	SYREGENERATOR, KEMISK	5.1	O3	II	5.1	284	0	E0	P500		MP2					2			CW24		50
3357	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, N.O.S., med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3	D	II	3	274 288	0	E0	P099		MP2					2				CE7	33
3358	KYLMASKINER innehållande brandfarlig, ej giftig kondenserad gas	2	6F		2.1	291	0	E0	P003	PP32	MP9					2			CW9	CE2	23
3359	GASBEHANDLAD LASTBÄRARE	9	M11			302															
3360	Fibrer av vegetabiliskt ursprung, torra	4.1	F1	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					
3361	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	0	E4	P010		MP15	T14	TP2 TP 7 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68
3362	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274	0	E4	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638
3363	Farligt gods i maskiner eller farligt gods i utrustning	9	M11	0								OMFATTAS INTE AV RID/RID-S (se även 1.1.3.1 (b))									
3364	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3365	TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID), FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3366	TRINITROTOLUEN, (TNT, trotyl), FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3367	TRINITROBENSEN, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3368	TRINITROBENSOESYRA, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1				40
3369	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	E0	P406	PP24	MP2					1	W1		CW13 CW28		46

UTPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpack-nings-grupp	Etiketter	Särbestäm-melser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transport-kategori	Särbestämmelser för transport			Express-gods	Farlighets-nummer
									Förpack-nings-instruk-tioner	Särbe-stämmel-ser för förpack-ningen	Bestäm-melser för sam-emballe-ring	Instruk-tioner	Sär-bestäm-melser	Tankkod	Sär-bestäm-melser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3370	UREANITRAT, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP78	MP2					1	W1				40
3371	2-METYLBUTANAL	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
3373	BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B	6.2	I4		6.2	319	0	E0	P650			T1	TP1	L4BH	TU15 TU37					CE14	606
3373	BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B, endast animalt material	6.2	I4		6.2	319	0	E0	P650			T1 BK1 BK2	TP1	L4BH	TU15 TU37					CE14	606
3374	ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL	2	2F		2.1		0	E0	P200		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
3375	AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, flytande, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	5.1	O1	II	5.1	309	0	E2	P099 IBC99		MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32	LGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50
3375	AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, fast, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	5.1	O2	II	5.1	309	0	E2	P099 IBC99		MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32	SGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50
3376	4-NITROFENYLHYDRAZIN, med minst 30 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP26	MP2					1	W1			CE10	40
3377	NATRIUMPERBORATMONOHYDRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
3378	NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VW8	CW24	CE10	50
3378	NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VW8	CW24	CE11	50
3379	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	3	D	I	3	274 311	0	E0	P099		MP2					1					33
3380	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FAST, N.O.S.	4.1	D	I	4.1	274 311	0	E0	P099		MP2					1	W1				40
3381	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50	6.1	T1 eller T4	I	6.1	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3382	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50	6.1	T1 eller T4	I	6.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3383	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50	6.1	TF1	I	6.1+3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3384	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50	6.1	TF1	I	6.1+3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3385	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3386	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3387	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
3388	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665
3389	GIFTIG VÄTSKA , FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50	6.1	TC1 eller TC3	I	6.1+8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50	6.1	TC1 eller TC3	I	6.1+8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3391	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				43
3392	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333
3393	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, VATTENREAKTIVT	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X432
3394	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36	L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333
3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423
3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23	CE10	423
3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23	CE11	423
3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X423
3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE10	423
3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE11	423
3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36	S10AN L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423
3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36	SGAN L4DH		2	W1		CW23	CE10	423

UTPRÅD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificerings-kod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36	SGAN L4DH		3	W1		CW23	CE11	423
3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.3	W1	III	4.3	274	1 L	E1	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7 TP36	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	4.3	WF1	I	4.3+3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	4.3	WF1	II	4.3+3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36	L4DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	4.3	WF1	III	4.3+3	274	1 L	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7 TP36	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.2	S5	II	4.2	274	500 g	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33 TP36	SGAN L4BN		2	W1			CE10	40
3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.2	S5	III	4.2	274	1 kg	E1	P002 IBC08		MP14	T1	TP33 TP36	SGAN L4BN		3	W1			CE11	40
3401	ALKALIMETALLAMALGAM, FAST	4.3	W2	I	4.3	182	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3402	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FAST	4.3	W2	I	4.3	183 506	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3403	KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3404	KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FASTA	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423
3405	BARIUMKLORATLÖSNING	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3405	BARIUMKLORATLÖSNING	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3406	BARIUMPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3406	BARIUMPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3407	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING	5.1	O1	II	5.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50
3407	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING	5.1	O1	III	5.1		5 L	E1	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50
3408	BLYPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	II	5.1+6.1		1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56
3408	BLYPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	III	5.1+6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56
3409	KLORNITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

UTPRÄNT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3410	4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORIDLÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3411	beta-NAFTYLAMINLÖSNING	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3411	beta-NAFTYLAMINLÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3412	MYRSYRA med minst 10 vikt-% och högst 85 vikt-% syra	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80
3412	MYRSYRA med minst 5 vikt-% men under 10 vikt-% syra	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3413	KALIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3413	KALIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3413	KALIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3415	NATRIUMFLUORIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3416	KLORACETOFENON, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		0	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3417	XYLYLBROMID, FAST	6.1	T2	II	6.1		0	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3418	2,4-DIAMINOTOLUENLÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3419	BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FAST	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3420	BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FAST	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3421	KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	CE6	86
3421	KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86
3422	KALIUMFLUORIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3423	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, FAST	8	C8	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3424	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNING	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3424	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60
3425	BROMÄTTIKSYRA, FAST	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3426	AKRYLAMIDLÖSNING	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3427	KLORBENSYLKLORIDER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3428	3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3429	KLORTOLUIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3430	XYLENOLER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3431	NITROBENSOTRIFLUORIDER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3432	POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA	9	M2	II	9	305	1 kg	E2	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0	W11	VW15	CW13 CW28 CW31	CE9	90
3434	NITROKRESOLER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3436	HEXAFLUORACETONHYDRAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3437	KLORKRESOLER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UTGÅTT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3438	alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FAST	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	274 563	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	274 563	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	274 563	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3441	DINITROKLORBENSENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3442	DIKLORANILINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3443	DINITROBENSENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3444	NIKOTINHYDROKLORID, FAST	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3445	NIKOTINSULFAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3446	NITROTOLUENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3447	NITROXYLENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	0	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3449	BROMBENSYLCYANIDER, FASTA	6.1	T2	I	6.1	138	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66

UTFÅDD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3450	DIFENYLKLORARSIN, FAST	6.1	T3	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3451	TOLUIDINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3452	XYLIDINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3453	FOSFORSYRA, FAST	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9		CE11	80
3454	DINITROTOLUENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3455	KRESOLER, FASTA	6.1	TC2	II	6.1+8		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68
3456	NITROSYLSVAVELSYRA, FAST	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	X80
3457	KLORNITROTOLUENER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3458	NITROANISOLER, FAST	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3459	BROMNITROBENSENER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3460	N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	210 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	210 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	210 274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3463	PROPIONSYRA med minst 90 vikt-% syra	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60

UTGÅR

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VW9	CW13 CW28 CW31	CE11	60
3468	VÄTE I ETT METALLHYDRIDLAGRINGSSYSTEM eller VÄTE I ETT METALLHYDRIDLAGRINGSSYSTEM I UTRUSTNING eller VÄTE I ETT METTALLHYDRIDLAGRINGSSYSTEM FÖRPACKADE MED UTRUSTNING	2	1F		2.1	321 356	0	E0	P205		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3469	FÄRG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL, BRANDFARLIGT, FRÄTANDE (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	FC	I	3+8	163	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338
3469	FÄRG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL, BRANDFARLIGT, FRÄTANDE (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	FC	II	3+8	163	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP8 TP28	L4BH		2				CE7	338
3469	FÄRG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL, BRANDFARLIGT, FRÄTANDE (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	FC	III	3+8	163	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN		3	W12			CE4	38

UTFÄRDAT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3470	FÄRG, FRÄTANDE, BRANDFARLIG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL, FRÄTANDE, BRANDFARLIGT (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	8	CF1	II	8+3	163	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP8 TP28	L4BN		2				CE6	83
3471	VÄTEDIFLUORIDER, LÖSNING, N.O.S.	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	CE6	86
3471	VÄTEDIFLUORIDER, LÖSNING, N.O.S.	8	CT1	III	8+6.1		5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86
3472	KROTONSYRA, FLYTANDE	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3473	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande brandfarlig vätska	3	F1		3	328	1 L	E0	P004							3				CE7	30
3474	1-HYDROXYBENSOTRIAZOLMONOHYDRAT	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP48	MP2					1	W1				40
3475	ETANOL- OCH BENSINBLANDNING, med mer än 10 % etanol	3	F1	II	3	333	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
3476	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande vattenreaktiva ämnen	4.3	W3		4.3	328 334	500 ml eller 500 g	E0	P004							3	W1		CW23	CE2	423
3477	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande frätande ämnen	8	C11		8	328 334	1 L eller 1 kg	E0	P004							3				CE8	80
3478	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande kondenserad, brandfarlig gas	2	6F		2.1	328 338	120 ml	E0	P004							2			CW9 CW12	CE3	23
3479	BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande väte i metallhydrid	2	6F		2.1	328 339	120 ml	E0	P004							2			CW9 CW12	CE3	23
3480	LITIUMJONBATTERIER (inklusive litiumjonpolymerbatterier)	9	M4	II	9	188 230 310 348 636 656	0	E0	P903 P903a P903b							2				CE2	90
3481	LITIUMJONBATTERIER I UTRUSTNING eller LITIUMJONBATTERIER FÖRPACKADE MED UTRUSTNING (inklusive litiumjonpolymerbatterier)	9	M4	II	9	188 230 348 636 656	0	E0	P903 P903a P903b							2				CE2	90
3482	ALKALIMETALLDISPERSION, BRANDFARLIG eller DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, BRANDFARLIG	4.3	WF1	I	4.3+3	182 183 506	0	E0	P402	RR8	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323
3483	ANTIKNACKNINGSMEDEL FÖR MOTORBRÄNSLE, BRANDFARLIGT	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E5	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	1			CW13 CW28 CW31		663

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerade mängder		Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar		RID-tank		Transportkategori	Särbestämmelser för transport			Expressgods	Farlighetsnummer
									Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser	Tankkod	Särbestämmelser		Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 (c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3484	HYDRAZINVATTENLÖSNING, BRANDFARLIG, med över 37 vikt-% hydrazin	8	CFT	I	8+3+6.1	530	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886
3485	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR, FRÄTANDE eller KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, FRÄTANDE, med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	5.1	OC2	II	5.1+8	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58
3486	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, FRÄTANDE, med över 10 % men högst 39 % aktivt klor	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13	MP2			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	58
3487	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD, FRÄTANDE eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING, FRÄTANDE, med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	5.1	OC2	II	5.1+8	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58
3487	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD, FRÄTANDE eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING, FRÄTANDE, med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP2			SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	58
3488	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	TFC	I	6.1+3 +8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3489	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	TFC	I	6.1+3 +8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3490	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	TFW	I	6.1+3 +4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3491	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	TFW	I	6.1+3 +4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623
3492	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	TFC	I	6.1+3 +8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3493	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	TFC	I	6.1+3 +8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668
3494	RÅOLJA, SVAVELRIK, BRANDFARLIG, GIFTIG	3	FT1	I	3+6.1	343	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
3494	RÅOLJA, SVAVELRIK, BRANDFARLIG, GIFTIG	3	FT1	II	3+6.1	343	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3494	RÅOLJA, SVAVELRIK, BRANDFARLIG, GIFTIG	3	FT1	III	3+6.1	343	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36
3495	JOD	8	CT2	III	8+6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VW9	CW13 CW28	CE11	86
3496	Batterier, nickelmetallhydrid	9	M11	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S												OMFATTAS INTE AV RID/RID-S					

UPPHÄVD

3.2.2 Tabell B: Förteckning över farligt gods i alfabetisk ordning

Benämningarna på ämnen och föremål anges i alfabetisk ordning varvid inledande siffror eller prefix, såsom o-, m-, p-, n-, sec-, tert-, N-, alfa-, omega-, cis-, trans-, ej beaktas. Prefixen Bis- och Iso- har dock beaktats i den alfabetiska ordningen.

Kolumn ”NHM-kod” (Nomenclature Harmonisée Marchandises – Harmoniserad godsförteckning)

I denna kolumn anges godsets NHM-kod enligt den harmoniserade godsförteckningen (bilaga 3 till UIC normblad 221). Då NHM-koden för det farliga godset bestäms enligt principer som avviker från klassificeringsförfarandet i RID/RID-S är det inte alltid möjligt att för en ämnesbeteckning få fram en enda NHM-kod. Detta gäller i synnerhet gruppbenämningarna och N.O.S.-benämningarna. I dessa fall kan den riktiga NHM-koden endast hittas om den kemiska eller tekniska benämningen på godset är känd. Om den riktiga NHM-koden endast kan anges ofullständigt, är istället för de saknade siffrorna plustecken (”+”) angivna. I de fall då flera NHM-koder kommer ifråga anges i kolumner för NHM-kod två passande koder, varvid den tidigast passande koden anges först.

OTIF:s sekretariat har tilldelat NHM-koderna med stor noggrannhet. Det finns emellertid ingen garanti för att innehållet och de tekniska detaljerna är helt felfritt.

Uppgifterna i denna kolumn är inte rättsligt bindande

[UPPHÄVD]

Tabell B

Förteckning över farligt gods i alfabetisk ordning

[UPPHÄVD]

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
ACETAL	1088		291100
ACETALDEHYD	1089		291212
ACETALDEHYDOXIM	2332		292800
ACETON	1090		291411
ACETONCYANHYDRIN, STABILISERAD	1541		292690
ACETONITRIL	1648		292690
ACETONOLJOR	1091		380700
ACETYLBROMID	1716		291590
ACETYLEN, LÖST	1001		290129
ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL	3374		290129
ACETYLJODID	1898		291590
ACETYLKLORID	1717		291590
ACETYLMETYLKARBINOL	2621		291519
ADIPONITRIL	2205		292690
AEROSOLER	1950		++++++
AKRIDIN	2713		293399
AKROLEIN, DIMER, STABILISERAT	2607		293299
AKROLEIN, STABILISERAD	1092		291219
AKRYLAMID, FAST	2074		292419
AKRYLAMID, LÖSNING	3426		292419
AKRYLNITRIL, STABILISERAD	1093		292610
AKRYLSYRA, STABILISERAD	2218		291611
aktinolit	2590		252400
AKTIVATORER, EXPLOSIVA	0381		930630
AKTIVATORER, EXPLOSIVA	0275		930630
AKTIVATORER, EXPLOSIVA	0276		930630
AKTIVATORER, EXPLOSIVA	0323		930630
AKTIVT KOL	1362		380210
ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	1988		2912++
ALDEHYDER, N.O.S.	1989		2912++
ALDOL	2839		291230
ALKALIMETALLAMALGAM, FAST	3401		285300
ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE	1389		285300
ALKALIMETALLAMIDER	1390		285300
ALKALIMETALLDISPERSION	1391		280511
ALKALIMETALLDISPERSION, BRANDFARLIG	3482		280519
ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.	1421		280519
ALKALOIDER, FASTA, N.O.S.	1544		2939++
ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S.	3140		2939++
ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	1544		2939++
ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	3140		2939++
ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	3206		290519
ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	3205		290519
ALKOHOLATER, LÖSNING i alkohol, N.O.S.	3274		290519
ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	1986		2905++
ALKOHOLER, N.O.S.	1987		2905++
ALKOHOLHALTIGA DRYCKER, med mer än 70 volym-% alkohol	3065		2208++
ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	2430		290719
ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	3145		290719
ALKYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra	2585		290410
ALKYLSULFONSYROR, FASTA, med mer än 5 % fri svavelsyra	2583		290410
ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE, med högst 5 % fri svavelsyra	2586		290410
ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE, med mer än 5 % fri svavelsyra	2584		290410
ALKYLSVAVELSYROR	2571		290410
ALLYLACETAT	2333		291539
ALLYLALKOHOL	1098		290529
ALLYLAMIN	2334		292119
ALLYLBROMID	1099		290330
ALLYLETYLETER	2335		290919
ALLYLFORMIAT	2336		291513
ALLYLGLYCIDYLETER	2219		291090
ALLYLISOTIOCYANAT, STABILISERAD	1545		293090
ALLYLJODID	1723		290330
ALLYLKLORFORMIAT	1722		291590
ALLYLKLORID (3-Klorpropen)	1100		290329
ALLYLTRIKLORSILAN, STABILISERAD	1724		293100
ALUMINIUMBORHYDRID	2870		285000
ALUMINIUMBORHYDRID I APPARATER	2870		285000
ALUMINIUMBROMID, VATTENFRI	1725		282759
ALUMINIUMBROMIDLÖSNING	2580		282759
ALUMINIUMFOSFID	1397		284800
ALUMINIUMFOSFIDPESTICID	3048		380810
ALUMINIUMHYDRID	2463		285000
ALUMINIUMKARBID	1394		284990

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
ALUMINIUMKISELJÄRNPULVER	1395		760120
ALUMINIUMKISELPULVER, EJ YTBELAGT	1398		285000
ALUMINIUMKLORID, VATTENFRI	1726		282732
ALUMINIUMKLORIDLÖSNING	2581		282732
ALUMINIUMNITRAT	1438		283429
ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT	1396		760310
ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT	1309		760310
ALUMINIUMRESINAT	2715		380620
AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FAST	3402		285300
AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE	1392		285300
AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	2733		2921++
AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.	3259		2921++
AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S	2734		2921++
AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S	2735		2921++
2-AMINO-5-DIETYLAMINPENTAN	2946		292129
2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten	3317		292229
2-(2-AMINOETOXI)ETANOL	3055		292250
AMINOFENOLER (o-, m-, p-)	2512		292229
2-AMINO-4-KLORFENOL	2673		292229
N-AMINOETYLPIPERAZIN	2815		293399
AMINOPYRIDINER (o-, m-, p-)	2671		293339
AMMONIAK, VATTENFRI	1005		281410
AMMONIAKACETALDEHYD	1841		292219
AMMONIAKLÖSNING i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15°C, med över 50 % ammoniak	3318		281420
AMMONIAKLÖSNING, i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15ºC, med över 35 % men högst 50 % ammoniak	2073		281420
AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet mellan 0,880 kg/l och 0,957 kg/l vid 15°C, med över 10 % men högst 35 % ammoniak	2672		281420
AMMONIUMARSENAT	1546		284290
Ammoniumbisulfat	2506		283329
AMMONIUMDIKROMAT	1439		284150
AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FAST	1843		290890
AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNING	3424		290890
AMMONIUMFLUORID	2505		282611
AMMONIUMKISELFLUORID	2854		282690
AMMONIUMMETAVANADAT	2859		284190
AMMONIUMNITRAT, innehållande mer än 0.2% brännbara ämnen, inkl organiska ämnen beräknade som kol, med uteslutande av varje annat tillsatt ämne	0222		310230 310510
AMMONIUMNITRAT, EMULSION, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	3375		360200
AMMONIUMNITRAT, FLYTANDE, het koncentrerad lösning, med en koncentration över 80 % men högst 93 %	2426		310230
AMMONIUMNITRAT, GEL, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	3375		360200
AMMONIUMNITRAT, med högst 0,2 % totalmängd brännbara ämnen (beräknat på alla ingående organiska ämnens kolinnehåll), fritt från andra tillsatta ämnen	1942		310230 310510
AMMONIUMNITRAT, SUSPENSION, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	3375		360200
AMMONIUMNITRATHALTIGA GÖDSELMEDEL	2067		310520
Ammoniumnitrathaltiga gödselmedel	2071	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	310520
AMMONIUMPERKLORAT	1442		282990
AMMONIUMPERKLORAT	0402		282990
AMMONIUMPERSULFAT	1444		283340
AMMONIUMPIKRAT, FUKTAT, med minst 10 vikt-% vatten	1310		290890
AMMONIUMPIKRAT, torrt eller fuktat med mindre än 10 vikt-% vatten	0004		290890
AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING	2818		283090
AMMONIUMPOLYVANADAT	2861		284190
AMMONIUMSULFIDLÖSNING	2683		283090
AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	1727		282611
AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	2817		282611
AMMONIUMVÄTESULFAT	2506		283329
AMMUNITION, GIFTIG, ICKE EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad	2016		930690
AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning	0020	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning	0021	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
amosit	2212		252400
AMYLACETATER	1104		291590
AMYLAMINER	1106		292119
AMYLBUTYRATER	2620		291590
n-AMYLEN	1108		290129

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
AMYLFORMIATER	1109		291513
AMYLKLORIDER	1107		290319
AMYLMERKAPTANER	1111		293090
n-AMYLMETYLKETON	1110		291419
AMYLNITRATER	1112		292090
AMYLNITRITER	1113		292090
AMYLSYRAFOSFAT	2819		291990
AMYLTRIKLORSILAN	1728		293100
ANILIN	1547		292141
ANILINHYDROKLORID	1548		292141
ANISIDINER	2431		292229
ANISOL	2222		290930
ANISOYLKLORID	1729		291899
ANORDNINGAR VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning	0249		930690
ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning	0248		930690
ANSKJUTNINGSAMMUNITION	0363		930690
ANTIKNACKNINGSMEDEL FÖR MOTORBRÄNSLE	1649		293100
ANTIKNACKNINGSMEDEL FÖR MOTORBRÄNSLE, BRANDFARLIGT	3483		381111
ANTIMONFÖRENING OORGANISK, FAST, N.O.S.	1549		28++++
ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FLYTANDE, N.O.S.	3141		28++++
ANTIMONKALIUMTARTRAT	1551		291813
ANTIMONLAKTAT	1550		291811
ANTIMONPENTAFLUORID	1732		282619
ANTIMONPENTAKLORID, FLYTANDE	1730		282739
ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING	1731		282739
ANTIMONPULVER	2871		811010
ANTIMONTRIKLORID	1733		282739
Antofyllit	2590		252400
ANTÄNDMEDEL	0316		360300
ANTÄNDMEDEL	0317		360300
ANTÄNDMEDEL	0368		360300
ANTÄNDNINGSRÖR	0103		360300
ANTÄNDNINGSTRÅD	0066		360300
ARGON, KOMPRIMERAD	1006		280421
ARGON, KYLD, FLYTANDE	1951		280421
ARSENIK	1558		280480
ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	2759		3808++
ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2760		3808++
ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2994		3808++
ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	2993		3808++
ARSENIKBROMID	1555		281290
ARSENIKDAMM	1562		280480
ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	1557		284290
ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.	1556		284290
ARSENIKPENTOXID	1559		282590
ARSENIKSYRA, FAST	1554		281119
ARSENIKSYRA, FLYTANDE	1553		281119
ARSENIKTRIKLORID	1560		281210
ARSENIKTRIOXID	1561		282590
ARSIN	2188		285000
ARYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra	2585		290410
ARYLSULFONSYROR, FASTA, med mer än 5 % fri svavelsyra	2583		290410
ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE, med högst 5 % fri svavelsyra	2586		290410
ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE, med mer än 5 % fri svavelsyra	2584		290410
ASBEST, BLÅ (krokidolit)	2212		252400
ASBEST, BRUN (amosit, mysorit)	2212		252400
ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofyllit eller tremolit)	2590		252400
Avfall, som innehåller brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60°C	3175		
AZODIKARBONAMID	3242		292700
BARIUM	1400		292700
BARIUMAZID, FUKTAD med minst 50 vikt-% vatten.	1571		285000
BARIUMAZID, torr eller fuktad med mindre än 50 vikt-% vatten	0224	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	282990
BARIUMBROMAT	2719		282990
BARIUMCYANID	1565		283719
BARIUMFÖRENING, N.O.S.	1564		++++++
BARIUMHYPOKLORIT, med mer än 22 % aktivt klor	2741		282890
BARIUMKLORAT, FAST	1445		282919
BARIUMKLORATLÖSNING	3405		282919
BARIUMLEGERINGAR, PYROFORA	1854		280519

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
BARIUMNITRAT	1446		283429
BARIUMOXID	1884		281630
BARIUMPERKLORAT, FAST	1447		282990
BARIUMPERKLORATLÖSNING	3406		282990
BARIUMPERMANGANAT	1448		284169
BARIUMPEROXID	1449		281640
Batteridrivet fordon eller batteridriven utrustning	3171	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	++++++
Batterier som innehåller litium, se "Litiumjonbatterier" och "Litiumbatterier"			
Batterier, nickelmetallhydrid	3496	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	850680
BATTERIER SOM INNEHÅLLER NATRIUM	3292		8506++
BATTERIER, TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM, för lagring av elektricitet	3028		8507++
BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING för lagring av elektricitet	2795		8507++
BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED SYRA för lagring av elektricitet	2794		8507++
BATTERIER, VÅTA, SLUTNA för lagring av elektricitet	2800		8507++
BATTERISYRA, FLYTANDE	2796		280700
BATTERIVÄTSKA, ALKALISK	2797		2825++
BENSALDEHYD	1990		291221
BENSEN	1114		270710
BENSENSULFONYLKLORID	2225		290490
BENSIDIN	1885		292159
BENSIN	1203		272+00
BENSOKINON	2587		291469
BENSONITRIL	2224		292690
BENSOTRIFLUORID	2338		290369
BENSOTRIKLORID	2226		290369
BENSOYLKLORID	1736		291632
BENSYLBROMID	1737		290369
BENSYLDIMETYLAMIN	2619		292149
BENSYLIDENKLORID	1886		290369
BENSYLJODID	2653		290369
BENSYLKLORFORMIAT	1739		291590
BENSYLKLORID	1738		290369
Beredningar, som innehåller brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60°C	3175		
BERGSPRÄCKNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	0099		930690
BERYLLIUM, PULVER	1567		811212
BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.	1566		28++++
BERYLLIUMNITRAT	2464		283429
Bhusa	1327	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	121300
BICYKLO-(2,2,1)-HEPTA-2,5-DIEN, STABILISERAD	2251		290219
(BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	3291		382530
BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B	3373		++++++
BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING	3170		262040
BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING	3170		262040
BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	2781		380893
BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2782		380893
BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3016		380893
BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC	3015		380893
BISULFATER, VATTENLÖSNING	2837		283329
BISULFITER, VATTENLÖSNING, N.O.S.	2693		283220
Bitumenlösningar vid eller över 100 °C och under dess flampunkt	3257		271490
Bitumenlösningar med flampunkt över 60°C, vid eller över dess flampunkt	3256		271490
Bitumenlösningar med flampunkt högst 60 ºC	1999		271490
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A	0081		360100
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	0082		360200
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	0331		360200
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP C	0083		360200
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP D	0084		360200
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	0241		360200
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	0332		360200
BLIXTLJUSPATRONER	0049		360490
BLIXTLJUSPATRONER	0050		360490
BLIXTLJUSPULVER	0094		360490
BLIXTLJUSPULVER	0305		360490
BLOSS, YTTÄCKANDE	0092		360490
BLOSS, YTTÄCKANDE	0418		360490
BLOSS, YTTÄCKANDE	0419		360490
BLYACETAT	1616		291529
BLYARSENATER	1617		284290
BLYARSENITER	1618		284290

UPPHÄVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
BLYAZID, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0129	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
BLYCYANID	1620		283719
BLYDIOXID	1872		282490
BLYFOSFIT, TVÅBASISK	2989		283510
BLYFÖRENING, LÖSLIG, N.O.S.	2291		28++++
BLYNITRAT	1469		283429
BLYPERKLORAT, FAST	1470		282990
BLYPERKLORATLÖSNING	3408		282990
BLYSTYFNAT, FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0130	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
BLYSULFAT med mer än 3 % fri syra	1794		283329
BLYTRINITRORESORCINAT, FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0130	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning	0399		930690
BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning	0400		930690
BOMBER, med sprängladdning	0033		930690
BOMBER, med sprängladdning	0034		930690
BOMBER, med sprängladdning	0035		930690
BOMBER, med sprängladdning	0291		930690
BOMULL, FUKTAD	1365		520100 520300
BOMULLSAVFALL, OLJIGA	1364		5202++
BORAT OCH KLORATBLANDNING	1458		284290
BORNEOL	1312		290619
BORTRIBROMID	2692		281290
BORTRIFLUORID	1008		284200
BORTRIFLUORIDDIETYLETERAT	2604		284200
BORTRIFLUORIDDIHYDRAT	2851		281290
BORTRIFLUORIDDIMETYLETERAT	2965		294200
BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FAST	3420		294200
BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	1743		850680
BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FAST	3419		294200
BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	1742		294200
BORTRIKLORID	1741		281210
BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0009		930690
BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0010		930690
BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0300		930690
BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	0243		930690
BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	0244		930690
BRANDAMMUNITION, vätska eller gel, med central-,separerings-eller drivladdning	0247		930690
BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3286		++++++
BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	2924		++++++
BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	1992		++++++
BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50°C över 175 kPa)	1993		++++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	3180		28++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	2925		29++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	3179		28++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	2926		29++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	3178		28++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	1325		29++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.	3176		29++++
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3097	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
BRANDSLÄCKARE, med komprimerad eller kondenserad gas	1044		842410
BRANDSLÄCKARLADDNING, frätande vätska	1774		381300
BRASTÄNDARE FASTA, med brandfarlig vätska	2623		360690
BROM eller BROMLÖSNING	1744		280130
BROMACETON	1569		291470
BROMACETYLBROMID	2513		291590
BROMATER, OORGANISKA, N.O.S.	1450		282990
BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3213		282990
BROMBENSEN	2514		290369
BROMBENSYLCYANIDER, FASTA	3449		292690
BROMBENSYLCYANIDER, FLYTANDE	1694		292690
1-BROMBUTAN	1126		290330
2-BROMBUTAN	2339		290330
2-BROMETYLETYLETER	2340		290919
BROMKLORID	2901		281210
BROMKLORMETAN	1887		290344
1-BROM-3-KLORPROPAN	2688		290344

UPPHÄVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
1-BROM-3-METYLBUTAN	2341		290330
BROMMETYLPROPANER	2342		290330
BROMNITROBENSENER, FASTA	3459		290490
BROMNITROBENSENER, FLYTANDE	2732		290490
2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL	3241		290559
BROMOFORM	2515		290330
BROMPENTAFLUORID	1745		281290
2-BROMPENTAN	2343		290330
BROMPROPANER	2344		290330
3-BROMPROPYN	2345		290330
BROMTRIFLUORETYLEN	2419		290349
BROMTRIFLUORID	1746		281290
BROMTRIFLUORMETAN	1009		290346
BROMVÄTESYRA	1788		281119
BROMÄTTIKSYRA, FAST	3425		291590
BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING	1938		291590
BRUCIN	1570		2939++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, innehållande brandfarlig vätska	3473		8473++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, innehållande frätande ämnen	3477		8473++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, innehållande kondenserad brandfarlig gas	3478		8473++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, innehållande vattenreaktiva ämnen	3476		8473++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE, innehållande väte i metallhydrid	3479		8473++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande brandfarliga vätskor	3473		847+++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande frätande ämnen	3477		847+++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande kondenserad brandfarlig gas	3478		847+++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande vattenreaktiva ämnen	3476		847+++
BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE I UTRUSTNING eller BRÄNSLECELLSBEHÅLLARE FÖRPACKADE MED UTRUSTNING, innehållande väte i metallhydrid	3479		847+++
Bränslecellsmotor eller -fordon med brandfarlig gas eller brandfarlig vätska som drivmedel	3166	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	8407++
BRÄNSLETANK TILL HYDRAULAGGREGAT AVSETT FÖR FLYGPLAN (med en blandning av vattenfritt hydrazin och metylhydrazin) (drivmedel M86)	3165		880330
BUTADIENER, STABILISERADE (1,2-butadien)	1010		290129
BUTADIENER, STABILISERADE (1,3-butadien)	1010		290129
BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD, med ett ångtryck vid 70°C på högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50°C på minst 0,525 kg/l	1010		290129
BUTAN	1011		290110 271113
BUTANDION	2346		291419
BUTANOLER	1120		290514 290513
1-BUTEN	1012		290123
cis-2-BUTEN	1012		290123
trans-2-BUTEN	1012		290123
BUTENER, BLANDNING	1012		200123
BUTYLACETATER	1123		291533 291539
BUTYLAKRYLATER, STABILISERADE	2348		291612
n-BUTYLAMIN	1125		292119
N-BUTYLANILIN	2738		292142
BUTYLBENSENER	2709		290290
tert-BUTYLCYKLOHEXYLKLORFORMIAT	2747		291590
1,2-BUTYLENOXID, STABILISERAD	3022		291090
n-BUTYLFORMIAT	1128		291513
tert-BUTYLHYPOKLORIT	3255	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
N-n-BUTYLIMIDAZOL	2690		293329
n-BUTYLISOCYANAT	2485		292910
tert-BUTYLISOCYANAT	2484		292910
N-BUTYLKLORFORMIAT	2743		291590
BUTYLMERKAPTAN	2347		293090
n-BUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	2227		291614
BUTYLMETYLETER	2350		290919
BUTYLNITRITER	2351		292090
BUTYLPROPIONATER	1914		291550
BUTYLSYRAFOSFAT	1718		291990
BUTYLTOLUENER	2667		290290

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
BUTYLTRIKLORSILAN	1747		293100
5-tert-BUTYL-2,4,6-TRINITRO-m-XYLEN	2956		290420
BUTYLVINYLETER, STABILISERADE	2352		290919
1,4-BUTYNDIOL	2716		290539
BUTYRALDEHYD	1129		291219
BUTYRALDOXIM	2840		292800
BUTYRANHYDRID	2739		291590
BUTYRONITRIL	2411		292690
BUTYRSYRA	2820		291560
BUTYRYLKLORID	2353		291590
BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	0503		870895
BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	3268		870895
CELLER SOM INNEHÅLLER NATRIUM	3292		8506++
CELLULOID (i block, stänger, blad, rör etc, ej rester)	2000		391290
CELLULOIDRESTER	2002		391590
CENTRALLADDNINGAR, explosiva	0043		930690
CERIUM, plattor, tackor, stänger	1333		280530
CERIUM, spånor eller pulver (kornigt)	3078		280530 284610
CESIUM	1407		280519
CESIUMHYDROXID	2682		282590
CESIUMHYDROXIDLÖSNING	2681		282590
CESIUMNITRAT	1451		283429
CYANBROMID	1889		285300
CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	1588		283719
CYANIDLÖSNING, N.O.S.	1935		283719
CYANKLORID, STABILISERAD	1589		285300
CYANURKLORID	2670		293369
CYANVÄTE, ALKOHOLLÖSNING, med högst 45% ren syra	3294		281119
CYANVÄTE, STABILISERAT med mindre än 3 % vatten och absorberat av ett inert, poröst material	1614		281119
CYANVÄTE, STABILISERAT, med mindre än 3 % vatten	1051		281119
CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING med högst 20 % vätecyanid	1613		281119
CYKLOBUTAN	2601		290219
CYKLOBUTYLKLORFORMIAT	2744		291590
1,5,9-CYKLODODEKATRIEN	2518		290219
CYKLOHEPTAN	2241		290219
CYKLOHEPTATRIEN	2603		290219
CYKLOHEPTEN	2242		290219
CYKLOHEXAN	1145		290211
CYKLOHEXANON	1915		291422
CYKLOHEXEN	2256		290219
CYKLOHEXENYLTRIKLORSILAN	1762		293100
CYKLOHEXYLACETAT	2243		291539
CYKLOHEXYLAMIN	2357		292130
CYKLOHEXYLISOCYANAT	2488		292910
CYKLOHEXYLMERKAPTAN	3054		293090
CYKLOHEXYLTRIKLORSILAN	1763		293100
CYKLOOKTADIENER	2520		290219
CYKLOOKTADIENFOSFINER	2940		293100
CYKLOOKTATETRAEN	2358		290219
CYKLONIT I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% vatten eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel	0391		360200
CYKLONIT, OKÄNSLIGGJORD	0483		293369
CYKLONIT, FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten	0072		293369
CYKLOPENTAN	1146		290219
CYKLOPENTANOL	2244		290619
CYKLOPENTANON	2245		291429
CYKLOPENTEN	2246		290219
CYKLOPROPAN	1027		290219
CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN, OKÄNSLIGGJORD	0484		293369
CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	0226		293369
CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% vatten eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel	0391		360200
CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN, OKÄNSLIGGJORD	0483		293369
CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN, FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten	0072		293369
DEFLAGRERANDE METALLSALTER AV AROMATISKA NITROFÖRENINGAR, N.O.S.	0132		290890
DEKABORAN	1868		285000
DEKAHYDRONAFTALEN	1147		290219
n-DEKAN	2247		290110

UTPLÅVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	1601		380894
DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	3142		380894
DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	1903		380894
DETONERANDE STUBIN MED SVAG VERKAN, rörstubin	0104		360300
DETONERANDE STUBIN, flexibel	0065		360300
DETONERANDE STUBIN, flexibel	0289		360300
DETONERANDE STUBIN, rörstubin	0102		360300
DETONERANDE STUBIN, rörstubin	0290		360300
DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	1957		284590
DIACETONALKOHOL, kemiskt ren	1148		291440
DIACETONALKOHOL, teknisk	1148		291440
DIALLYLAMIN	2359		292119
DIALLYLETER	2360		290919
4,4-DIAMINDIFENYLMETAN	2651		292159
2,4-DIAMINOTOLUEN, FAST	1709		292151
2,4-DIAMINOTOLUENLÖSNING	3418		292151
DI-n-AMYLAMIN	2841		292119
DIAZODINITROFENOL, FUKTAD, med minst 40 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0074	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
DIBENSYLDIKLORSILAN	2434		293100
DIBORAN	1911		285000
1,2-DIBROM-3-BUTANON	2648		291470
DIBROMDIFLUORMETAN	1941		290347
DIBROMKLORPROPANER	2872		290349
DIBROMMETAN	2664		290330
DI-n-BUTYLAMIN	2248		292119
DIBUTYLETANOLAMIN	2873		292219
DIBUTYLETER	1149		290919
DICYAN	1026		292690
DICYKLOHEXYLAMIN	2565		292130
DICYKLOHEXYLAMMONIUMNITRIT	2687		292130
DICYKLOPENTADIEN	2048		290219
1,2-DI-(DIMETYLAMINO)-ETAN	2372		292129
DIDYMIUMNITRAT	1465		283429
DIESELBRÄNSLE	1202		274100
DIESELOLJA	1202		274100
DIETOXIMETAN	2373		291100
3.3-DIETOXIPROPEN	2374		291100
N,N-DIETYLANILIN	2432		292142
DIETYLAMIN	1154		292119
2-DIETYLAMINOETANOL	2686		292219
3-DIETYLAMINOPROPYLAMIN	2684		292129
DIETYLBENSENER	2049		290290
DIETYLDIKLORSILAN	1767		293100
DIETYLENGLYKOLDINITRAT, OKÄNSLIGGJORD, med minst 25 vikt-% icke-flyktigt, vattenolösligt flegmatiseringsmedel	0075		292090
DIETYLENTRIAMIN	2079		292129
DIETYLETER	1155		290911
N,N-DIETYLETYLENDIAMIN	2685		292129
DIETYLKARBONAT	2366		292090
DIETYLKETON	1156		291419
DIETYLSULFAT	1594		292090
DIETYLSULFID	2375		293090
DIETYLTIOFOSFORYLKLORID	2751		292019
DIFENYLAMINKLORARSIN	1698		293499
DIFENYLDIKLORSILAN	1769		293100
DIFENYLKLORARSIN, FAST	3450		293100
DIFENYLKLORARSIN, FLYTANDE	1699		293100
DIFENYLMETYLBROMID	1770		290390
1,1-DIFLUORETAN	1030		290330
1,1-DIFLUORETYLEN	1959		290330
DIFLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	1768		281119
DIFLUORMETAN	3252		290330
2,3-DIHYDROPYRAN	2376		293299
DIISOBUTYLAMIN	2361		292119
DIISOBUTYLEN, ISOMERISKA FÖRENINGAR	2050		290129
DIISOBUTYLKETON	1157		291419
DIISOOKTYLSYRAFOSFAT	1902		291990
DIISOPROPYLAMIN	1158		292119
DIISOPROPYLETER	1159		290919
DIKETEN, STABILISERAD	2521		293229
1,3-DIKLORACETON	2649		291470
DIKLORACETYLKLORID	1765		291590
DIKLORANILINER, FASTA	3442		292142
DIKLORANILINER, FLYTANDE	1590		292142
o-DIKLORBENSEN	1591		290361
2,2-DIKLORDIETYLETER	1916		290919
DIKLORDIFLUORMETAN	1028		290342

UTPLÅVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan	2602		382478
DIKLORDIFLUORMETAN- OCH ETYLENOXIDBLANDNING, med högst 12,5 % etylenoxid	3070		380850
DIKLORDIMETYLETER, SYMMETRISK	2249	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
1,1-DIKLORETAN	2362		290319
1,2-DIKLORETYLEN	1150		290329
DIKLORFENYLISOCYANATER	2250		292910
DIKLORFENYLTRIKLORSILAN	1766		293100
DIKLORFLUORMETAN	1029		290349
DIKLORISOCYANURSYRA, TORR	2465		293369
DIKLORISOCYANURSYRASALTER	2465		293369
DIKLORISOPROPYLETER	2490		290919
DIKLORMETAN	1593		290312
1.1-DIKLOR-1-NITROETAN	2650		290490
DIKLORPENTANER	1152		290319
1,2-DIKLORPROPAN	1279		290319
1,3-DIKLOR-2-PROPANOL	2750		290559
DIKLORPROPENER	2047		290329
DIKLORSILAN	2189		281290
1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN	1958		290344
DIKLORÄTTIKSYRA	1764		291540
DIKVÄVEOXID	1070		281129
DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE	2201		281129
DIKVÄVETETROXID	1067		281129
1,1-DIMETOXIETAN	2377		291100
1,2-DIMETOXIETAN	2252		290919
N,N-DIMETYLANILIN	2253		292142
DIMETYLAMIN, VATTENFRI	1032		292111
DIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING	1160		292111
2-DIMETYLAMINOACETONITRIL	2378		292690
2-DIMETYLAMINOETANOL	2051		292219
2-DIMETYLAMINOETYLAKRYLAT	3302		292219
2-DIMETYLAMINOETYLMETAKRYLAT	2522		292219
2,3-DIMETYLBUTAN	2457		290110
1,3-DIMETYLBUTYLAMIN	2379		292119
DIMETYLCYKLOHEXANER	2263		290219
DIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	2264		292130
DIMETYLDIETOXISILAN	2380		293100
DIMETYLDIKLORSILAN	1162		293100
DIMETYLDIOXANER	2707		293299
DIMETYLDISULFID	2381		293090
DIMETYLETER	1033		290919
N,N-DIMETYLFORMAMID	2265		292419
DIMETYLHYDRAZIN, OSYMMETRISK	1163		292800
DIMETYLHYDRAZIN, SYMMETRISK	2382		292800
N,N-DIMETYLKARBAMOYLKLORID	2262		292419
DIMETYLKARBONAT	1161		292090
2,2-DIMETYLPROPAN	2044		290110
N-N-DIMETYLPROPYLAMIN	2266		292119
DIMETYLSULFAT	1595		292090
DIMETYLSULFID	1164		293090
DIMETYLTIOFOSFORYLKLORID	2267		292019
DINATRIUMTRIOXOSILIKAT (DINATRIUMMETASILIKAT)	3253		283911
DINITROANILINER	1596		292142
DINITROBENSENER, FASTA	3443		290420
DINITROBENSENER, FLYTANDE	1597		290420
DINITROFENOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	1320		290890
DINITROFENOL, LÖSNING	1599		280890
DINITROFENOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	0076		280890
DINITROFENOLATER av alkalimetaller, torra eller fuktade med mindre än 15 vikt-% vatten	0077		280890
DINITROFENOLATER, FUKTADE med minst 15 vikt-% vatten	1321		290890
DINITROGLYKOLURIL	0489		360200
DINITROKLORBENSENER, FASTA	3441		290490
DINITROKLORBENSENER, FLYTANDE	1577		290490
DINITRO-o-KRESOL	1598		290890
DINITRORESORCIN, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten	0078		280890
DINITRORESORCINOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	1322		290890
DINITROSOBENSEN	0406		290420
DINITROTOLUENER, FASTA	3454		290420
DINITROTOLUENER, FLYTANDE	2038		290420
DINITROTOLUENER, SMÄLTA	1600		290420
DIOXAN	1165		293299
DIOXOLAN	1166		293299
DIPENTEN	2052		290219
DIPIKRYLAMIN	0079		292144

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
DIPIKRYLSULFID, FUKTAD, med minst 10 vikt-% vatten	2852		280890
DIPIKRYLSULFID, torr eller fuktad med mindre än 10 vikt-% vatten	0401		280890
DIPROPYLAMIN	2383		292119
DI-n-PROPYLETER	2384		290919
DIPROPYLKETON	2710		291419
DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER	1391		280511
DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, BRANDFARLIG	3482		280519
DIVINYLETER, STABILISERAD	1167		290919
DODECYLTRIKLORSILAN	1771		293100
DRIVLADDNINGAR	0271		930690
DRIVLADDNINGAR	0272		930690
DRIVLADDNINGAR	0415		930690
DRIVLADDNINGAR	0491		930690
DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	0242		930690
DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	0279		930690
DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	0414		930690
DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	0446		930690
DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	0447		930690
DRIVMEDEL, FAST	0498		360100
DRIVMEDEL, FAST	0499		360100
DRIVMEDEL, FAST	0501		360100
DRIVMEDEL, FLYTANDE	0497		360200
DRIVMEDEL, FLYTANDE	0495		360200
drivmedel M86	3165		880330
ELDNINGSOLJA, LÄTT (flampunkt högst 60°C)	1202		274300
ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2037		++++++
EPIBROMHYDRIN	2558		291090
EPIKLORHYDRIN	2023		291030
1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPAN	2752		291090
ESTRAR, N.O.S.	3272		29++++
ETAN	1035		290110 271129
ETAN, KYLD VÄTSKA	1961		290110
ETANOL	1170		220710 2208++
ETANOLAMIN eller ETANOLAMIN, LÖSNING	2491		292211
ETANOLLÖSNING	1170		220710 2208++
ETANOL- OCH BENSINBLANDNING, med mer än 10 % etanol	3475		272200 272400
ETEN, KYLD, FLYTANDE	1038		290121
ETRAR, N.O.S.	3271		2909++
ETYLACETAT	1173		291531
ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2452		290129
ETYLAKRYLAT, STABILISERAD	1917		291612
ETYLALKOHOL	1170		220710 2208++
ETYLALKOHOLLÖSNING	1170		220710 2208++
ETYLAMIN	1036		292119
ETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med minst 50 vikt-% och högst 70 vikt-% etylamin	2270		292119
ETYLAMYLKETON	2271		291419
2-ETYLANILIN	2273		292149
N-ETYLANILIN	2272		292142
ETYLBENSEN	1175		290260
N-ETYL-N-BENSYLANILIN	2274		292149
N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FASTA	3460		292149
N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FLYTANDE	2753		292149
ETYLBORAT	1176		292090
ETYLBROMACETAT	1603		291590
ETYLBROMID	1891		290330
2-ETYLBUTANOL	2275		290519
2-ETYLBUTYLACETAT	1177		291539
ETYLBUTYLETER	1179		290919
2-ETYLBUTYRALDEHYD	1178		291219
ETYLBUTYRAT	1180		291560
ETYLDIKLORARSIN	1892		293100
ETYLDIKLORSILAN	1183		293100
ETYLEN	1962		290121
ETYLEN, ACETYLEN OCH PROPYLEN-BLANDNING, KYLD, FLYTANDE, med minst 71,5 % etylen, högst 22,5 % acetylen och högst 6 % propylen	3138		271119
ETYLENDIAMIN	1604		292121

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
ETYLENDIBROMID	1605		380850
ETYLENDIKLORID	1184		380850
ETYLENGLYKOLDIETYLETER	1153		290919
ETYLENGLYKOLMONOETYLETER	1171		290944
ETYLENGLYKOLMONOETYLETERACETAT	1172		291539
ETYLENGLYKOLMONOMETYLETER	1188		290942
ETYLENGLYKOLMONOMETYLETERACETAT	1189		291539
ETYLENIMIN, STABILISERAD	1185		293399
ETYLENKLORHYDRIN	1135		290559
ETYLENOXID	1040		291010
ETYLENOXID MED KVÄVE upp till ett totalt tryck av 1 MPa (10 bar) vid 50°C	1040		291010
ETYLENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 8,8 % etylenoxid	3297		380850
ETYLENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med mer än 9 % dock högst 87 % etylenoxid	1041		380850
ETYLENOXID- OCH KOLDIOXIDBLANDNING med högst 9 % etylenoxid	1952		380850
ETYLENOXID OCH KOLDIOXIDBLANDNING, med över 87 % etylenoxid	3300		380850
ETYLENOXID OCH PENTAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 7,9 % etylenoxid	3298		380850
ETYLENOXID OCH PROPYLENOXID, BLANDNING, med högst 30 % etylenoxid	2983		291020 291010
ETYLENOXID OCH TETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 5,6 % etylenoxid	3299		380850
ETYLETER	1155		290911
ETYLFENYLDIKLORSILAN	2435		293100
ETYLFLUORID	2453		290330
ETYLFORMIAT	1190		291513
ETYLORTOFORMIAT	2524		291590
2-ETYLHEXYLAMIN	2276		292119
2-ETYLHEXYLKLORFORMIAT	2748		291590
ETYLISOBUTYRAT	2385		291560
ETYLISOCYANAT	2481		292910
ETYLKLORACETAT	1181		291540
ETYLKLORFORMIAT	1182		291590
ETYLKLORID	1037		290311
ETYL-2-KLORPROPIONAT	2935		291590
ETYLKLORTIOFORMIAT	2826		293090
ETYLKROTONAT	1862		291690
ETYLLAKTAT	1192		291811
ETYLMERKAPTAN	2363		293090
ETYLMETAKRYLAT, stabiliserat	2277		291614
ETYLMETYLETER	1039		290919
ETYLMETYLKETON	1193		291412
5-ETYL-2- METYLPYRIDIN	2300		293339
ETYLNITRITLÖSNING	1194		292090
ETYLOXALAT	2525		291711
1-ETYLPIPERIDIN	2386		293339
ETYLPROPIONAT	1195		291550
ETYLPROPYLETER	2615		290919
N-ETYLTOLUIDINER	2754		292143
ETYLTRIKLORSILAN	1196		293100
ETYLVINYLETER, STABILISERAD	1302		290919
ETYLVINYLETER	3154		290919
EXPLOSIVA NITAR	0174		930690
EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA (ÄMNEN, EVI), N.O.S.	0482		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0357		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0358		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0359		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0473	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0474		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0475		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0476		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0477		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0478		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0479		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0480		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0481		360200
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0485		360200
EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C över 175 kPa)	1169		3301++
EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C ÖVER 175 kPa)	1197		130219
Farligt gods i maskiner	3363		8+++++
Farligt gods i utrustning	3363		8+++++
Fast ämne som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	3335	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	++++++

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
FASTA ÄMNE, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 240°C	3258		++++++
FASTA ÄMNEN eller blandningar av fasta ämnen (såsom beredningar och avfall) INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S., med flampunkt högst 60°C	3175		++++++
FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	3244		++++++
FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER GIFTIG VÄTSKA, N.O.S.	3243		++++++
FENACYLBROMID	2645		291470
FENETIDINER	2311		292229
FENOL, FAST	1671		290711
FENOL, LÖSNING	2821		290711 270760
FENOL, SMÄLT	2312		290711
FENOLATER, FASTA	2905		290810
FENOLATER, FLYTANDE	2904		290810
FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE	1803		290899
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	3345		380893
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3346		380893
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3348		380893
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3347		380893
FENYLACETONITRIL, FLYTANDE	2470		292690
FENYLACETYLKLORID	2577		291639
FENYLENDIAMINER (o-, m-, p-)	1673		292151
FENYLFOSFORDIKLORID	2798		293100
FENYLFOSFORTIODIKLORID	2799		292014
FENYLHYDRAZIN	2572		292800
FENYLISOCYANAT	2487		292910
FENYLKARBYLAMINKLORID	1672		292529
FENYLKLORFORMIAT	2746		291590
FENYLKVICKSILVER(II)HYDROXID	1894		295200
FENYLKVICKSILVER(II)NITRAT	1895		295200
FENYLKVICKSILVERACETAT	1674		295200
FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	2026		295200
FENYLMERKAPTAN	2337		293090
FENYLTRIKLORSILAN	1804		293100
FERRIARSENAT	1606		284290
FERRIARSENIT	1607		284290
FERROARSENAT	1608		284290
FERROCERIUM	1323		360690
Fibrer av animaliskt ursprung, brända, våta eller fuktiga	1372	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	5+++++
Fibrer av vegetabiliskt ursprung, brända, våta eller fuktiga	1372	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	5+++++
Fibrer av vegetabiliskt ursprung, torra	3360	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	5+++++
FIBRER eller VÄVNADER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA, N.O.S., impregnerade med olja	1373		++++++
FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.	1353		590390 5+++++
FILMER PÅ NITROCELLULOSABAS, gelatinerade, ej rester	1324		3706++
FINKELOLJA	1201		290519
Fiskmjöl (Fiskavfall), stabiliserat	2216	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	230120
FISKMJÖL (FISKRESTER), INSTABILT	1374		230120
FLUOR, KOMPRIMERAD	1045		280130
FLUORANILINER	2941		292142
FLUORBENSEN	2387		290369
FLUORBORSYRA	1775		281119
FLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	1776		281119
FLUORKISELSYRA	1778		281119
FLUORSULFONSYRA	1777		281119
FLUORTOLUENER	2388		290369
FLUORVÄTESYRA	1790		281111
FLUORVÄTESYRA OCH SVAVELSYRABLANDNING	1786		281119
FLUORÄTTIKSYRA	2642		291590
FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50°C över 175 kPa)	1863		++++++
FORMALDEHYDLÖSNING, BRANDFARLIG	1198		291211
FORMALDEHYDLÖSNING, med minst 25% fomaldehyd	2209		291211
9-FOSFABICYKLONONANER	2940		293100
FOSFIN	2199		284800
FOSFOR, AMORF	1338		280470
FOSFOR, GUL, I VATTEN eller LÖSNING	1381		280470
FOSFOR, GUL, TORR	1381		280470
FOSFOR, VIT, I VATTEN eller I LÖSNING	1381		280470
Fosfor, gul, smält	2447		280470
FOSFOR, VIT, SMÄLT	2447		280470
FOSFOR, VIT, TORR	1381		280470

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
FOSFORHEPTASULFID (kemisk formel P_4S_7) fri från gul och vit fosfor	1339		281390
FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3279		++++++
FOSFORORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3464		++++++
FOSFORORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	3278		++++++
FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	2783		3808++
FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2784		3808++
FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3018		3808++
FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3017		3808++
FOSFOROXIBROMID	1939		281290
FOSFOROXIBROMID, SMÄLT	2576		281290
FOSFOROXIKLORID	1810		281210
FOSFORPENTABROMID	2691		281290
FOSFORPENTAFLUORID	2198		281290
FOSFORPENTAKLORID	1806		281210
FOSFORPENTASULFID (kemisk formel P_2S_5) fri från gul och vit fosfor	1340		281390
FOSFORPENTOXID	1807		280910
FOSFORSESKVISULFID (kemisk formel P_4S_3) fri från gul och vit fosfor	1341		281390
FOSFORSYRA, FAST	3453		280920
FOSFORSYRA, LÖSNING	1805		280920
FOSFORSYRLIGHET	2834		281119
FOSFORTRIBROMID	1808		281290
FOSFORTRIKLORID	1809		281210
FOSFORTRIOXID	2578		281129
FOSFORTRISULFID (kemisk formel P_4S_6) fri från gul och vit fosfor	1343		281390
FOSGEN	1076		281210
FOTOBOMBER	0037		930690
FOTOBOMBER	0038		930690
FOTOBOMBER	0039		930690
FOTOBOMBER	0299		930690
FOTOGEN	1223		273100
FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3266		28++++
FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3267		29++++
FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3262		28++++
FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3263		29++++
FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	2921		++++++
FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	2923		++++++
FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	1759		++++++
FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3084		++++++
FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3095		++++++
FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3096		++++++
FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3264		28++++
FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3265		29++++
FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3260		28++++
FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3261		29++++
FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.	2920		++++++
FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	2922		++++++
FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	1760		++++++
FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	3093		++++++
FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3301		++++++
FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	3094		++++++
FRÖKAKOR, med högst 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt	2217		230+++
FRÖKAKOR, som innehåller mer än 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt	1386		230+++
FTALSYRAANHYDRID, med mer än 0,05 % maleinsyraanhydrid	2214		291735
FUMARYLKLORID	1780		291719
FURALDEHYDER	1199		293212
FURAN	2389		293219
FURFURYLALKOHOL	2874		293213
FURFURYLAMIN	2526		293219
FYRVERKARSTUBIN , EJ DETONERANDE	0101		360300
FYRVERKERIER	0333	2.2.1.1.7	360410
FYRVERKERIER	0335	2.2.1.1.7	360410
FYRVERKERIER	0336	2.2.1.1.7	360410
FYRVERKERIER	0334	2.2.1.1.7	360410
FYRVERKERIER	0337		360410
FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund)	1263		3208++
FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund)	3066		3208++
FÄRG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund)	3469		3208++

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
FÄRG, FRÄTANDE, BRANDFARLIG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund)	3470		3208++
FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	1263		
FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3066		3208++
FÄRGRELATERAT MATERIAL, FRÄTANDE, BRANDFARLIGT (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3470		3208++
FÄRGRELATERAT MATERIAL, BRANDFARLIGT, FRÄTANDE (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3469		3208++
FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	3147		32++++
FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	3143		32++++
FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2801		32++++
FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	1602		32++++
FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	3147		++++++
FÄRGNINGSKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3143		++++++
FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2801		++++++
FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	1602		++++++
Förbränningsmotor eller fordon med brandfarlig gas som drivmedel eller fordon med brandfarlig vätska som drivmedel	3166	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	8407++
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL EEI)	0486		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0349		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0350		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0351		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0352		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0353		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0354		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0355		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0356		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0462		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0463		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0464		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0465		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0466		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0467		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0468		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0469		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0470		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0471		930690
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0472		930690
FÖREMÅL, PYROFORA	0380		930690
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	0428		360490
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	0429		360490
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	0430		360490
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	0431		360490
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	0432		360490
FÖRESKRIFTSREGLERAT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	3291		382530
FÖRSTA FÖRBANDSSATS	3316		382200
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR MED SPRÄNGKAPSEL	0225		360300
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, MED SPRÄNGKAPSEL	0268		360300
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	0042		360300
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	0283		360300
FÖRSTÖRELSELADDNINGAR	0048		930690
GALLIUM	2803		811291
GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3312		++++++
GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.	3158		++++++
GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.	3311		++++++
GASBEHANDLAD LASTBÄRARE	3359		++++++
GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR	0503		870895
GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR	3268		870895
GASPROV, EJ TRYCKSATT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande	3167		++++++
GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande	3168		++++++
GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, N.O.S. ej kyld flytande	3169		++++++
GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER	3245		300290
GENETISKT MODIFIERADE ORGANISMER	3245		++++++
GERMAN	2192		285000
GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3289		28++++
GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3287		28++++
GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.	2929		29++++
GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.	2927		29++++
GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	2810		29++++
GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	3122		++++++
GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	3123		++++++

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3381		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3382		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3383		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3384		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3488		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3489		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3389		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3390		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3492		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3493		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3387		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3388		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3385		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3386		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3490		++++++
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3491		++++++
GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.	2930		29++++
GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.	2928		29++++
GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	2811		29++++
GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3086		++++++
GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3124		++++++
GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3125		++++++
GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	3290		28++++
GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3288		28++++
GJUTMASSA AV PLASTFÖRENING, som massa, deg, blad eller i sprutad/pressad form, som avger brandfarliga ångor	3314		39++++ 290559
GLYCEROL-alfa-MONOKLORHYDRIN	2689		290550
GLYCIDYLALDEHYD	2622		291249
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	0284		930690
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	0285		930690
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	0292		930690
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	0293		930690
GUANIDINNITRAT	1467		292529
GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDEN-HYDRAZIN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	0113	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
GUANYLNITROSAMINOGUANYLTETRAZEN, FUKTAD, med minst 30 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0114	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50°C över 175 kPa)	1287		400520
GUMMIRESTER, malet, eller GUMMISHODDY, pulvriserad eller granulerad	1345		400400
GÖDSELMEDEL, LÖSNING, med fri ammoniak	1043		281420 310510

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
HAFNIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten	1326		811291
HAFNIUMPULVER, TORRT	2545		811292
Halm	1327	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	121300
HARTSLÖSNING, brandfarlig	1866		380690
HARTSOLJA	1286		380690
HCN	3294		281119
HELIUM, KOMPRIMERAD	1046		280429
HELIUM, KYLD, FLYTANDE	1963		280429
HEPTAFLUORPROPAN	3296		290330
n-HEPTALDEHYD	3056		291219
HEPTANER	1206		290110
n-HEPTEN	2278		290129
HEXADECYLTRIKLORSILAN	1781		293100
HEXADIENER	2458		290129
HEXAETYLTETRAFOSFAT	1611		291990
HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH DÄRMED KOMPRIMERADE GASBLANDNINGAR	1612		291990
HEXAFLUORACETON	2420		291470
HEXAFLUORACETONHYDRAT, FAST	3436		291470
HEXAFLUORACETONHYDRAT, FLYTANDE	2552		291470
HEXAFLUORETAN	2193		290330
HEXAFLUORFOSFORSYRA	1782		281119
HEXAFLUORPROPYLEN	1858		290330
HEXAKLORACETON	2661		291470
HEXAKLORBENSEN	2729		290362
HEXAKLORBUTADIEN	2279		290329
HEXAKLORCYKLOPENTADIEN	2646		290359
HEXAKLOROFEN	2875		290819
HEXALDEHYD	1207		291219
HEXAMETYLENDIAMIN, FAST	2280		292122
HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING	1783		292122
HEXAMETYLENDIISOCYANAT	2281		292910
HEXAMETYLENIMIN	2493		293399
HEXAMETYLENTETRAMIN	1328		293399
HEXANER	1208		290110
HEXANITRODIFENYLAMIN (DIPIKRYLAMIN	0079		292144
HEXANITROSTILBEN	0392		290420
HEXANOLER	2282		290519
1-HEXEN	2370		290129
HEXOGEN I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% vatten eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel	0391		360200
HEXOGEN, OKÄNSLIGGJORD	0483		293369
HEXOGEN, FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten	0072		293369
HEXOLIT, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	0118		360200
HEXOTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	0118		360200
HEXOTONAL	0393		360200
HEXYL	0079		292144
HEXYLTRIKLORSILAN	1784		293100
HMX, OKÄNSLIGGJORD	0484		293369
HMX, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	0226		293369
HYDRAULISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)	3164		++++++
HYDRAZIN, VATTENFRI	2029		282510
HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	2030		282510
HYDRAZIN, VATTENLÖSNING, med högst 37 vikt-% hydrazin	3293		282510
HYDRAZIN, VATTENLÖSNING, BRANDFARLIG, med över 37 vikt-% hydrazin	3484		282510
1-HYDROXIBENSOTRIAZOL, VATTENFRI, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten	0508		293390
1-HYDROXIBENSOTRIAZOLMONOHYDRAT	3474		293390
HYDROXYLAMINSULFAT	2865		282510
HYPOKLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	3212		282890
HYPOKLORITLÖSNING	1791		282890
Hö	1327	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	121300
3,3-IMINO-DI-PROPYLAMIN	2269		292129
INSEKTICID, GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	3354		3808++
INSEKTICID, GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3355		3808++
INSEKTICID, GAS, GIFTIG, N.O.S.	1967		3808++
INSEKTICID, GAS, N.O.S.	1968		3808++
ISOBUTAN	1969		271113
ISOBUTANOL	1212		290514
ISOBUTYLALKOHOL	1212		290514
ISOBUTYLAKRYLAT, STABILISERAD	2527		291612
ISOBUTYLALDEHYD	2045		291219
ISOBUTYLAMIN	1214		292119
ISOBUTYLEN	1055		290123

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
ISOBUTYLFORMIAT	2393		291513
ISOBUTYLISOBUTYRAT	2528		291560
ISOBUTYLISOCYANAT	2486		292910
ISOBUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	2283		291614
ISOBUTYLPROPIONAT	2394		291550
ISOBUTYLVINYLETER, STABILISERAD	1304		290919
ISOBUTYRALDEHYD	2045		291219
ISOBUTYRONITRIL	2284		292690
ISOBUTYRSYRA	2529		291560
ISOBUTYRYLKLORID	2395		291590
ISOCYANATBENSOTRIFLUORIDER	2285		292910
ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	2478		292910
ISOCYANATER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3080		292910
ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S.	2206		292910
ISOCYANATLÖSNING, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	2478		292910
ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3080		292910
ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.	2206		292910
ISOFORONDIAMIN	2289		292229
ISOFORONDIISOCYANAT	2290		292910
ISOHEPTENER	2287		290129
ISOHEXENER	2288		290129
ISOOKTENER	1216		290129
ISOPENTENER	2371		290129
ISOPREN, STABILISERAD	1218		290124
ISOPROPANOL	1219		290512
ISOPROPYLALKOHOL	1219		290512
ISOPROPENYLACETAT	2403		291539
ISOPROPENYLBENSEN	2303		290290
ISOPROPYLACETAT	1220		291539
ISOPROPYLAMIN	1221		292119
ISOPROPYLBENSEN	1918		290270
ISOPROPYLBUTYRAT	2405		291560
ISOPROPYLISOBUTYRAT	2406		291560
ISOPROPYLISOCYANAT	2483		292910
ISOPROPYLKLORACETAT	2947		291540
ISOPROPYLKLORFORMIAT	2407		291590
ISOPROPYL-2-KLORPROPIONAT	2934		291590
ISOPROPYLNITRAT	1222		292090
ISOPROPYLPROPIONAT	2409		291550
ISOPROPYLSYRAFOSFAT	1793		291990
ISOSORBIDDINITRAT, BLANDNING, med minst 60% laktos, mannos, stärkelse eller kalciumvätefosfat	2907		293299
ISOSORBID-5-MONONITRAT	3251		293299
ISÄTTIKA	2789		291521
JOD	3495		280120
2-JODBUTAN	2390		290330
JODMETYLPROPANER	2391		290330
JODMONOKLORID	1792		281210
JODPENTAFLUORID	2495		281290
JODPROPANER	2392		290330
JODVÄTESYRA	1787		281119
JÄRNKARBONYL	1994		293100
JÄRNKLORID, VATTENFRI	1773		282733
JÄRN(III)NITRAT	1466		283429
JÄRNOXID, FÖRBRUKAD	1376		282110
JÄRNSVAMP, FÖRBRUKAD, från kolgasrening	1376		282110
JÄRNTRIKLORIDLÖSNING	2582		282733
KADMIUMFÖRENING	2570		++++++
KAKODYLSYRA	1572		293100
KALCIUM	1401		280512
KALCIUM, PYROFORT	1855		280512
KALCIUMARSENAT	1573		284290
KALCIUMARSENAT OCH KALCIUMARSENIT, BLANDNING, FAST	1574		284290
KALCIUMCYANAMID med mer än 0,1 vikt-% kalciumkarbid	1403		310290
KALCIUMCYANID	1575		283719
KALCIUMDITIONIT	1923		283190
KALCIUMFOSFID	1360		284800
KALCIUMHYDRID	1404		285000
KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	2880		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	2880		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD, FRÄTANDE med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	3487		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING, FRÄTANDE med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	3487		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	1748		282810

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	1748		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR, FRÄTANDE med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	3485		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, FRÄTANDE med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	3485		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, med över 10 % men högst 39 % aktivt klor	2208		282810
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, FRÄTANDE, med över 10 % men högst 39 % aktivt klor	3486		282810
KALCIUMKARBID	1402		284910
KALCIUMKLORAT	1452		282919
KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	2429		282919
KALCIUMKLORIT	1453		282890
KALCIUMLEGERINGAR, PYROFORA	1855		280512
KALCIUMMANGANKISEL	2844		285000
KALCIUMNITRAT	1454		283429
Kalciumoxid	1910	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	282590 282220
KALCIUMPERKLORAT	1455		282990
KALCIUMPERMANGANAT	1456		284169
KALCIUMPEROXID	1457		282590
KALCIUMRESINAT	1313		380620
KALCIUMRESINAT, NEDSMÄLT	1314		380690
KALCIUMSILICID	1405		285000
KALCIUMVÄTESULFIT	1923		283190
Kalilut	1814		281520
KALIUM	2257		280519
KALIUMARSENAT	1677		284290
KALIUMARSENIT	1678		284290
KALIUMBORHYDRID	1870		285000
KALIUMBROMAT	1484		282990
KALIUMCYANID, FAST	1680		283719
KALIUMCYANIDLÖSNING	3413		283719
KALIUMDITIONIT	1929		283190
KALIUMFLUORACETAT	2628		291590
KALIUMFLUORID, FAST	1812		282619
KALIUMFLUORIDLÖSNING	3422		282619
KALIUMFOSFID	2012		284800
KALIUMHYDROXID, FAST	1813		281520
KALIUMHYDROXIDLÖSNING	1814		281520
KALIUMKISELFLUORID	2655		282620
KALIUMKLORAT	1485		282919
KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	2427		282919
KALIUMKOPPARCYANID	1679		283720
KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA	3403		280519
KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE	1420		280519
KALIUMMETAVANADAT	2864		284190
KALIUMMONOXID	2033		282590
KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FASTA	3404		280519
KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE	1422		280519
KALIUMNITRAT	1486		283421
KALIUMNITRAT OCH NATRIUMNITRIT, BLANDNING	1487		283421 283410
KALIUMNITRIT	1488		283410
KALIUMPERKLORAT	1489		282990
KALIUMPERMANGANAT	1490		284161
KALIUMPEROXID	1491		281530
KALIUMPERSULFAT	1492		283340
KALIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	1847		283090
KALIUMSULFID, med mindre än 30 % kristallvatten	1382		293090
KALIUMSULFID, VATTENFRI	1382		283090
KALIUMSUPEROXID	2466		281530
KALIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	1811		282619
KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	3421		282619
KALIUMVÄTESULFAT	2509		283329
KALIUMVÄTESULFIT	1929		283190
KAMFER, syntetisk.	2717		291421
KAMFEROLJA	1130		151590
KAPRONSYRA	2829		291590
KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	2757		3808++
KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2758		3808++
KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2992		3808++
KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	2991		3808++
KARBONYLFLUORID	2417		281290
KARBONYLSULFID	2204		285300

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.	1719		282590
Kaustiksoda	1823		281511
KEMISKT PROV, GIFTIGT	3315		++++++
KETONER, FLYTANDE, N.O.S.	1224		2914++
KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung	1361		280300
KINOLIN	2656		293349
KISELFLUORIDER, N.O.S.	2856		282690
KISELJÄRN med minst 30 vikt-% men mindre än 90 vikt-% kisel	1408		720221
KISELLITIUM	1417		285000
KISELPULVER, AMORFT	1346		280461
KISELTETRAFLUORID	1859		281290
KISELTETRAKLORID	1818		281210
KLOR	1017		280110
Kloracetaldehyd	2232		291300
KLORACETOFENON, FAST	1697		291470
KLORACETOFENON, FLYTANDE	3416		291470
KLORACETON, STABILISERAD	1695		291470
KLORACETONITRIL	2668		292690
KLORACETYLKLORID	1752		291590
KLORAL, VATTENFRI, STABILISERAD	2075		291300
KLORANILINER, FASTA	2018		292142
KLORANILINER, FLYTANDE	2019		292142
KLORANISIDINER	2233		292229
KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST	1459		284290
KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING	3407		284290
KLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	1461		282919
KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3210		282919
KLORBENSEN	1134		290361
KLORBENSOTRIFLUORIDER	2234		290369
KLORBENSYLKLORIDER, FASTA	3427		290369
KLORBENSYLKLORIDER, FLYTANDE	2235		290369
KLORBUTANER	1127		290319
KLORDIFLUORBROMMETAN	1974		290346
1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN	2517		290349
KLORDIFLUORMETAN	1018		290349
KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med bestämd kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan	1973		382478
KLORDIMETYLETER	1239		290919
2-KLORETANAL	2232		291300
KLORFENOLATER, FASTA	2905		290819
KLORFENOLATER, FLYTANDE	2904		290810
KLORFENOLER, FASTA	2020		290810
KLORFENOLER, FLYTANDE	2021		290810
KLORFENYLTRIKLORSILAN	1753		293100
KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	2742		291590
KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3277		291590
KLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	1462		282890
KLORITLÖSNING	1908		282890
KLORKRESOLER, FASTA	3437		290819
KLORKRESOLER, LÖSNING	2669		290810
KLORMETYLETYLETER	2354		290919
3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FAST	3428		292910
3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FLYTANDE	2236		292910
KLORMETYLKLORFORMIAT	2745		291590
KLORNITROANILINER	2237		292142
KLORNITROBENSENER, FASTA	1578		290490
KLORNITROBENSENER, FLYTANDE	3409		290490
4-KLOR-3-NITROBENSOTRIFLUORID	2307		290490
KLORNITROTOLUENER, FASTA	3457		290490
KLORNITROTOLUENER, FLYTANDE	2433		290490
KLOROFORM	1888		290313
KLOROPREN, STABILISERAD	1991		290329
KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	2761		380891
KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2762		380891
KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2996		380891
KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	2995		380891
KLORPENTAFLUORETAN	1020		290344
KLORPENTAFLUORID	2548		281290
KLORPIKRIN	1580		290490
KLORPIKRIN- OCH METYLBROMIDBLANDNING med över 2 % klorpikrin	1581		294200
KLORPIKRIN- OCH METYLKLORIDBLANDNING	1582		294200
KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	1583		290490
KLORPLATINSYRA, FAST	2507		281119
1-KLORPROPAN	1278		290319

UTFÄRDAD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
2-KLORPROPAN	2356		290319
3-KLOR-1-PROPANOL	2849		290559
2-KLORPROPEN	2456		290329
2-KLORPROPIONSYRA, FAST	2511		291590
2-KLORPROPIONSYRA, LÖSNING	2511		291590
2-KLORPYRIDIN	2822		293339
KLORSILANER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	2985		293100
KLORSILANER, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	2986		293100
KLORSILANER, FRÄTANDE, N.O.S.	2987		293100
KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3362		293100
KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3361		293100
KLORSILANER, VATTENREAKTIVA, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	2988		293100
KLORSULFONSYRA, med eller utan svaveltrioxid	1754		280620
KLORSYRA, VATTENLÖSNING, med högst 10 % klorsyra	2626		281119
1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN	1021		290349
KLORTOLUENER	2238		290369
KLORTOLUIDINER, FASTA	2239		292143
KLORTOLUIDINER, FLYTANDE	3429		292143
4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORID, FAST	1579		292143
4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORIDLÖSNING	3410		292143
1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN	1983		290349
KLORTRIFLUORID	1749		281210
KLORTRIFLUORMETAN	1022		290345
KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan	2599		382471
KLORVÄTE, KYLD, FLYTANDE	2186	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
KLORVÄTESYRA	1789		280610
KLORÄTTIKSYRA, FAST	1751		291540
KLORÄTTIKSYRA, SMÄLT	3250		291540
KLORÄTTIKSYRALÖSNING	1750		291540
KNALLADDNINGAR	0374		360490
KNALLADDNINGAR	0375		360490
KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	0204		360490
KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	0296		360490
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0192		360490
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0193		360490
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0492		360490
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0493		360490
KOBOLTNAFTENATPULVER	2001		382420
KOBOLTRESINAT, UTFÄLLD	1318		380620
KOL, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung	1361		280300
KOLDIOXID	1013		281121
Koldioxid, fast	1845	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	281121
KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE	2187		281121
KOLDISULFID	1131		281310
KOLGAS, KOMPRIMERAD	1023		270500
KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	1016		281129
KOLTETRABROMID	2516		290330
KOLTETRAKLORID	1846		290314
KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.	1964		271129
KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. som blandning A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B eller C	1965		271119 271113
KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	3295		290+++
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0382		360490 360300
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0383		360490 360300
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0384		360490 360300
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0461		360490 360300
KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	1954		++++++
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3305		++++++
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	1953		++++++
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3304		++++++
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	1955		++++++
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	3306		++++++
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	3303		++++++
KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	1956		++++++
KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	3156		++++++
KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	3161		++++++
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3309		++++++
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3160		++++++
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3308		++++++
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	3162		++++++
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	3310		++++++

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	3307		++++++
KONDENSERAD GAS, N.O.S.	3163		++++++
KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	3157		++++++
KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft	1058		++++++
KOPPARACETOARSENIT	1585		294200
KOPPARARSENIT	1586		284290
KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	2775		380892
KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2776		380892
KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3010		380892
KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3009		380892
KOPPARCYANID	1587		283719
KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING	1761		292121
KOPPARKLORAT	2721		282919
KOPPARKLORID	2802		282739
KOPRA	1363		120300
KRESOLER, FASTA	3455		270760 290712
KRESOLER, FLYTANDE	2076		270760 290712
KRESYLSYRA	2022		270760 290712
KROCKKUDDEMODULER	0503		870895
KROCKKUDDEMODULER	3268		870895
Krokidolit	2212		252400
KROMFLUORID, FAST	1756		282619
KROMFLUORIDLÖSNING	1757		282619
KROMNITRAT	2720		283429
KROMOXIKLORID	1758		282749
KROMSVAVELSYRA	2240		280700
KROMSYRALÖSNING	1755		281910
KROMTRIOXID, VATTENFRI (fast kromsyra)	1463		281910
KROTONALDEHYD	1143		291219
KROTONSYRA, FAST	2823		291619
KROTONSYRA, FLYTANDE	3472		291619
KROTONYLEN	1144		290129
KRUT, RÖKSVAGT	0160		360100
KRUT, RÖKSVAGT	0161		360100
KRUT, RÖKSVAGT	0509		360200
KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 17 vikt-% alkohol	0433		360100
KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 25 vikt-% vatten	0159		360100
KRYPTON, KOMPRIMERAD	1056		280429
KRYPTON, KYLD, FLYTANDE	1970		280429
Krysotil	2590		252400
KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	3027		380899
KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3024		380899
KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3026		380899
KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3025		380899
Kumen	1918		290270
KUMENER	2046		290290
Kungsvatten	1798	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
KVICKSILVER	2809		280540
KVICKSILVER(II)ACETAT	1629		285200
KVICKSILVER(II)AMMONIUMKLORID	1630		285200
KVICKSILVER(II)ARSENAT	1623		285200
KVICKSILVER(II)BENSOAT	1631		285200
KVICKSILVER(II)KLORID	1624		285200
KVICKSILVER(I)NITRAT	1627		285200
KVICKSILVER(II)NITRAT	1625		285200
KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	2777		380850
KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2778		380850
KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3012		380850
KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3011		380850
KVICKSILVERBROMIDER	1634		285200
KVICKSILVERCYANID	1636		285200
KVICKSILVERFULMINAT, FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0135	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	285200
KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	2025		285200
KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	2024		285200
KVICKSILVERGLUKONAT	1637		285200
KVICKSILVERJODID	1638		285200

UTPLAVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
KVICKSILVERKALIUM(II)CYANID	1626		285200
KVICKSILVERKALIUM(II)JODID	1643		285200
KVICKSILVERNUKLEAT	1639		285200
KVICKSILVEROLEAT	1640		285200
KVICKSILVEROXICYANID, OKÄNSLIGGJORD	1642		285200
KVICKSILVEROXID	1641		285200
KVICKSILVERSALICYLAT	1644		285200
KVICKSILVERSULFAT	1645		285200
KVICKSILVERTIOCYANAT	1646		283800
KVÄVE, KOMPRIMERAD	1066		280430
KVÄVE, KYLD, FLYTANDE	1977		280430
KVÄVEDIOXID	1067		281129
KVÄVEOXID OCH DIKVÄVETETRAOXIDBLANDNING, (KVÄVEOXID- OCH KVÄVEDIOXIDBLANDNING)	1975		281129
KVÄVEOXID, KOMPRIMERAD	1660		281129
KVÄVETRIFLUORID	2451		281290
KVÄVETRIOXID	2421	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
KYLMASKINER innehållande brandfarlig, ej giftig kondenserad gas	3358		++++++
KYLMASKINER, innehållande ej brandfarliga, ej giftiga, flytande gas-eller ammoniaklösningar (UN 2672)	2857		8418++
KÖLDMEDIUM N.O.S. som blandning F1, F2 eller F3	1078		38247+
KÖLDMEDIUM R 12	1028		290342
KÖLDMEDIUM R12B1	1974		290346
KÖLDMEDIUM R 13	1022		290345
KÖLDMEDIUM R 13B1	1009		290346
KÖLDMEDIUM R14	1982		290330
KÖLDMEDIUM R 21	1029		290349
KÖLDMEDIUM R 22	1018		290349
KÖLDMEDIUM R 23	1984		290330
KÖLDMEDIUM R 32	3252		290330
KÖLDMEDIUM R 40	1063		290311
KÖLDMEDIUM R 41	2454		290330
KÖLDMEDIUM R 114	1958		290344
KÖLDMEDIUM R 115	1020		290344
KÖLDMEDIUM R 116	2193		290330
KÖLDMEDIUM R 124	1021		290349
KÖLDMEDIUM R 125	3220		290330
KÖLDMEDIUM R 133A	1983		290349
KÖLDMEDIUM R 134A	3159		290330
KÖLDMEDIUM R 142B	2517		290349
KÖLDMEDIUM R 143A	2035		290330
KÖLDMEDIUM R 152a	1030		290330
KÖLDMEDIUM R 161	2453		290330
KÖLDMEDIUM R 218	2424		290330
KÖLDMEDIUM R 227	3296		290330
KÖLDMEDIUM RC 318	1976		290359
KÖLDMEDIUM R 404A (pentafluoretan, 1,1,1-trifluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 44 % pentafluoretan och 52 % 1,1,1-trifluoretan)	3337		382478
KÖLDMEDIUM R 407A (difluormetan, pentafluormetan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 20 % difluormetan och 40 % pentafluoretan)	3338		382478
KÖLDMEDIUM R 407B (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 10 % difluoretan och 70 % pentafluoretan)	3339		382478
KÖLDMEDIUM R 407C (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 23 % difluormetan och 25 % pentafluoretan)	3340		382478
KÖLDMEDIUM R 500	2602		382478
KÖLDMEDIUM R 502	1973		382478
KÖLDMEDIUM R 503	2599		382471
KÖLDMEDIUM R 1132A	1959		290330
KÖLDMEDIUM R 1216	1858		290330
KÖLDMEDIUM R 1318	2422		290330
Lacknafta	1300		272100
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0442		930690
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0443		930690
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0444		930690
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0445		930690
LEGERING AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	1393		280511
LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50°C över 175 kPa)	1133		35069+
LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA	0070		930690
LINKASTARRAKETER	0238		930690

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
LINKASTARRAKETER	0240		930690
LINKASTARRAKETER	0453		930690
LITIUM	1415		280519
LITIUMALUMINIUMHYDRID	1410		285000
LITIUMALUMINIUMHYDRID I ETER	1411		285000
LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA (litiummetall och litiumlegeringar)	3090		850650
LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING (litiummetall och litiumlegeringar)	3091		850650
LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, I UTRUSTNING (litiummetall och litiumlegeringar)	3091		850650
LITIUMBORHYDRID	1413		285000
LITIUMHYDRID	1414		285000
LITIUMHYDRID, FAST, GJUTEN	2805		285000
LITIUMHYDROXID	2680		282520
LITIUMHYDROXIDLÖSNING	2679		282520
LITIUMHYPOKLORIT, BLANDNING	1471		282890
LITIUMHYPOKLORIT, TORR	1471		282890
LITIUMJONBATTERIER (inklusive litiumjonpolymerbatterier)	3480		850780
LITIUMJONBATTERIER FÖRPACKADE MED UTRUSTNING (inklusive litiumjonpolymerbatterier)	3481		847+++
LITIUMJONBATTERIER I UTRUSTNING (inklusive litiumjonpolymerbatterier)	3481		847+++
LITIUMKISELJÄRN	2830		285000
LITIUMNITRAT	2722		283429
LITIUMNITRID	2806		285000
LITIUMPEROXID	1472		282590
LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning	3072		630720
LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE	2990		630720
LONDON PURPLE	1621		380810
LUFT, KOMPRIMERAD	1002		285300
LUFT, KYLD, FLYTANDE	1003		285300
LUFTBLOSS	0093		360490
LUFTBLOSS	0403		360490
LUFTBLOSS	0404		360490
LUFTBLOSS	0420		360490
LUFTBLOSS	0421		360490
LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0171		930690
LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0254		930690
LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0297		930690
LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3249		300+++
LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3248		300+++
LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.	1851		300+++
LÖSNING AV METALLORGANISK FÖRENING	3207		293100
MAGNESIUM	1869		8104++
MAGNESIUMALUMINIUMFOSFID	1419		284800
MAGNESIUMARSENAT	1622		284290
MAGNESIUMBROMAT	1473		282990
MAGNESIUMDIAMID	2004		285300
MAGNESIUMFOSFID	2011		284800
MAGNESIUMGRANULAT, YTBELAGT, kornstorlek minst 149 mikrometer	2950		810430
MAGNESIUMHYDRID	2010		285000
MAGNESIUMKISELFLUORID	2853		282690
MAGNESIUMKLORAT	2723		282919
MAGNESIUMLEGERINGAR, med över 50 % magnesium, i pellets, spånor eller remsor	1869		8104++
MAGNESIUMNITRAT	1474		283429
MAGNESIUMPERKLORAT	1475		282990
MAGNESIUMPEROXID	1476		281610
MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	1418		810430
MAGNESIUMSILICID	2624		285000
Magnetiskt material	2807	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	++++++
MALEINSYRAANHYDRID	2215		291714
MALEINSYRAANHYDRID, SMÄLT	2215		291714
MALONITRIL	2647		292690
MANEB eller BEREDNINGAR AV MANEB, med minst 60 vikt-% maneb	2210		382490
MANEB, STABILISERAD, eller MANEBBEREDNINGAR, STABILISERADE, mot självupphettning	2968		382490
MANGANNITRAT	2724		283429
MANGANRESINAT	1330		380690
MANNITOLHEXANITRAT, FUKTAT, med minst 40 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten	0133		292090

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	3291		382530
MEMBRANFILTER AV NITROCELLULOSA, med högst 12,6 % kväve, torrvikt	3270		391220
MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S	3336		293090
MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S	1228		293090
MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3071		293090
MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	1228		293090
MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3336		293090
MERKAPTANER, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3071		293090
5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	0448		293499
MESITYLOXID	1229		291419
METAKRYLALDEHYD, STABILISERAD	2396		291219
METAKRYLONITRIL, STABILISERAD	3079		292690
METAKRYLSYRA, STABILISERAD	2531		291613
METALDEHYD	1332		291250
METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3182		285000
METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.	1409		285000
METALLISKT JÄRN, BEARBETNINGSSPÅN i självupphettande form	2793		720441
METALLISKT JÄRN, BORRSPÅN i självupphettande form	2793		720441
METALLISKT JÄRN, FRÄSSPÅN i självupphettande form	2793		720441
METALLISKT JÄRN, SVARVSPÅN i självupphettande form	2793		720441
METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3208		++++++
METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3209		++++++
METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.	3466		293100
METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.	3281		293100
METALLKATALYSATOR, FUKTAD, med synligt överskott av vätska	1378		38151+
METALLKATALYSATOR, TORR	2881		81++++
METALLORGANISK FÖRENING	3207		293100
METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3467		293100
METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	3282		293100
METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.	3089		81++++
METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3181		29++++
METAN, KOMPRIMERAD	1971		271121
METAN, KYLD, FLYTANDE	1972		271111
METANOL	1230		290511
METANSULFONYLKLORID	3246		290490
METOXIMETYLISOCYANAT	2605		292910
4-METOXI-4-METYLPENTAN-2-ON	2293		291450
1-METOXI-2-PROPANOL	3092		290949
METYLACETAT	1231		291539
METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD som blandning P1 eller blandning P2	1060		271119
METYLAKRYLAT, STABILISERAD	1919		291612
METYLAL	1234		291100
METYLALLYLALKOHOL	2614		290519
METYLALLYLKLORID	2554		290329
METYLAMIN, VATTENFRI	1061		292111
METYLAMIN, VATTENLÖSNING	1235		292111
METYLAMYLACETAT	1233		291590
N-METYLANILIN	2294		292142
alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FAST	3438		290629
alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FLYTANDE	2937		290629
METYLBROMACETAT	2643		291590
METYLBROMID OCH ETYLENDIBROMID, BLANDNING, FLYTANDE	1647		290330
METYLBROMID, med högst 2 % klorpikrin	1062		290330
2-METYLBUTANAL	3371		290110
3-METYLBUTAN-2-ON	2397		291419
2-METYL-1-BUTEN	2459		290129
2-METYL-2-BUTEN	2460		290129
3-METYL-1-BUTEN	2561		290129
N-METYLBUTYLAMIN	2945		292119
METYL-tert-BUTYLETER	2398		290919
METYLBUTYRAT	1237		291560
METYLCYKLOHEXAN	2296		290219
METYLCYKLOHEXANOLER, brandfarliga	2617		290612
METYLCYKLOHEXANON	2297		291422
METYLCYKLOPENTAN	2298		290219
METYLDIKLORACETAT	2299		291590
METYLDIKLORSILAN	1242		293100
METYLETYLKETON	1193		291412
METYLFENYLDIKLORSILAN	2437		293100
METYLFLUORID	2454		290330

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
METYLFORMIAT	1243		291513
2-METYLFURAN	2301		293219
2-METYL-2-HEPTANTIOL	3023		293090
5-METYLHEXAN-2-ON	2302		291419
METYLHYDRAZIN	1244		292800
METYLISOBUTYLKARBINOL	2053		290519
METYLISOBUTYLKETON	1245		291413
METYLISOCYANAT	2480		292910
METYLISOPROPENYLKETON, STABILISERAD	1246		291419
METYLISOTIOCYANAT	2477		293090
METYLISOVALERAT	2400		291560
METYLJODID	2644		290330
METYLKLORACETAT	2295		291540
METYLKLORFORMIAT	1238		291590
METYLKLORID	1063		290311
METYLKLORID OCH METYLENKLORIDBLANDNING	1912		290319
METYL-2-KLORPROPIONAT	2933		291590
METYLKLORSILAN	2534		293100
METYLMAGNESIUMBROMID I ETYLETER	1928		293100
METYLMERKAPTAN	1064		293090
METYLMETAKRYLAT, MONOMER, STABILISERAD	1247		291614
4-METYLMORFOLIN (N-METYLMORFOLIN)	2535		293499
METYLNITRIT	2455	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
METYLORTOSILIKAT	2606		292090
METYLPENTADIENER	2461		290129
2-METYLPENTAN-2-OL	2560		290519
1-METYLPIPERIDIN	2399		293339
METYLPROPIONAT	1248		291550
METYLPROPYLETER	2612		290919
METYLPROPYLKETON	1249		291419
METYLTETRAHYDROFURAN	2536		293219
METYLTRIKLORACETAT	2533		291540
METYLTRIKLORSILAN	1250		293100
alfa-METYLVALERALDEHYD	2367		291219
METYLVINYLETER, STABILISERAD	1087		290919
METYLVINYLETER	3153		290919
METYLVINYLKETON, STABILISERAD	1251		291419
MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.	3077		++++++
MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.	3082		++++++
MINOR, med sprängladdning	0294		930690
MINOR, med sprängladdning	0136		930690
MINOR, med sprängladdning	0137		930690
MINOR, med sprängladdning	0138		930690
MOLYBDENPENTAKLORID	2508		282739
MORFOLIN	2054		293499
MYRSYRA med mer än 85 vikt-% syra	1779		291511
MYRSYRA med minst 5 vikt-% och högst 85 vikt-% syra	3412		291511
MYSKXYLEN	2956		290420
Mysorit	2212		252400
NAFTALEN, RÅ eller NAFTALEN, REN	1334		290290
NAFTALEN, SMÄLT	2304		290290
alfa-NAFTYLAMIN	2077		292145
beta-NAFTYLAMIN, FAST	1650		292145
beta-NAFTYLAMINLÖSNING	3411		292145
NAFTYLTIOUREA	1651		293090
NAFTYLUREA	1652		292421
NATRIUM	1428		280511
Natriumaluminat, fast	2812	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	284110
NATRIUMALUMINATLÖSNING	1819		284110
NATRIUMALUMINIUMHYDRID	2835		285000
NATRIUMAMMONIUMVANADAT	2863		284190
NATRIUMARSANILAT	2473		293100
NATRIUMARSENAT	1685		284290
NATRIUMARSENIT, FAST	2027		284290
NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING	1686		284290
NATRIUMAZID	1687		285000
NATRIUMBORHYDRID	1426		285000
NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid	3320		285000
NATRIUMBROMAT	1494		282990
NATRIUMCYANID, FAST	1689		283711
NATRIUMCYANIDLÖSNING	3414		283711
NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	1348		290890
NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3369		290890

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten	0234		290890
NATRIUMDITIONIT	1384		283110
NATRIUMFLUORACETAT	2629		291590
NATRIUMFLUORID, FAST	1690		282611
NATRIUMFLUORIDLÖSNING	3415		282611
NATRIUMFOSFID	1432		284800
NATRIUMHYDRID	1427		285000
NATRIUMHYDROSULFIT	1384		283110
NATRIUMHYDROXID, FAST	1823		281511
NATRIUMHYDROXIDLÖSNING	1824		281512
NATRIUMKAKODYLAT	1688		293100
NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT	3378		288699
NATRIUMKISELFLUORID	2674		282620
NATRIUMKLORACETAT	2659		291540
NATRIUMKLORAT	1495		282911
NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	2428		282911
NATRIUMKLORIT	1496		282890
NATRIUMKOPPARCYANID, FAST	2316		283720
NATRIUMKOPPARCYANID, LÖSNING	2317		283720
NATRIUMMETYLAT	1431		290519
NATRIUMMETYLAT, LÖSNING i alkohol	1289		290519
NATRIUMMONOXID	1825		282590
NATRIUMNITRAT	1498		310250
NATRIUMNITRAT OCH KALIUMNITRAT, BLANDNINGAR	1499		283429
NATRIUMNITRIT	1500		283410
NATRIUMPENTAKLORFENOLAT	2567		280819
NATRIUMPERBORATMONOHYDRAT	3377		284030
NATRIUMPERKLORAT	1502		282990
NATRIUMPERMANGANAT	1503		284169
NATRIUMPEROXID	1504		281530
NATRIUMPEROXOBORAT, VATTENFRI	3247		284030
NATRIUMPERSULFAT	1505		283340
NATRIUMPIKRAMAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	1349		292229
NATRIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	0235		292229
NATRIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	1849		283010
NATRIUMSULFID, VATTENFRI eller NATRIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten	1385		283010
NATRIUMSUPEROXID	2547		281530
NATRIUMVÄTEDIFLUORID	2439		282611
NATRIUMVÄTESULFID, HYDRATISERAD, med minst 25 % kristallvatten	2949		283010
NATRIUMVÄTESULFID, med mindre än 25% kristallvatten	2318		283010
NATRONKALK med mer än 4% natriumhydroxid	1907		282590
Natronlut	1824		281512
NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	1971		271121
NATURGAS, KYLD, FLYTANDE, med hög metanhalt	1972		271111
NEON, KOMPRIMERAD	1065		280429
NEON, KYLD, FLYTANDE	1913		280429
NICKELCYANID	1653		283719
NICKELKARBONYL	1259		293100
NICKELNITRAT	2725		283429
NICKELNITRIT	2726		283410
NIKOTIN	1654		293999
NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	1655		293999
NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	3144		293999
NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S.	1655		293999
NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	3144		293999
NIKOTINHYDROKLORID, FAST	3444		293999
NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORIDLÖSNING	1656		293999
NIKOTINSALICYLAT	1657		293999
NIKOTINSULFAT, FAST	3445		293999
NIKOTINSULFAT, LÖSNING	1658		293999
NIKOTINTARTRAT	1659		293999
NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.	1477		283429
NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3218		283429
NITRERSYRABLANDNING med högst 50 % salpetersyra	1796		280800
NITRERSYRABLANDNING med över 50 % salpetersyra	1796		280800
NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med högst 50 % salpetersyra	1826		382590
NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med mer än 50 % salpetersyra	1826		382490
NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3273		292690
NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3275		292690
NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	3439		292690
NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	3276		292690
NITRITER, OORGANISKA, N.O.S.	2627		283410

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3219		283410
NITROANILINER (o-, m-, p-)	1661		292142
NITROANISOLER, FAST	3458		290930
NITROANISOLER, FLYTANDE	2730		290930
NITROBENSEN	1662		290420
NITROBENSENSULFONSYRA	2305		290490
5-NITROBENSOTRIAZOL	0385		290490
NITROBENSOTRIFLUORIDER, FASTA	3431		290490
NITROBENSOTRIFLUORIDER, FLYTANDE	2306		290490
NITROCELLULOSA MED ALKOHOL (minst 25 vikt-% och högst 12,6 % kväve (torrvikt))	2556		391220
NITROCELLULOSA MED VATTEN (minst 25 vikt-%)	2555		391220
NITROCELLULOSA, BLANDNING med högst 12,6 % kväve (torrvikt), BLANDAD MED eller UTAN MJUKNINGSMEDEL, MED eller UTAN PIGMENT	2557		391220
NITROCELLULOSA, fuktad med minst 25 vikt-% alkohol	0342		391220
NITROCELLULOSA, omodifierad eller mjukgjord med mindre än 18 vikt-% mjukningsmedel	0341		391220
NITROCELLULOSA, PLASTICERAD, med minst 18 vikt-% mjukningsmedel	0343		391220
NITROCELLULOSA, torr eller fuktad med mindre än 25 vikt-% vatten (eller alkohol)	0340		391220
NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa	2059		391220
NITROETAN	2842		290420
NITROFENOLER (o-, m-, p-)	1663		290890
4-NITROFENYLHYDRAZIN med minst 30 vikt-% vatten	3376		292800
NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 2 vikt-% men högst 10 vikt-% nitroglycerin	3319		292090
NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3343		292090
NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3357		292090
NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med högst 1 % nitroglycerin	1204		300390
NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 10 % nitroglycerin	0144		360200
NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 5 % nitroglycerin	3064		292090
NITROGLYCERIN, OKÄNSLIGGJORT, med minst 40 vikt-% icke-flyktigt, vattenlösligt flegmatiseringsmedel	0143		360200
NITROGUANIDIN, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	1336		292990
NITROGUANIDIN, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	0282		292990
NITROHYDROKLORSYRA	1798	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
NITROKRESOLER, FASTA	2446		290890
NITROKRESOLER, FLYTANDE	3434		290890
NITROMANNITOL, FUKTAT, med minst 40 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten	0133		292090
NITROMETAN	1261		290420
NITRONAFTALEN	2538		290420
NITROPROPANER	2608		290420
p-NITROSODIMETYLANILIN	1369		292990
NITROSTÄRKELSE, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	1337		350510
NITROSTÄRKELSE, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten	0146		350510
NITROSYLKLORID	1069		281210
NITROSYLSVAVELSYRA, FAST	3456		281119
NITROSYLSVAVELSYRA, FLYTANDE	2308		281119
NITROTOLUENER, FASTA	3446		290420
NITROTOLUENER, FLYTANDE	1664		290420
NITROTOLUIDINER (MONO)	2660		292143
NITROTRIAZOLON	0490		360200
NITROUREA	0147		292419
NITROURINÄMNE	0147		292419
NITROXYLENER, FASTA	3447		290420
NITROXYLENER, FLYTANDE	1665		290420
NONANER	1920		290110
NONYLTRIKLORSILAN	1799		293100
2,5-NORBORNADIEN, STABILISERAD	2251		290219
NÖDSIGNALER, fartyg	0194		360490
NÖDSIGNALER, fartyg	0195		360490
NÖDSIGNALER, fartyg	0505		360490
NÖDSIGNALER, fartyg	0506		360490
OKTADECYLTRIKLORSILAN	1800		293100
OKTADIENER	2309		290129
OKTAFLUORBUT-2-EN	2422		290330
OKTAFLUORCYKLOBUTAN	1976		290359

UPPHÄVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
OKTAFLUORPROPAN	2424		290330
OKTANER	1262		290110
OKTOGEN, OKÄNSLIGGJORD	0484		293369
OKTOGEN, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	0226		293369
OKTOL, torr eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten	0266		360200
OKTOLIT, torr eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten	0266		360200
OKTONAL	0496		360200
OKTYLALDEHYDER	1191		291219
OKTYLTRIKLORSILAN	1801		293100
OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FAST, N.O.S.	3380		360200
OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	3379		360200
Oleum	1831		280700
OLJEGAS, KOMPRIMERAD	1071		271129
ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	3465		293100
ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	3280		293100
ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3464		++++++
ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	3278		++++++
ORGANISK FOSFORFÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3279		++++++
ORGANISK PEROXID TYP B, FAST	3102		29++++
ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3112	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE	3101		29++++
ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3111	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP C, FAST	3104		29++++
ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3114	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE	3103		29++++
ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3113	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP D, FAST	3106		29++++
ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3116	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE	3105		29++++
ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3115	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP E, FAST	3108		29++++
ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3118	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE	3107		29++++
ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3117	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP F, FAST	3110		29++++
ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3120	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE	3109		29++++
ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3119	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	3146		293100
ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	2788		293100
OSMIUMTETROXID	2471		284390
OXIDERANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	3137	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	3085		++++++
OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	3087		++++++
OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	1479		++++++
OXIDERANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3100	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
OXIDERANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3121	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3098		++++++
OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3099		++++++
OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	3139		++++++
OXYGEN, KOMPRIMERAD	1072		280440
OXYGEN, KYLD, FLYTANDE	1073		280440
PAPPER, BEHANDLAT MED OMÄTTAD OLJA, otillräckligt torkat (inkl karbonpapper)	1379		481160
PARAFORMALDEHYD	2213		291260
PARALDEHYD	1264		291250
PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50°C över 175 kPa)	1266		330300
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	0339		930630 930621
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	0417		930630 930621
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	0327		930630 930621
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	0338		930630 930621
PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	0277		930630
PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	0278		930630

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL	0339		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL	0417		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION	0327		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION	0338		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL	0328		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL	0012		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	0326		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	0413		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	0014		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	0005		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	0006		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	0007		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	0321		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	0348		930630 930621
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	0412		930630 930621
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0381		930630
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0275		930630
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0276		930630
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0323		930630
PATRONER TOMMA MED TÄNDHATT	0055		930690
PATRONER, HANDELDVAPEN	0328		930630
PATRONER, HANDELDVAPEN	0012		930630 930621
PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	0014		930630 930621
PATRONHYLSOR TOMMA MED TÄNDHATT	0379		930690
PENTABORAN	1380		285000
PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel	0150		292090
PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, med minst 7 vikt-% vax	0411		292090
PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN	3344		292090
PENTAERYTRITTETRANITRAT, FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel	0150		292090
PENTAERYTRITTETRANITRAT, med minst 7 vikt-% vax	0411		292090
PENTAERYTRITTETRANITRAT, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN	3344		292090
PENTAFLUORETAN	3220		290330
PENTAKLORETAN	1669		290319
PENTAKLORFENOL	3155		290811
PENTAMETYLHEPTAN	2286		290110
PENTAN-2,4-DION	2310		291419
PENTANER, flytande	1265		290110
PENTANOLER	1105		290519
1-PENTEN	1108		290129
1-PENTOL	2705		290529
PENTYTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	0151		360200
PERFLUOR	3154		290919
PERFLUOR	3153		290919
PERFORERINGSANORDNINGAR, MED RSV-LADDNING, för oljeborrhål, utan sprängkapsel	0124		930690
PERFORERINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	0494		930690
PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	1481		282990
PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3211		282990
PERKLORETYLEN	1897		290323
PERKLORMETYLMERKAPTAN	1670		293090
PERKLORSYRA, med högst 50 vikt-% syra.	1802		281119
PERKLORSYRA, med över 50 vikt-% men högst 72 vikt-% syra	1873		281119
PERKLORYLFLUORID	3083		281210

UPPHÄVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.	1482		284169
PERMANGANATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3214		284169
PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.	1483		282590
PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.	3215		283340
PERSULFATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3216		283340
PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	2588		3808++
PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 ºC	3021		3808++
PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 ºC	2903		3808++
PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	2902		3808++
PETN, FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel	0150		292090
PETN, med minst 7 vikt-% vax	0411		292090
PETN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN	3344		292090
PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S.	1268		27++++
PETROLEUMGASER, KONDENSERADE	1075		271119
PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.	1268		27++++
PIKOLINER	2313		293339
PIKRAMID	0153		292142
PIKRINSYRA, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	0154		290890
PIKRINSYRA, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3364		290890
PIKRINSYRA, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1344		290899
PIKRIT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	1336		292990
PIKRIT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	0282		292990
PIKRYLKLORID	0155		290490
PIKRYLKLORID, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3365		290490
alfa-PINEN	2368		290219
PINE OIL	1272		380590
PIPERAZIN	2579		293359
PIPERIDIN	2401		293332
PLAST PÅ NITROCELLULOSABAS, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	2006		391290
PNEUMATISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)	3164		++++++
POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	2733		2921++
POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S	3259		2921++
POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S	2734		2921++
POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S	2735		2921++
POLYESTERHARTSSATS	3269		3907++
POLYESTERHARTSSATS (ej trögflytande)	3269		3907++
POLYESTERHARTSSATS (trögflytande enligt 2.2.3.1.4)	3269		3907++
POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA	3152		290369
POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE	3151		290369
POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA	3152		290369
POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE	3151		290369
POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA	3432		290369
POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE	2315		290369
POLYMERKULOR, EXPANDERBARA som utvecklar brandfarliga ångor	2211		390311
Preparat, som innehåller brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60°C	3175		
PROJEKTILER, barlastade med spårljus	0424		930690
PROJEKTILER, barlastade med spårljus	0425		930690
PROJEKTILER, barlastade med spårljus	0345		930690
PROJEKTILER, med central- eller separeringsladdning	0347		930690
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	0346		930690
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	0426		930690
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	0427		930690
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	0434		930690
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	0435		930690
PROJEKTILER, med sprängladdning	0167		930690
PROJEKTILER, med sprängladdning	0168		930690
PROJEKTILER, med sprängladdning	0169		930690
PROJEKTILER, med sprängladdning	0324		930690
PROJEKTILER, med sprängladdning	0344		930690
PROPADIEN, STABILISERAD	2200		290129
PROPAN	1978		271112
n-PROPANOL	1274		290512
PROPANTIOLER	2402		293090
PROPIONALDEHYD	1275		291219
PROPIONITRIL	2404		292690
PROPIONSYRA med minst 10 vikt-% men mindre än 90 vikt-% syra	1848		291550
PROPIONSYRA med minst 90 vikt-% syra	3463		291550
PROPIONSYRAANHYDRID	2496		291590
PROPIONYLKLORID	1815		291590
n-PROPYLACETAT	1276		291539

UPPHÄVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
PROPYLALKOHOL, NORMAL	1274		290512
PROPYLAMIN	1277		292119
n-PROPYLBENSEN	2364		290290
PROPYLEN	1077		290122
1,2-PROPYLENDIAMIN	2258		292129
PROPYLENIMIN, STABILISERAD	1921		293399
PROPYLENKLORHYDRIN	2611		290559
PROPYLENOXID	1280		291020
PROPYLENTETRAMER	2850		290129
PROPYLFORMIATER	1281		291513
n-PROPYLISOCYANAT	2482		292910
n-PROPYLKLORFORMIAT	2740		291590
Propylklorid	1278		290319
n-PROPYLNITRAT	1865		292090
PROPYLTRIKLORSILAN	1816		293100
PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne	0190		360200
PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	3349		380891
PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3350		380891
PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3352		380891
PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3351		380891
PYRIDIN	1282		293331
PYROFOR FAST ÄMNE, OORGANISK, N.O.S.	3200		28++++
PYROFOR LEGERING, N.O.S.	1383		81++++
PYROFOR METALL, N.O.S.	1383		81++++
PYROFOR VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	3194		28++++
PYROFOR VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	2845		29++++
PYROFORT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	2846		29++++
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	3391		293100
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	3392		293100
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, VATTENREAKTIVT	3393		293100
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT	3394		293100
PYROSULFURYLKLORID	1817		281210
PYRROLIDIN	1922		293399
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, ej av speciell beskaffenhet, ej fissilt eller undantaget fissilt	2915		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, FISSILT, ej av speciell beskaffenhet	3327		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, ej fissilt eller undantaget fissilt	3332		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, FISSILT	3333		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), ej fissilt eller undantaget fissilt	2917		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), FISSILT	3329		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), ej fissilt eller undantaget fissilt	2916		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), FISSILT	3328		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, ej fissilt eller undantaget fissilt	3323		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, FISSILT	3330		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-I), ej fissilt eller undantaget fissilt	2912		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), ej fissilt eller undantaget fissilt	3321		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), FISSILT	3324		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), ej fissilt eller undantaget fissilt	3322		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), FISSILT	3325		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, ej fissilt eller undantaget fissilt	2919		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, FISSILT	3331		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - BEGRÄNSAD MÄNGD	2910		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - FÖREMÅL TILLVERKADE AV NATURLIGT URAN eller UTARMAT URAN eller NATURLIGT TORIUM	2909		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - INSTRUMENT eller FÖREMÅL	2911		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - TÖMD FÖRPACKNING	2908		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, ej fissilt eller undantaget fissilt	2978		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, FISSILT	2977		2844

UTPLÅVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), ej fissilt eller undantaget fissilt	2913		284+++
RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), FISSILT	3326		284+++
RAKETER, inert stridsdel	0502		930690
RAKETER, med inert stridsdel	0183		930690
RAKETER, med separeringsladdning	0436		930690
RAKETER, med separeringsladdning	0437		930690
RAKETER, med separeringsladdning	0438		930690
RAKETER, med sprängladdning	0180		930690
RAKETER, med sprängladdning	0181		930690
RAKETER, med sprängladdning	0182		930690
RAKETER, med sprängladdning	0295		930690
RAKETMOTORER	0186		930690
RAKETMOTORER	0280		930690
RAKETMOTORER	0281		930690
RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA (spontantändande) VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning	0250		930690
RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA (spontantändande) VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning	0322		930690
RDX I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% vatten eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel	0391		360200
RDX, OKÄNSLIGGJORD	0483		293369
RDX, FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten	0072		293369
REAGENSSATS	3316		382200
REFILLER TILL TÄNDARE, innehållande brandfarlig gas	1057		961390
RESORCINOL	2876		290721
RESTSYRA	1906		282590
RICINFLINGOR	2969		120730
RICINFRÖKAKOR	2969		120730
RICINFRÖN	2969		120730
RICINMJÖL	2969		120730
RSV-LADDNINGAR FLEXIBLA LINJÄRA	0237		360300
RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA	0288		360300
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0059		930690
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0440		930690
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0439		930690
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0441		930690
RUBIDIUM	1423		280519
RUBIDIUMHYDROXID	2678		282590
RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING	2677		282590
Rubidiumnitrat	1477		283429
RÅOLJA	1267		270900
RÅOLJA, SVAVELRIK, BRANDFARLIG, GIFTIG	3494		270900
RÖKAMMUNITION med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0303		930690
RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0015		930690
RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0016		930690
RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	0245		930690
RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	0246		930690
RÖKBOMBER, ICKE-EXPLOSIVA, med frätande vätska utan drivanordning	2028		930690
RÖKSIGNALER	0196		360490
RÖKSIGNALER	0197		360490
RÖKSIGNALER	0313		360490
RÖKSIGNALER	0487		360490
RÖKSIGNALER	0507		360490
SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med mindre än 65 % ren syra	2031		280800
SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med minst 65 % men högst 70 % ren syra	2031		280800
SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med mer än 70 % ren syra	2031		280800
SALPETERSYRA, RÖD RYKANDE	2032		280800
Saltsyra	1789		280610
SELENATER	2630		284290
SELENDISULFID	2657		281390
SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	3283		++++++
SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	3440		++++++
SELENHEXAFLUORID	2194		281290
SELENITER	2630		284290
SELENOXIKLORID	2879		281210

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
SELENSYRA	1905		281119
SELENVÄTE, VATTENFRI	2202		281119
SIGNALBLOSS HAND	0191		360490
SIGNALBLOSS, HAND	0373		360490
SIGNALPATRONER	0054		360490
SIGNALPATRONER	0312		360490
SIGNALPATRONER	0405		360490
SILAN	2203		285000
SILVERARSENIT	1683		284329
SILVERCYANID	1684		284329
SILVERNITRAT	1493		284321
SILVERPIKRAT, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1347		284329
SJUNKBOMBER	0056		930690
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD	3231	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B.	3221		++++++
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP C	3223		++++++
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D	3225		++++++
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD	3235	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E	3227		++++++
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD	3237	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F	3229		++++++
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAD	3239	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA,TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD	3233	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B	3222		++++++
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT	3232	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C	3224		++++++
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT	3234	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D	3226		++++++
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT	3236	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E	3228		++++++
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT	3238	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F	3230		++++++
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT	3240	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	3192		28++++
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	3126		29++++
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	3191		28++++
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	3128		29++++
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	3190		28++++
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	3088		29++++
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3127	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	3400		293100
SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.	3189		81++++
SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA	3313		320+++
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.	3188		28++++
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.	3185		29++++
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.	3187		28++++
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.	3184		29++++
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	3186		28++++
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	3183		29++++
SKIFFEROLJA	1288		270900 274900
SMITTFÖRANDE AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S.	3291		382530
SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR	2900		300+++
SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR	2814		300+++
SMÅ ANORDNINGAR MED KOLVÄTEGAS SOM DRIVMEDEL, med utsläppsventil, eller REFILLER MED KOLVÄTEGAS FÖR SMÅ ANORDNINGAR, med utsläppsventil	3150		++++++
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0073		360300
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0364		360300
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0365		360300
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0366		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA, apterade	0030		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA, apterade	0255		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA, apterade	0456		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE ELEKTRISKA, apterade	0029		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0267		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0455		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0360		360300
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0361		360300

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0500		360300
SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	0457		930690
SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	0458		930690
SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	0459		930690
SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA	0460		930690
SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION	0212		360490
SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION	0306		360490
STIBIN	2676		285000
STORMTÄNDSTICKOR	2254		360500
STRIDSDELAR, RAKET , med sprängladdning	0369		930690
STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning	0370		930690
STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning	0371		930690
STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning	0286		930690
STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning	0287		930690
STRIDSDELAR, TORPED, med sprängladdning	0221		930690
STRONTIUMARSENIT	1691		284290
STRONTIUMFOSFID	2013		284800
STRONTIUMKLORAT	1506		282919
STRONTIUMNITRAT	1507		283429
STRONTIUMPERKLORAT	1508		282990
STRONTIUMPEROXID	1509		281640
STRYKNIN eller STRYKNINSALTER	1692		2939++
STUBINTÄNDARE	0131		360300
STYFNINSYRA, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten	0219		290890
STYFNINSYRA, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller en blandning av vatten och alkohol	0394		290890
STYRENMONOMER, STABILISERAD	2055		290250
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	2779		38089+
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2780		38089+
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3014		38089+
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3013		38089+
SULFAMINSYRA	2967		281119
SULFURYLFLUORID	2191		281290
SULFURYLKLORID	1834		281210
SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver	0027		360200
SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER	0028		360200
SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande	0105		360300
SVAVEL (även svavelblomma)	1350		250300
SVAVEL, SMÄLT	2448		250300
SVAVELDIOXID	1079		281123
SVAVELHEXAFLUORID	1080		281290
SVAVELKLORIDER	1828		281210
SVAVELSYRA, ANVÄND	1832		382590
SVAVELSYRA, med högst 51 % syra	2796		280700
SVAVELSYRA, med över 51 % syra	1830		280700
SVAVELSYRA, RYKANDE	1831		280700
SVAVELSYRLIGHET	1833		281119
SVAVELTETRAFLUORID	2418		281290
SVAVELTRIOXID, STABILISERAD	1829		281129
SVAVELVÄTE	1053		281119
SYRE, KOMPRIMERAD	1072		280440
SYRE, KYLD, FLYTANDE	1073		280440
SYREDIFLUORID, KOMPRIMERAD	2190		281290
SYREGENERATOR, KEMISK	3356		++++++
SÄKERHETSTÄNDSTICKOR	1944		360500
TALLIUMFÖRENING, N.O.S.	1707		++++++
TALLIUMKLORAT	2573		282990
TALLIUMNITRAT	2727		283429
TELLURFÖRENING, N.O.S.	3284		28++++
TELLURHEXAFLUORID	2195		281290
TENNFOSFIDER	1433		284800
TENNKLORID, VATTENFRI	1827		282739
TENNKLORIDPENTAHYDRAT	2440		282739
TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	2786		3808++
TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2787		3808++
TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3020		3808++
TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3019		3808++
TERPENKOLVÄTEN N.O.S.	2319		290219
TERPENTIN	1299		380510
TERPENTINERSÄTTNING	1300		272100
TERPINOLEN	2541		290219

UPPLÄVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
TETRABROMETAN	2504		290330
TETRACEN, FUKTAD, med minst 30 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0114	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
Tetraetylbly	1649		293100
TETRAETYLDITIOPYROFOSFAT	1704		292019
TETRAETYLENPENTAMIN	2320		292129
TETRAETYLSILIKAT	1292		292090
1,1,1,2-TETRAFLUORETAN	3159		290330
TETRAFLUORETYLEN, STABILISERAD	1081		290330
TETRAFLUORMETAN	1982		290330
1,2,3,6-TETRAHYDROBENSALDEHYD	2498		291229
TETRAHYDROFTALANHYDRIDER, med mer än 0,05 % maleinanhydrid	2698		293499
TETRAHYDROFURAN	2056		293211
TETRAHYDROFURFURYLAMIN	2943		293219
1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDIN	2410		293339
TETRAHYDROTIOFEN	2412		293490
1,1,2,2-TETRAKLORETAN	1702		290319
TETRAKLORETYLEN	1897		290323
TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, FAST	3423		292390
TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING	1835		292390
Tetrametylbly	1649		293100
TETRAMETYLSILAN	2749		293100
TETRANITROANILIN	0207		292142
TETRANITROMETAN	1510		290420
TETRAPROPEN	2850		290129
TETRAPROPYLORTOTITANAT	2413		292090
1H-TETRAZOL	0504		293399
TETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	0407		293399
TETRYL	0208		292990
Textilavfall, vått	1857	OMFATTAS INTE AV RID/RIS-S	5+++++
4-TIAPENTANAL	2785		293090
TINKTURER, MEDICINSKA	1293		300390
TIOFEN	2414		293499
TIOFOSFORYLKLORID	1837		281210
TIOFOSGEN	2474		293090
TIOGLYKOL	2966		293090
TIOGLYKOLSYRA	1940		293090
TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	2771		380893
TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2772		380893
TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3006		380893
TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3005		380893
TIOMJÖLKSYRA	2936		293090
TIONYLKLORID	1836		281210
TIOUREADIOXID	3341		293090
TIOÄTTIKSYRA	2436		293090
TITANDISULFID	3174		283090
TITANHYDRID	1871		285000
TITANPULVER, FUKTAD med minst 25 vikt-% vatten	1352		810820
TITANPULVER, TORRT	2546		810820
TITANSVAMPGRANULAT	2878		810820
TITANSVAMPPULVER	2878		810820
TITANTETRAKLORID	1838		282739
TITANTRIKLORID, PYROFORT eller TITANTRIKLORIDBLANDNINGAR, PYROFORA	2441		282739
TITANTRIKLORIDBLANDNING	2869		282739
TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG	1136		2707++
TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägoljor och bitumenlösningar, med flampunkt högst 60 ºC	1999		271490
TNT, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	0209		290420
TNT, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1356		290420
TNT, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3366		290420
TNT I BLANDNING MED HEXANITROSTILBEN	0388		290420
TNT I BLANDNING MED TRINITROBENSEN	0388		290420
TNT I BLANDNING MED TRINITROBENSEN OCH HEXANITROSTILBEN	0389		290420
TOLUEN	1294		270420
TOLUENDIISOCYANAT	2078		292910
TOLUIDINER, FASTA	3451		292143
TOLUIDINER, FLYTANDE	1708		292143
TORPEDER, med sprängladdning	0330		930690
TORPEDER, med sprängladdning	0329		930690
TORPEDER, med sprängladdning	0451		930690
Torris	1845	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	281121
TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	3462		300290

UTPLÅVD I

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	3172		300290
Trasor, oljiga	1856	OMFATTAS INTE AV RID/RIS-S	5+++++
Tremolit	2590		252400
TRIALLYLAMIN	2610		292119
TRIALLYLBORAT	2609		292090
TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	2763		3808++
TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	2764		3808++
TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2998		3808++
TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	2997		3808++
TRIBUTYLAMIN	2542		3808++
TRIBUTYLFOSFAN	3254		293100
Tricin	0394		290890
TRIETYLAMIN	1296		292119
TRIETYLENTETRAMIN	2259		292129
TRIETYLFOSFIT	2323		292090
TRIFLUORACETYLKLORID	3057		291590
1,1,1-TRIFLUORETAN	2035		290330
TRIFLUORKLORETYLEN, STABILISERAD	1082		290345
TRIFLUORMETAN	1984		290330
TRIFLUORMETAN, KYLD, FLYTANDE	3136		290330
2-TRIFLUORMETYLANILIN	2942		292143
3-TRIFLUORMETYLANILIN	2948		292143
TRIFLUORÄTTIKSYRA	2699		291590
TRIISOBUTEN	2324		290129
TRIISOPROPYLBORAT	2616		292090
TRIKLORACETYLKLORID	2442		291590
TRIKLORBENSENER, FLYTANDE	2321		290369
TRIKLORBUTEN	2322		290329
1,1,1-TRIKLORETAN	2831		290319
TRIKLORETYLEN	1710		290322
TRIKLORISOCYANURSYRA, TORR	2468		293369
TRIKLORSILAN	1295		281290
TRIKLORÄTTIKSYRA	1839		291540
TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING	2564		291540
TRIKRESYLFOSFAT, med mer än 3% orto-isomerer	2574		291990
TRIMETYLACETYLKLORID	2438		291590
TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	1083		292111
TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	1297		292111
1,3,5-TRIMETYLBENSEN	2325		290290
TRIMETYLBORAT	2416		292090
TRIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	2326		292130
TRIMETYLFOSFIT	2329		292090
TRIMETYLHEXAMETYLENDIAMINER	2327		292129
TRIMETYLHEXAMETYLENDIISOCYANAT (och isomera blandningar)	2328		292910
TRIMETYLKLORSILAN	1298		293100
TRINITROANILIN	0153		292142
TRINITROANISOL	0213		290930
TRINITROBENSEN, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3367		290420
TRINITROBENSEN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1354		290420
TRINITROBENSEN, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	0214		290420
TRINITROBENSENSULFONSYRA	0386		290490
TRINITROBENSOESYRA, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3368		291639
TRINITROBENSOESYRA, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1355		291639
TRINITROBENSOESYRA, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	0215		291639
TRINITROFENETOL	0218		290890
TRINITROFENOL, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	0154		290890
TRINITROFENOL, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1344		290899
TRINITROFENOL, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3364		290890
TRINITROFENYLMETYLNITRAMIN	0208		292990
TRINITROFLUORENON	0387		291470
TRINITROKLORBENSEN	0155		290490
TRINITROKLORBENSEN, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3365		290490
TRINITRO-m-KRESOL	0216		290890
TRINITRONAFTALEN	0217		290420
TRINITRORESORCINOL, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten	0219		290890
TRINITRORESORCINOL, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller en blandning av vatten och alkohol	0394		290890
TRINITROTOLUEN I BLANDNING MED HEXANITROSTILBEN	0388		290420
TRINITROTOLUEN I BLANDNING MED TRINITROBENSEN	0388		290420

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
TRINITROTOLUEN I BLANDNING MED TRINITROBENSEN OCH HEXANITROSTILBEN	0389		290420
TRINITROTOLUEN, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten, (trotyl)	0209		290420
TRINITROTOLUEN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten (trotyl)	1356		290420
TRINITROTOLUEN, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten (trotyl)	3366		290420
TRIPROPYLAMIN	2260		292129
TRIPROPYLEN	2057		290129
TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING	2501		293399
TRITONAL	0390		360200
TRYCKFÄRG, brandfarlig	1210		3215++
TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga	1210		3215++
TRYCKLUFT	1002		285300
TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ångtryck vid 50°C över 110 kPa men högst 175 kPa)	1306		380700
TÅRGASAMMUNITION, ICKE-EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad.	2017		930690
TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning	0019		930690
TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning	0018		930690
TÅRGASAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0301		930690
TÅRGASLJUS	1700		930690
TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.	3448		++++++
TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	1693		++++++
TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ej trögflytande)	1139		321000
TÄNDARE, innehållande brandfarlig gas	1057		961390
TÄNDHATTAR	0044		360300
TÄNDHATTAR	0377		360300
TÄNDHATTAR	0378		360300
TÄNDPATRONER	0319		360300
TÄNDPATRONER	0320		360300
TÄNDPATRONER	0376		360300
TÄNDRÖR	0106		360300
TÄNDRÖR	0107		360300
TÄNDRÖR	0257		360300
TÄNDRÖR	0367		360300
TÄNDRÖR, med säkringar	0408		360300
TÄNDRÖR, med säkringar	0409		360300
TÄNDRÖR, med säkringar	0410		360300
TÄNDSTICKOR, "STRIKE ANYWHERE"	1331		360500
TÄNDSTICKOR, VAX	1945		360500
UNDEKAN	2330		290110
UREANITRAT, FUKTAT med minst 20 vikt-% vatten	1357		292419
UREANITRAT, FUKTAD med minst 10 vikt-% vatten	3370		292419
UREANITRAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	0220		290200
UREAVÄTEPEROXID	1511		292419
UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA	0173		360300
VALERALDEHYD	2058		291219
VALERYLKLORID	2502		291590
VANADINFÖRENING, N.O.S.	3285		++++++
VANADINOXITRIKLORID	2443		282749
VANADINPENTOXID, ej smält	2862		282530
VANADINTETRAKLORID	2444		282739
VANADINTRIKLORID	2475		282739
VANADYLSULFAT	2931		283329
VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3129		++++++
VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3130		++++++
VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	3148		++++++
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	3132		++++++
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	3131		++++++
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	3134		++++++
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	2813		++++++
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3133	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT	
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3135		++++++
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	3395		293100
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	3396		293100
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	3397		293100
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	3398		293100
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	3399		293100
Vaxtändstickor	1945		360500

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
VINYLACETAT, STABILISERAT	1301		291532
VINYLBROMID, STABILISERAD	1085		290330
VINYLBUTYRAT, STABILISERAD	2838		291560
VINYLFLUORID, STABILISERAD	1860		290330
VINYLIDENKLORID, STABILISERAD	1303		290329
VINYLKLORACETAT	2589		291540
VINYLKLORID, STABILISERAD.	1086		290321
VINYLPYRIDINER, STABILISERADE	3073		293339
VINYLTOLUENER, STABILISERADE	2618		290290
VINYLTRIKLORSILAN	1305		293100
VOLFRAMHEXAFLUORID	2196		282619
Vägoljor vid eller över 100 °C och under dess flampunkt	3257		271490
Vägoljor med flampunkt över 60°C, vid eller över dess flampunkt	3256		271490
Vägoljor med flampunkt högst 60 ºC	1999		271490
VÄTE I ETT METALLHYDRIDLAGRINGSSYSTEM	3468		285000
VÄTE- OCH METANBLANDNING, KOMPRIMERAD	2034		271129
VÄTE, KOMPRIMERAD	1049		280410
VÄTE, KYLD, FLYTANDE	1966		280410
VÄTEBROMID, VATTENFRI	1048		281119
VÄTECYANID, VATTENLÖSNING med högst 20 % vätecyanid	1613		281119
VÄTEDIFLUORIDER, FASTA, N.O.S.	1740		282619
VÄTEDIFLUORIDER, LÖSNING, N.O.S.	3471		282619
VÄTEFLUORID, VATTENFRI	1052		281111
VÄTEJODID, VATTENFRI	2197		281119
VÄTEKLORID, VATTENFRI	1050		280610
VÄTEPEROXID OCH PEROXIÄTTIKSYRA I BLANDNING, STABILISERAD, med syra(or), vatten och högst 5 % peroxiättiksyra	3149		284700
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	2014		284700
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 8 % men mindre än 20 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	2984		284700 300490
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60 % men högst 70 % väteperoxid	2015		284700
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70 % väteperoxid	2015		284700
VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING	2837		283329
Vätska som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	3334	OMFATTAS INTE AV RID/RID-S	++++++
VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S. med flampunkt över 60°C, vid eller över dess flampunkt	3256		271490
VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 100°C och under dess flampunkt (inkl smälta metaller, smälta salter, etc.)	3257		271490
VÄTSKERAKETER, med sprängladdning	0397		930690
VÄTSKERAKETER, med sprängladdning	0398		930690
VÄTSKERAKETMOTORER	0395		930690
VÄTSKERAKETMOTORER	0396		930690
VÄTSKETORPEDER, med eller utan sprängladdning	0449		930690
VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil	0450		930690
XANTATER	3342		293090
XENON	2036		280429
XENON, KYLD, FLYTANDE	2591		280429
XYLENER	1307		29024+ 270730
XYLENOLER, FASTA	2261		290719
XYLENOLER, FLYTANDE	3430		290719
XYLIDINER, FASTA	1711		292149
XYLIDINER, FLYTANDE	1711		292149
XYLYLBROMID, FAST	3417		290369
XYLYLBROMID, FLYTANDE	1701		290369
Ylleavfall, vått	1387	OMFATTAS INTE AV RID/RIS-S	5+++++
ZINKAMMONIUMNITRIT	1512		283410
ZINKARSENAT	1712		284290
ZINKARSENAT OCH ZINKARSENIT, BLANDNING	1712		284290
ZINKARSENIT	1712		284290
ZINKASKA	1435		262011
ZINKBROMAT	2469		282990
ZINKCYANID	1713		283719
ZINKDAMM	1436		790310
ZINKDITIONIT	1931		283190
ZINKFOSFID	1714		284800
ZINKKISELFLUORID	2855		282690
ZINKKLORAT	1513		282919
ZINKKLORID, LÖSNING	1840		282736
ZINKKLORID, VATTENFRI	2331		282736
ZINKNITRAT	1514		283429
ZINKPERMANGANAT	1515		284169
ZINKPEROXID	1516		281700
ZINKPULVER	1436		790310

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Anm	NHM-kod
ZINKRESINAT	2714		380620
ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50°C över 175 kPa)	1308		810920
ZIRKONIUM, TORR, lindad tråd, plåtar, band (tunnare än 254 mikrometer, men minst 18 mikrometer)	2858		810920
ZIRKONIUM, TORRT, plåtar, band eller lindad tråd (tunnare än 18 mikrometer)	2009		810990
ZIRKONIUMHYDRID	1437		285000
ZIRKONIUMNITRAT	2728		283429
ZIRKONIUMPIKRAMAT, FUKTAT med minst 20 vikt-% vatten	1517		292229
ZIRKONIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	0236		292229
ZIRKONIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten	1358		810920
ZIRKONIUMPULVER, TORRT	2008		810920
ZIRKONIUMRESTER	1932		810930
ZIRKONIUMTETRAKLORID	2503		282739
ÄTTIKSYRAANHYDRID	1715		291524
ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 10 vikt-% men högst 80 vikt-% syra	2790		291521
ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 80 vikt-% syra	2789		291521
ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR	0060		930690
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0121		360300
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0314		360300
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0315		360300
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0325		360300
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0454		360300
ÖVNINGSAMMUNITION	0362		930690
ÖVNINGSAMMUNITION	0488		930690
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0110		930690
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0318		930690
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0372		930690
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0452		930690

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.3

Särbestämmelser för vissa ämnen eller föremål

3.3.1 Om det i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, anges att en särbestämmelse gäller för ett ämne eller föremål, så beskrivs respektive särbestämmelses innebörd och krav nedan.

16 Prover av nya eller existerande explosiva ämnen eller föremål avsedda för bl.a. provning, klassificering, forskning och utveckling, kvalitetskontroll eller varuprov, får transporteras enligt anvisning av behörig myndighet (se 2.2.1.1.3). Explosiva prover som inte är fuktade eller flegmatiserade ska begränsas till 10 kg i små förpackningar enligt anvisning av behörig myndighet. Explosiva prover som är fuktade eller flegmatiserade är begränsade till 25 kg.

23 Detta ämne är brandfarligt endast under extrema brandbetingelser i slutna utrymmen.

32 Detta ämne i annan form omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

37 Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om det är ytbelagt.

38 Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om det innehåller högst 0,1 viktsprocent kalciumkarbid.

39 Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om det innehåller mindre än 30 viktsprocent eller minst 90 viktsprocent kisel.

43 Om dessa ämnen överlämnas till transport som pesticider ska de transporteras under tillämplig pesticidbenämning och i överensstämmelse med gällande bestämmelser för pesticider (se 2.2.61.1.10 - 2.2.61.1.11.2).

45 Antimonsulfider och -oxider med ett arsenikinnehåll på högst 0,5 % av totala massan omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

47 Ferricyanider och ferrocyanider omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

48 Innehåller detta ämne mer än 20 % cyanvätesyra är ämnet inte tillåtet för transport.

59 Dessa ämnen omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om de innehåller högst 50 % magnesium.

60 Ämnet är inte tillåtet för transport vid högre koncentration än 72 %.

61 Teknisk benämning som kompletterar den officiella transportbenämningen ska vara den allmänt brukliga av ISO upptagna benämningen (se ISO 1750:1981 ”Pesticides and other agrochemicals – common names” , med ändring), annan benämning som upptas i WHO ”Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification” eller benämningen på den aktiva substansen (se även 3.1.2.8.1 och 3.1.2.8.1.1).

62 Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om det innehåller högst 4 % natriumhydroxid.

UPPHÄVD

65 Väteperoxid i vattenlösning innehållande mindre än 8 % väteperoxid omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

103 Ammoniumnitrit och blandningar av en oorganisk nitrit med ett ammoniumsalt är ej tillåtna för transport.

105 Nitrocellulosa som motsvarar beskrivningen av UN 2556 eller 2557 får tillordnas klass 4.1.

113 Transport av kemiskt instabila blandningar är inte tillåten.

119 Kylaggregat omfattar maskiner och annan utrustning, som är speciellt konstruerade för att hålla livsmedel eller andra produkter vid en låg temperatur i ett inre utrymme, samt klimatanläggningar. Kylaggregat och komponenter till kylaggregat omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om de innehåller mindre än 12 kg gas av klass 2, grupp A eller O enligt 2.2.2.1.3, eller mindre än 12 liter ammoniaklösning (UN 2672).

122 Sekundärfaror, eventuella kontroll- och nödtemperaturer samt UN-nummer (gruppbenämningar) för alla för närvarande klassificerade beredningar av organiska peroxider är angivna i 2.2.52.4.

127 Ett annat inert ämne eller en annan inert blandning får användas under förutsättning att dessa inerta ämnen har samma egenskaper för att okänsliggöra.

131 Det okänsliggjorda ämnet måste vara klart okänsligare än torr PETN.

135 Natriumdihydratsalt av diklorisocyanursyra omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

138 p-Brombensylcyanid omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

141 Ämnen som har genomgått nödvändig värmebehandling, så att de under transporten inte medför någon fara, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

142 Sojabönsmjöl, vilket har extraherats med lösningsmedel och innehåller högst 1,5 % olja och 11 % fukt och praktiskt taget inga brandfarliga lösningsmedel, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

144 Vattenlösning med högst 24 volymprocent alkohol omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

145 Alkoholhaltiga drycker i förpackningsgrupp III omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om de transporteras i behållare med en volym av högst 250 liter.

152 Klassificeringen av detta ämne beror på partikelstorleken och förpackningen, gränsvärden har hittills inte fastställts experimentellt. Tillämplig klassificering ska ske enligt bestämmelserna i 2.2.1.

153 Denna benämning gäller endast om det verifieras genom provning att ämnena varken är brännbara i kontakt med vatten eller visar tendens till självantändning, och att den utvecklade gasblandningen inte är brandfarlig.

162 (Borttagen.)

UTPHÄVD

163 Ett ämne som är namngivet i kapitel 3.2, tabell A, får inte transporteras under denna benämning. Ämnen, som transporteras under denna benämning, får innehålla högst 20 % nitrocellulosa, förutsatt att nitrocellulosan innehåller högst 12,6 % kväve (i torrsubstansen)

168 Asbest som är inbäddat eller bundet i ett naturligt eller syntetiskt bindemedel (såsom cement, plast, asfalt, hartser eller mineraler), så att den under transporten inte kan avge en skadlig mängd asbestfibrer som inandas, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S. Färdiga produkter, vilka innehåller asbest och inte uppfyller denna bestämmelse omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om de förpackas så att de under transporten inte kan frigöra en skadlig mängd asbestfibrer som kan inandas.

169 Ftalsyraanhydrid i fast form och tetrahydroftalsyraanhydrid med högst 0,05 % maleinsyraanhydrid omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S. Ftalsyraanhydrid med högst 0,05 % maleinsyraanhydrid, som överlämnas för transport eller transporteras i smält tillstånd uppvärmt över sin flampunkt, ska tillordnas UN 3256.

172 För kolli som innehåller radioaktivt ämne med sekundärfara gäller att:

(a) kollina ska förses med en etikett som motsvarar varje ämnes sekundärfara. Motsvarande storetikett ska placeras på vagn eller storcontainer i överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser enligt avsnitt 5.3.1,

(b) ämnena ska inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III, i förekommande fall under tillämpning av grupperingskriterierna, som anges i del 2 och motsvarar arten av den huvudsakliga sekundärfaran.

Den föreskrivna beskrivningen i 5.4.1.2.5.1 (b) ska omfatta en beskrivning av dessa sekundärfaror (t.ex. ”SEKUNDÄRFARA: 3, 6.1”, namnet på beståndsdelarna, som till övervägande delen orsakar sekundärfarorna i fråga, och i tillämpliga fall förpackningsgruppen. För förpackning, se även 4.1.9.1.5.

177 Bariumsulfat omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

178 Denna beteckning får endast användas med medgivande av behörig myndighet i ursprungslandet (se 2.2.1.1.3) och endast då ingen annan lämplig beteckning finns i kapitel 3.2, tabell A.

181 Kollin med detta ämne ska dessutom förses med en etikett enligt förlaga nr 1 (se 5.2.2.2.2), om inte behörig myndighet i ursprungslandet har godkänt att denna etikett utelämnas för det provade förpackningsslaget, eftersom provningsresultat har visat att ämnet inte uppvisar explosiva egenskaper i en sådan förpackning (se 5.2.2.1.9).

182 Gruppen alkalimetaller omfattar grundämnena litium, natrium, kalium, rubidium och cesium.

183 Gruppen alkaliska jordartsmetaller omfattar grundämnena magnesium, kalcium, strontium och barium.

UPPHÄVDT

186 Vid bestämning av ammoniumnitrathalten ska alla nitratjoner, för vilka det finns en ekvivalent mängd ammoniumjoner i blandningen, räknas som ammoniumnitrat.

188 Celler och batterier som överlämnas till transport omfattas inte av övriga bestämmelser i RID/RID-S om följande bestämmelser är uppfyllda:

(a) en cell med litiummetall eller litiumlegering innehåller högst 1 g litium och en cell med litiumjoner har en nominell energi i wattimmar om högst 20 Wh,

(b) ett batteri med litiummetall eller litiumlegering innehåller en totalmängd på högst 2 g litium och ett litiumjonbatteri har en nominell energi i wattimmar om högst 100Wh. Litiumjonbatterier som omfattas av denna bestämmelse ska vara märkta med nominell energi i wattimmar på ytterhöljet,

(c) varje cell eller batteri motsvarar en typ för vilken det verifierats att den uppfyller alla provningskrav i testhandboken, del III, delavsnitt 38.3,

(d) celler och batterier ska, om de inte är inbyggda i utrustning, vara förpackade i innerförpackningar som fullständigt omsluter cellen eller batteriet. Celler och batterier ska vara skyddade så att kortslutning förhindras. Detta innefattar skydd mot kontakt med ledande material i samma förpackning som skulle kunna leda till kortslutning. Innerförpackningarna ska förpackas i stadiga ytterförpackningar som överensstämmer med bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5,

(e) celler och batterier som är inbyggda i utrustning, ska vara skyddade mot skador och kortslutning och utrustningen ska vara försedd med effektiva anordningar för att förhindra oavsiktlig aktivering. När batterier är inbyggda i utrustning, ska utrustningen förpackas i stadiga ytterförpackningar som tillverkats av ändamålsenligt material med tillräcklig styrka och lämplig konstruktion i förhållande till förpackningens kapacitet och avsedda användningsområde, såvida inte batteriet har ett likvärdigt skydd från utrustningen den är inbyggd i,

(f) med undantag av kollin som innehåller knappcellsbatterier inbyggda i utrustning (inklusive kretskort) eller högst fyra celler inbyggda i utrustning eller högst två batterier inbyggda i utrustning, ska varje kolli vara märkt med följande:

(i) en indikation om att kollit innehåller ”PRIMÄRA LITIUM”– eller ”LITIUMJON”–celler eller –batterier,

(ii) en indikation om att kollit ska behandlas varsamt och att en antändningsrisk föreligger vid skador på kollit,

(iii) en indikation om att särskilda förfaringssätt ska följas vid skador på kollit som innefattar kontroll och, om nödvändigt, ompackning, och

(iv) ett telefonnummer för ytterligare information.

(g) varje sändning med ett eller flera kollin märkta enligt (f) ska åtföljas av ett dokument med följande innehåll:

UTKAST

(i) en indikation om att att kollit innehåller ”PRIMÄRA LITIUM”– eller ”LITIUMJON”–celler eller –batterier,

(ii) en indikation om att kollit ska behandlas varsamt och att en antändningsrisk föreligger vid skador på kollit,

(iii) en indikation om att särskilda förfaringssätt ska följas vid skador på kollit som innefattar kontroll och, om nödvändigt, ompackning, och

(iv) ett telefonnummer för ytterligare information,

(h) såvida batterierna inte är inbyggda i utrustning, ska varje kolli kunna klara en fallprovning från 1,2 m höjd i kollits alla orienteringsriktningar utan att cellerna eller batterierna i kollit skadas, utan förskjutning av innehållet som leder till beröring mellan batterierna (eller cellerna) och utan att innehållet kommer ut, och

(i) såvida inte batterierna är inbyggda i utrustning eller förpackade med utrustning, får bruttovikten på kollina inte överstiga 30 kg.

I de ovan beskrivna bestämmelserna och i hela RID/RID-S avses med ”litiummängd” vikten litium i anoden i en cell med litiummetall eller litiumlegering. Det finns olika benämningar för primära litiumbatterier och litiumjonbatterier för att underlätta transport av dessa batterier vid vissa transportsätt och för att olika räddningsinsatser ska kunna tillämpas.

190 Aerosolbehållare ska vara försedda med ett skydd mot oavsiktlig tömning. Aerosolbehållare med en volym på högst 50 ml som endast innehåller icke giftiga ämnen omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

191 Engångsbehållare för gas med en volym på högst 50 ml, som inte innehåller några giftiga ämnen, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

194 Gruppbenämningens UN-nummer för varje för närvarande klassificerat självreaktivt ämne anges i 2.2.41.4.

196 Beredningar, som i laboratorieförsök varken detonerar i kaviterat tillstånd eller deflagrerar, inte reagerar vid upphettning under inneslutning och inte uppvisar någon explosionsförmåga, får transporteras under denna benämning. Beredningen ska också vara termiskt stabil (dvs temperaturen för självaccelererande sönderfall (SADT) för ett kolli på 50 kg uppgår till minst 60 °C). Beredningar som inte motsvarar dessa kriterier ska transporteras enligt bestämmelserna för klass 5.2. (se 2.2.52.4).

198 Nitrocellulosa, lösningar, med högst 20 % nitrocellulosa, får transporteras som färg, parfymprodukter eller tryckfärg (se UN 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 och 3470).

199 Blyföreningar, som, om de är blandade i förhållandet 1:1000 med 0,07M saltsyra och omrörda under en timme i en temperatur på 23ºC ± 2 °C, uppvisar en löslighet på högst 5 %, (se ISO 3711:1990, “Lead chromate pigments and lead chromate – molybdate pigments – specifications and methods of test”) ”) räknas som icke lösliga och omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S såvida de inte motsvarar kriterierna för placering i någon annan klass.

UPPHÄVD

201 Tändare och refiller till tändare ska uppfylla bestämmelserna i det land där de fyllts. De ska vara utrustade med ett skydd mot oavsiktlig tömning. Gasens vätskefas får inte överstiga 85 % av kärlets volym vid 15 °C. Kärlen och deras förslutningsanordningar ska motstå ett invändigt tryck, som motsvarar dubbla trycket av den kondenserade kolvätegasen vid temperaturen 55 °C. Ventilmekanismerna och tändanordningarna ska vara tätt förslutna, omslutna med tejp eller säkrade med andra medel, eller också vara konstruerade så att manövrering eller läckage av innehåll under transporten förhindras. Tändare får inte innehålla mer än 10 g kondenserad kolvätegas. Refiller till tändare får inte innehålla mer än 65 g kondenserad kolvätegas.

Anm För förbrukade tändare som insamlats separat, se kapitel 3.3, särbestämmelse 654.

203 Denna benämning får inte användas för UN 2315 polyklorerade bifenyler, flytande, eller UN 3432 polyklorerade bifenyler, fasta.

204 (Borttagen.)

205 Denna benämning får inte användas för UN 3155 pentaklorfenol.

207 Polymerer i pelletsform och pressblandningar kan vara tillverkade av polystyren, polymetylmetakrylat eller någon annan polymer.

208 Den kommersiella kvaliteten av kalciumnitrathaltigt gödselmedel, som huvudsakligen består av ett dubbelsalt (kalciumnitrat och ammoniumnitrat), vilket innehåller högst 10 % ammoniumnitrat och minst 12 % kristallvatten, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

210 Toxiner från växter, djur eller bakterier som innehåller smittförande ämnen eller toxiner som ingår i smittförande ämnen är ämnen i klass 6.2.

215 Denna benämning gäller endast för tekniskt rent ämne eller för beredningar med detta ämne som har en SADT på över 75ºC. Därför gäller den inte för beredningar som är självreaktiva (för självreaktiva ämnen, se 2.2.41.4). Homogena blandningar med högst 35 viktprocent azodikarbonamid och minst 65 % av ett inert ämne omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, såvida inte kriterierna för någon annan klass uppfylls.

216 Blandningar av fasta ämnen som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S, med brandfarliga vätskor får transporteras under denna benämning utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 4.1, förutsatt att ingen fri vätska syns vid lastning av ämnet eller förslutning av förpackningen, vagnen eller containern. Tätt förslutna småförpackningar och föremål, som innehåller mindre än 10 ml av en brandfarlig vätska i förpackningsgrupp II eller III absorberad i ett fast ämne, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, förutsatt att förpackningen eller föremålet inte innehåller någon fri vätska.

217 Blandningar av fasta ämnen, som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S, med giftiga vätskor får transporteras under denna benämning utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 6.1, förutsatt att ingen fri vätska syns vid lastning av ämnet eller förslutning av förpackningen, vagnen eller containern. Denna benämning får inte användas för fasta ämnen, som innehåller ett flytande ämne i förpackningsgrupp I.

UPPHÄVD

218 Blandningar av fasta ämnen, som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S, med frätande vätskor får transporteras under denna benämning utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 8, förutsatt att ingen fri vätska syns vid lastning av ämnet eller förslutning av förpackningen, vagnen eller containern.

219 Genetiskt modifierade mikroorganismer (GMMO) och genetiskt modifierade organismer (GMO, som är förpackade och märkta i enlighet med 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P904, omfattas inte av några andra bestämmelser i RID/RID-S.

Om GMMO eller GMO motsvarar kriterierna för klass 6.1 eller 6.2 (se 2.2.61.1 och 2.2.62.1), ska bestämmelserna i RID/RID-S om transport av giftiga ämnen eller smittförande ämnen tillämpas.

220 Omedelbart efter den officiella transportbenämningen ska endast den tekniska benämningen för den brandfarliga flytande beståndsdelen i lösningen eller blandningen anges inom parentes.

221 Ämnen som omfattas av denna benämning får inte tillhöra förpackningsgrupp I.

224 Ämnet ska under normala transportbetingelser förbli flytande, om det inte kan visas genom provning att känsligheten inte är större i fryst tillstånd än i flytande tillstånd. Vid temperaturer över –15 ºC får det inte frysa.

225 Brandsläckare som omfattas av denna benämning får vara utrustad med sprängpatron för att säkerställa dess funktion (sprängpatron för mekanisk drivning enligt klassificering 1.4C eller 1.4S), utan att tillhörigheten till klass 2, grupp A eller O enligt avsnitt 2.2.2.1.3, därigenom förändras, förutsatt att totalmängden deflagrerande explosivämnen (drivmedel) omfattar högst 3,2 g per brandsläckare.

226 Beredningar av dessa ämnen som innehåller minst 30 % icke flyktiga, icke brandfarliga medel för att okänsliggöra omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

227 Efter att ha okänsliggjorts med vatten och oorganiska inerta ämnen får urinämnesnitrathalten inte överskrida 75 viktsprocent och blandningen får inte vid provning enligt testserie 1 (a) i testhandboken, del I, kunna bringas till detonation.

228 Blandningar som inte motsvarar kriterierna för brandfarliga gaser (se 2.2.2.1.5) ska transporteras under UN 3163.

230 Denna benämning gäller för celler och batterier som innehåller någon form av litium inklusive litiumpolymer- och litiumjonceller och -batterier.

Litiumceller och -batterier får transporteras under denna benämning om de uppfyller följande bestämmelser:

(a) varje cell eller batteri motsvarar en typ för vilken det verifierats att den uppfyller alla provningskrav i testhandboken, del III, delavsnitt 38.3,

UPPHÄVD

(b) alla celler och batterier måste vara försedda med en säkerhetsanordning mot inre övertryck eller vara utformade så att våldsam sprängning förhindras under normala transportförhållanden,

(c) alla celler eller batterier måste vara utrustade med en effektiv anordning för att förhindra yttre kortslutning,

(d) alla batterier med flera celler eller med parallellkopplade celler ska vara utrustade med effektiva anordningar som förhindrar en farlig returström (t.ex. dioder, säkringar osv.).

235 Denna benämning gäller föremål, som innehåller explosivämnen i klass 1 och som även kan innehålla farligt gods i andra klasser. Föremålen används till personligt skydd i fordon i form av gasgeneratorer för krockkuddar, krockkuddsmoduler eller bältesförsträckare.

236 Polyesterhartssatser består av en huvudkomponent (klass 3, förpackningsgrupp II eller III) och ett aktiveringsmedel (organisk peroxid). Den organiska peroxiden ska vara av typ D, E eller F och får inte fordra någon temperaturkontroll. Förpackningsgruppen enligt de kriterier för klass 3 som tillämpas på huvudkomponenten ska vara II eller III. De angivna mängdbegränsningarna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7a avser huvudkomponenten.

237 Membranfiltren inklusive papperssiktarken och överdrags- och förstärkningsmaterial etc. som finns under transporten, får inte vid någon av de i testhandboken del 1 testserie 1 (a) beskrivna provningarna tendera att överföra en detonation.

Därutöver kan behörig myndighet utgående från resultat av lämpliga provningar av förbränningshastighet med beaktande av standardprovningar i testhandboken del III, avsnitt 33.2.1 fastställa att membranfilter av nitrocellulosa i den form de avses transporteras inte omfattas av de för brandfarliga fasta ämnen i klass 4.1 gällande bestämmelserna.

238 (a) Batterier räknas som läckagesäkra om de klarar nedan angivna vibrations- och tryckprovning utan vätskeläckage.

Vibrationsprovning: Batteriet spänns fast på provplattan i en vibrationsmaskin och utsätts för en enkel sinusformad rörelse med amplituden 0,8 mm (1,6 mm totalutslag). Frekvensen varieras mellan 10 Hz och 55 Hz i steg om 1 Hz/min. Hela frekvensområdet genomlöps i båda riktningar på 95 ± 5 minuter för varje montering (vibrationsriktning) av batteriet. Batteriet provas lika länge i tre olika lägen med mot varandra vinkelräta vibrationsriktningar (innefattande ett läge då eventuella fyllnings- och ventilationsöppningar är uppochner).

Tryckprovning: Efter utfört vibrationsprov lagras batteriet i sex timmar vid 24ºC ± 4ºC medan det utsätts för en tryckskillnad på minst 88 kPa. Batteriet provas under minst sex timmar i vart och ett av tre lägen med mot varandra vinkelräta lodriktningar (innefattande ett läge då eventuella fyllnings- och ventilationsöppningar är uppochner).

(b) Läckagesäkra batterier omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om elektrolyten vid en temperatur av 55ºC i händelse av brott eller sprickor i

UPPHÄVD

behållaren inte läcker, ingen fri vätska finns som kan komma ut och polerna hos batteriet i transportfärdig förpackning är säkrade mot kortslutning.

239 Batterier eller celler får inte innehålla andra farliga ämnen än natrium, svavel och/eller polysulfider. Batterier eller celler som har sådan temperatur att det natrium de innehåller kan bli flytande får överlämnas till transport endast med tillstånd av behörig myndighet i ursprungslandet och enligt villkor fastställda av denna. Om ursprungslandet inte är en fördragsstat till RID ska behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av sändningen godkänna tillståndet och transportvillkoren.

Celler ska bestå av tätt förslutna metallhus, vilka fullständigt omsluter de farliga ämnena och är tillverkade och förslutna så att innehållet under normala transportbetingelser inte kan komma ut.

Batterier ska bestå av celler som är fullständigt inneslutna och säkrade i ett metallhus, vilket är tillverkat och tillslutet så att under normala transportbetingelser utflöde av farliga ämnen förhindras.

241 Beredningen ska framställas så att den förblir homogen och det inte sker någon separation under transport. Bestämmelserna i RID/RID-S omfattar inte beredningar med låg halt av nitrocellulosa, vilka inte uppvisar farliga egenskaper när de genomgår provning för bestämning av deras förmåga till detonation, deflagration eller explosion vid uppvärmning i ett slutet kärl enligt metoder i testserie 1(a), 2(b) och 2(c) i testhandboken, del I, och inte heller uppträder som brandfarliga fasta ämnen om de genomgår provning nr 1 i testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1.4 (för dessa provningar ska ämnet om nödvändigt malas och siktas till kornstorleken högst 1,25 mm).

242 Svavel omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S när det bearbetats till en speciell form (t.ex. pärlor, granulat, pellets, tabletter eller flingor).

243 Bensin för användning i motorer med gnisttändning (t.ex. i bilar, stationära motorer och andra motorer) ska oavsett variationer i flyktighet tillordnas denna benämning.

244 Denna benämning omfattar t.ex. aluminiumslagg, aluminiumskimmings, begagnade katoder, begagnade behållarinklädnader och aluminiumsaltslagg.

247 Alkoholhaltiga drycker med mer än 24 volymprocent men högst 70 volymprocent alkohol får, om transporten ingår i tillverkningsprocessen, med avvikelse från bestämmelserna i kapitel 6.1, transporteras i träfat över 250 liter men högst 500 liter, som där så är tillämpligt uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, under följande villkor:

(a) träfatens täthet ska kontrolleras före fyllning,

(b) för vätskans expansion ska ett tillräckligt tomrum (minst 3 %) lämnas,

(c) träfaten ska transporteras med sprunden riktade uppåt, och

(d) träfaten ska transporteras i containrar, som uppfyller kraven i konventionen om säkra containrar (CSC). Varje träfat ska fästas i en

UPPHÄVD

särskild vagga och kilas fast med lämpliga medel så att varje förskjutning under transporten är utesluten.

249 Ferrocerium som är stabiliserat mot korrosion och innehåller minst 10 % järn, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

250 Denna benämning får endast användas för prov av kemiska ämnen, som tagits för analysändamål i samband med tillämpning av överenskommelsen om förbud mot utveckling, tillverkning, lagring och användning av kemiska vapen och destruktion av sådana vapen. Transport av ämnen som omfattas av denna benämning, ska ske enligt den metodsekvens och de procedurer för skydd och säkerhet, som bestämts av Organisationen för förbud mot kemiska vapen.

Det kemiska provet får transporteras först efter att behörig myndighet eller generaldirektören för organisationen för förbud mot kemiska vapen utfärdat godkännande och om provet uppfyller följande bestämmelser:

(a) det ska förpackas i enlighet med förpackningsinstruktion 623 (se tabell S 3 8 i kompletteringsvolymen) i ICAO:s tekniska instruktioner,

(b) vid transport ska ett exemplar av godkännandehandlingen för transporten, i vilken mängdrestriktioner och förpackningsbestämmelser finns angivna, bifogas godsdeklarationen.

251 Benämningen REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS avser lådor, kassetter m.m. som innehåller små mängder farligt gods att användas i exempelvis medicinskt syfte eller analys-, provnings- eller reparationssyfte. Sådana satser får inte innehålla farligt gods för vilket mängden ”0” anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7a.

Beståndsdelar av sådana satser får inte reagera farligt med varandra (se definition av farlig reaktion i 1.2.1). Totalmängden farligt gods i en sats får inte överstiga 1 liter eller 1 kg. Förpackningsgruppen som ska tillordnas hela satsen är den striktaste av de förpackningsgrupper, som gäller för de enskilda i satsen ingående ämnena.

Satser som transporteras på vagnar, i syfte att användas till första hjälpen eller användning på plats, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

Reagenssatser och första förbandssatser som innehåller farligt gods i innerförpackningar i mängder, som inte överstiger mängdbegränsningarna för begränsade mängder som gäller för respektive ämne i enlighet med kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7a, får transporteras enligt bestämmelserna i kapitel 3.4.

252 Vattenlösning av ammoniumnitrat med högst 0,2 % brännbara ämnen och koncentration högst 80 % omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om ammoniumnitratet förblir löst under alla transportförhållanden.

266 Detta ämne får inte transporteras, om det innehåller mindre alkohol, vatten eller flegmatiseringsmedel än angivet, såvida inte behörig myndighet har utfärdat ett särskilt tillstånd (se 2.2.1.1).

267 Sprängämnen, typ C, som innehåller klorater, ska separeras från explosivämnen som innehåller ammoniumnitrat eller andra ammoniumsalter.

UPPHÄVT

270 Vattenlösningar av oorganiska fasta nitrater i klass 5.1 motsvarar inte kriterierna för klass 5.1, om koncentrationen av ämnen i lösningen vid den lägsta temperaturen under transporten inte överstiger 80 % av mättnadsgränsen.

271 Laktos, glukos eller liknande ämnen får användas som medel för att okänsliggöra förutsatt att ämnet innehåller minst 90 viktsprocent medel för att okänsliggöra. Behörig myndighet kan godkänna att dessa blandningar klassificeras i klass 4.1 baserat på provning enligt testserie 6(c) i testhandboken, del I, avsnitt 16, som genomförs på minst tre transportfärdiga förpackningar. Blandningar innehållande minst 98 viktsprocent medel för att okänsliggöra omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S. Kollin innehållande blandningar med minst 90 viktsprocent medel för att okänsliggöra behöver inte förses med etikett enligt förlaga nr 6.1.

272 Detta ämne får transporteras enligt bestämmelserna för klass 4.1 endast med särskilt tillstånd av behörig myndighet (se UN 0143).

273 Maneb eller beredningar med maneb, som är stabiliserade mot självupphettning, behöver inte tillordnas klass 4.2, om det kan visas genom provning att en kubisk volym av 1 m^3 av ämnet inte självantänder och att temperaturen i mitten av provet inte överstiger 200°C, om provet hålls vid en konstant temperatur av minst 75°C ± 2°C under en period av 24 timmar.

274 Bestämmelserna i 3.1.2.8 gäller.

278 Detta ämne får klassificeras och transporteras endast med behörig myndighets tillstånd, utgående från resultat av provningarna enligt testserie 2 och en provning enligt testserie 6 (c) i testhandboken, del I, på transportfärdiga kollin (se 2.2.1.1). Behörig myndighet ska fastställa förpackningsgrupp med kriterierna i 2.2.3 och den för testserie 6 (c) använda förpackningstypen som underlag.

279 I stället för en strikt tillämpning av klassificeringskriterierna i RID/RID-S har detta ämne klassificerats eller inplacerats i en förpackningsgrupp baserat på erfarenhetsmässig påverkan på människan.

280 Denna benämning gäller för föremål, vilka är avsedda att användas till personskydd i fordon som gasgeneratorer för krockkuddar, krockkuddsmoduler eller bältesförsträckare och innehåller farligt gods i klass 1 eller andra klasser, såvida de transporteras som komponenter och föremålen har provats i transportfärdigt skick i överensstämmelse med testserie 6c) i testhandboken, del I, utan att någon explosion i anordningen, sönderslagning av anordningens hölje eller av tryckbehållaren och varken splitterverkan eller termisk reaktion kunnat konstateras, som skulle kunnat förhindra brandbekämpningsåtgärder eller andra nödlägesåtgärder i den omedelbara omgivningen.

282 (Borttagen.)

283 Föremål som innehåller gas och används som stötdämpare, inklusive stötenergiabsorberande anordningar eller tryckluftfjädring omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, förutsatt att:

(a) föremålen har en gasbehållare med volym högst 1,6 liter och ett laddningstryck på högst 280 bar, varvid produkten av volym (liter) och laddningstryck (bar) inte överstiger 80 (dvs. 0,5 liter volym och 160 bar

UPPHÄVD

laddningstryck, 1 liter volym och 80 bar laddningstryck, 1,6 liter volym och 50 bar laddningstryck, 0,28 liter volym och 280 bar laddningstryck),

(b) föremålen har ett sprängtryck, som hos produkter med en volym hos gasbehållaren på högst 0,5 liter motsvarar minst det fyrfaldiga laddningstrycket och hos produkter med en volym hos gasbehållaren över 0,5 liter minst det femfaldiga laddningstrycket vid 20 °C,

(c) föremålen tillverkas av material som inte splittras vid brott,

(d) föremålen tillverkas i enlighet med en kvalitetssäkringsstandard som kan godkännas av behörig myndighet, och

(e) konstruktionstypen har genomgått en brandprovning som verifierar att det invändiga trycket i föremålet avlastas genom en smältsäkring eller annan tryckavlastningsanordning, så att föremålet inte kan splittras eller slungas iväg.

Beträffande tillbehör för fordonsdrift, se även 1.1.3.2 (d).

284 En syregenerator, kemisk, som innehåller oxiderande ämnen ska uppfylla följande villkor:

(a) Generatorn, om den innehåller en anordning för utlösning av explosivämnen, får transporteras under denna benämning endast om den uteslutits ur klass 1 enligt *Anm* till 2.2.1.1.1 (b).

(b) Generatorn ska oförpackad klara en fallprovning från 1,8 m höjd mot en styv, icke fjädrande, plan och horisontell yta i den position som har störst sannolikhet att ge skada, utan läckage av innehåll och utan att den aktiveras.

(c) När en generator är utrustad med en aktiveringsanordning ska den ha minst två effektiva säkringsanordningar mot oavsiktlig aktivering.

286 Membranfilter av nitrocellulosa som omfattas av denna benämning och har en vikt av högst 0,5 g omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om de förekommer ett och ett i ett föremål eller i ett tätt förslutet paket.

288 Dessa ämnen får klassificeras och transporteras endast med behörig myndighets tillstånd, utgående från resultat av provningarna enligt testserie 2 och en provning enligt testserie 6 (c) i testhandboken, del I, på transportfärdiga kollin (se 2.2.1.1).

289 Gasgeneratorer för krockkuddar eller krockkuddmoduler eller bältesförsträckare, som är monterade i transportmedel eller monteringsfärdiga komponenter till transportmedel, som rattstänger, dörrpanel, säten etc. omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

290 Om detta radioaktiva ämne uppfyller definitioner och kriterier för någon annan uppräknad klass i del 2, ska det klassificeras i enlighet med följande:

(a) Om ämnet uppfyller kriterierna för farligt gods i reducerade mängder enligt kapitel 3.5, ska förpackningarna vara i enlighet med 3.5.2 och uppfylla provningsbestämmelserna i 3.5.3. Alla övriga bestämmelser

UPPHÄVD I

tillämpliga på radioaktivt ämne, undantaget kolli, enligt 1.7.1.5, ska tillämpas utan hänvisning till den andra klassen.

(b) Om mängden överstiger gränserna angivna i 3.5.1.2, ska ämnet klassificeras i enlighet med den dominerande sekundärfaran. Godsdeklarationen ska beskriva ämnet med UN-nummer och officiell transportbenämning tillämplig för den andra klassen, kompletterad med tillämplig benämning på det radioaktiva undantagna kollit enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2, och ämnet ska transporteras enligt bestämmelserna tillämpliga för det UN-numret. Nedan anges ett exempel på hur uppgifterna anges i godsdeklarationen:

”UN 1993 Brandfarlig vätska, n.o.s. (etanol- och toluenblandning), Radioaktivt ämne, undantaget kolli – begränsad mängd, 3, PG II”.

Därutöver gäller bestämmelserna i 2.2.7.2.4.1.

(c) Bestämmelserna i kapitel 3.4 om transport av farligt gods förpackat i begränsade mängder gäller inte för ämnen som är klassificerade enligt (b).

(d) Om ämnet uppfyller en särbestämmelse som undantar det från alla bestämmelser om farligt gods i övriga klasser, ska det klassificeras i enlighet med tillämpligt UN-nummer i klass 7 och alla bestämmelser i 1.7.1.5 gäller.

291 Kondenserade brandfarliga gaser ska innehållas i komponenter till kylaggregat. Dessa komponenter ska vara konstruerade och provade för minst tre gånger arbetstrycket hos kylaggregatet. Kylaggregaten ska vara konstruerade och tillverkade så att under normala transportbetingelser den kondenserade gasen innehålls och risk för brott eller sprickor hos komponenter under tryck kan uteslutas. Kylaggregat och komponenter till kylaggregat som innehåller mindre än 12 kg gas omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

292 (Borttagen.)

293 För tändstickor gäller följande definitioner:

(a) Stormtändstickor är tändstickor, vars huvud är försett med en friktionskänslig tändsats och en pyroteknisk sats, som brinner med liten eller ingen låga men med stark hetta.

(b) Säkerhetständstickor är tändstickor, som är kombinerade eller förbundna med brevet eller asken och endast kan antändas mot en preparerad yta genom friktion.

(c) Tändstickor av alltändartyp (”strike anywhere”) är tändstickor, som kan antändas mot en fast yta genom friktion.

(d) Vaxtändstickor är tändstickor, som genom friktion kan antändas mot såväl en preparerad som en fast yta.

295 Det är inte nödvändigt att förse varje batteri med märkning och etiketter, om motsvarande märkning och etikett placerats på pallasten.

[UPPHÄVD]

296 Dessa benämningar gäller för livräddningsutrustning, såsom livflottar, flytvästar eller självuppblåsande rutschbanor. UN 2990 omfattar självuppblåsande livräddningsutrustning och UN 3072 icke-självuppblåsande livräddningsutrustning. Livräddningsutrustning får innehålla:

(a) signalutrustningar (klass 1), vilka kan innefatta rök- och lyssignalammunition och är placerade i förpackningar, som skyddar dem mot oavsiktlig utlösning,

(b) endast UN 2990 får innehålla patroner – drivanordningar i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp S – för självuppblåsningsmekanismen, förutsatt att mängden explosivämne per räddningsutrustning inte överstiger 3,2 g,

(c) komprimerade gaser i klass 2, grupp A och O enligt 2.2.2.1.3,

(d) batterier (ackumulatorer) (klass 8) och litiumbatterier (klass 9),

(e) första hjälpen-utrustningar eller reparationsutrustningar, som innehåller små mängder farligt gods (t.ex. ämnen i klass 3, 4.1, 5.2, 8 eller 9), eller

(f) tändstickor av alltändartyp, som är placerade i förpackningar, vilka skyddar dem mot oavsiktlig antändning.

298 (Borttagen.)

300 Fiskmjöl eller fiskrens får inte lastas om temperaturen vid lastningstillfället överstiger 35°C eller är 5°C över omgivningstemperaturen, varvid det högsta värdet gäller.

302 Gasbehandlade lastbärare (CTU) som inte innehåller något annat farligt gods, omfattas endast av bestämmelserna i 5.5.2.

303 Kärl ska tillordnas klassificeringskoden för den gas eller gasblandning de innehåller, vilken bestäms enligt bestämmelserna i 2.2.2.

304 Denna benämning får endast användas för transport av ej aktiverade batterier som innehåller kaliumhydroxid, torr, och är avsedda att aktiveras före användning genom att lämplig mängd vatten tillsätts till varje enskild cell.

305 Dessa ämnen omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S vid koncentrationer om högst 50 mg/kg.

306 Denna benämning får endast användas för ämnen som vid provning enligt testserie 1 och 2 för klass 1 (se testhandboken, del I) inte uppvisar några explosiva egenskaper tillhörande klass 1.

307 Denna benämning får endast användas för homogena blandningar, som innehåller ammoniumnitrat som huvudbeståndsdel inom följande gränsvärden:

(a) Minst 90 % ammoniumnitrat och högst 0,2 % sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent och i förekommande fall med tillsatta oorganiska ämnen som är inerta gentemot ammoniumnitrat, eller

UPPHÄVD

(b) Under 90 % men över 70 % ammoniumnitrat med andra oorganiska ämnen, eller över 80 % men under 90 % ammoniumnitrat i blandning med kalciumkarbonat och/eller dolomit och/eller mineraliskt kalciumsulfat samt med högst 0,4 % sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent, eller

(c) Gödselmedel baserade på ammoniumnitrat av kvävetyp, som innehåller blandningar av ammoniumnitrat och ammoniumsulfat med över 45 % men under 70 % ammoniumnitrat och högst 0,4 % sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent, så att summan av den procentuella sammansättningen av ammoniumnitrat och ammoniumsulfat överstiger 70 %.

309 Denna benämning gäller för ej känsliggjorda emulsioner, suspensioner och geler, som huvudsakligen består av en blandning av ammoniumnitrat och bränsle, avsedda för framställning av blandsprängämne typ E efter en obligatorisk förbearbetning före användning.

Blandningen för emulsioner har följande typiska sammansättning: 60-85 % ammoniumnitrat, 5-30 % vatten, 2-8 % bränsle, 0,5-4 % emulgeringmedel, 0 10 % lösliga flamskyddsmedel samt spårtillsatser. Ammoniumnitrat får delvis ersättas med andra oorganiska nitratsalter.

Blandningen för suspensioner och geler har följande typiska sammansättning: 60 85 % ammoniumnitrat, 0-5 % natrium- eller kaliumperklorat, 0-17 % hexaminnitrat eller monometylaminnitrat, 5-30 % vatten, 2-15 % bränsle, 0,5 4 % förtjockningsmedel, 0-10 % lösliga flamskyddsmedel samt spårtillsatser. Ammoniumnitrat får delvis ersättas med andra oorganiska nitratsalter.

Ämnena ska klara testserie 8 i testhandboken, del I, avsnitt 18, och godkännas av behörig myndighet.

310 Provningsbestämmelserna i testhandboken, delavsnitt 38.3 gäller inte för produktionsserier på högst 100 celler eller -batterier eller för produktions-prototyper av celler och -batterier, när dessa prototyper transporteras till provning, om

(a) cellerna och batterierna transporteras i fat av metall, plast eller plywood eller låda av metall, plast eller trä som ytterförpackning, vilken uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I, och

(b) varje cell och batteri förpackas ett och ett i en innerförpackning inuti en ytterförpackning och omges av ett ej brännbart och ej ledande stötdämpande material.

311 Ämnena får endast transporteras under denna benämning med behörig myndighets tillstånd, baserat på resultatet av tillämplig provning enligt testhandboken, del I. Förpackningen ska säkerställa att procenthalten lösningsmedel inte vid något tillfälle under transporten sjunker under det i behörig myndighets tillstånd fastställda värdet.

312 (Tills vidare blank.)

313 (Borttagen.)

[UPPHÄVD]

314 (a) Dessa ämnen är benägna att sönderfalla exotermt vid förhöjd temperatur. Sönderfallet kan utlösas av värme eller föroreningar (t.ex. pulverformiga metaller (järn, mangan, kobolt, magnesium) och deras föreningar).

(b) Under transporten får dessa ämnen inte utsättas för direkt solstrålning eller värmekällor och de ska lastas av på tillräckligt ventilerade platser.

315 Denna benämning får inte användas för ämnen i klass 6.1, som motsvarar de i 2.2.61.1.8 beskrivna kriterierna för förpackningsgrupp I beträffande giftighet vid inandning.

316 Denna benämning gäller endast för kalciumhypoklorit, torr, som transporteras i form av tabletter, som inte smular sig.

317 ”Undantaget fissilt” gäller endast för kollin som uppfyller 6.4.11.2.

318 För dokumentationsändamål ska den officiella transportbenämningen kompletteras med teknisk benämning (se 3.1.2.8). Om de smittförande ämnen som ska transporteras inte är kända, men det finns misstanke om att de motsvarar kriterierna för att ingå i kategori A och för tillordning till UN 2814 eller 2900, ska texten ”Misstanke om smittförande ämne i kategori A” anges efter den officiella transportbenämningen inom parentes i godsdeklarationen.

319 Ämnen och kollin, som förpackas respektive märks i överensstämmelse med förpackningsinstruktion P650 omfattas inte av några ytterligare bestämmelser i RID/RID-S.

320 (Borttagen.)

321 Dessa lagringssystem ska alltid förutsättas innehålla väte.

322 Om detta gods är i form av tabletter som inte smular sig, ska det inplaceras i förpackningsgrupp III.

323 (Tills vidare blank.)

324 Detta ämne måste stabiliseras vid koncentrationer om högst 99 %.

325 För uranhexafluorid, ej fissilt eller undantaget fissilt, ska ämnet tillordnas UN 2978.

326 För uranhexafluorid, fissilt, ska ämnet tillordnas UN 2977.

327 Förbrukade aerosolbehållare, som skickas i enlighet med 5.4.1.1.3, får, för rekonditionering eller bortskaffande, transporteras under denna benämning. De behöver inte vara skyddade mot oavsiktlig tömning, förutsatt att åtgärder vidtagits för att förhindra farlig tryckstegring eller uppkomst av en farlig atmosfär. Förbrukade aerosolbehållare, som inte läcker eller är kraftigt deformerade, ska förpackas enligt förpackningsinstruktion P003 och särbestämmelse PP87, eller förpackningsinstruktion LP02 och särbestämmelse L2. Läckande eller kraftigt deformerade aerosolbehållare ska transporteras i bärgningsförpackning, förutsatt att lämpliga åtgärder vidtagits för att förhindra farlig tryckstegring.

UPPHÄVD

Anm Vid sjötransporter får förbrukade aerosolbehållare inte transporteras i slutna containrar.

328 Denna benämning gäller för bränslecellsbehållare, även när de finns i utrustning eller förpackats med utrustning. Bränslecellsbehållare som är inbyggda i ett bränslecellssystem eller ingår som komponent i ett sådant system, räknas som bränsleceller i utrustning. En bränslecellsbehållare är ett föremål i vilket bränsle lagras för injicering i bränslecellen genom en eller flera ventiler som styr bränslemängden. Bränslecellsbehållare, även när de finns i utrustning, ska vara konstruerade och tillverkade så att läckage av bränsle under normala transportförhållanden förhindras.

Konstruktionstypen för bränslecellsbehållare där vätskor används som bränsle, ska genomgå en tryckprovning med ett tryck av 100 kPa (övertryck) utan att läckage uppstår. Med undantag av bränslecellsbehållare som innehåller väte i metallhydrid och som ska uppfylla kraven i särbestämmelse 339, ska det visas att varje konstruktionstyp för bränslecellsbehållare klarar en fallprovning från höjden 1,2 m mot en styv yta i den orientering som med största sannolikhet leder till att omslutningssystemet förstörs utan att innehållet kommer ut.

329 (Tills vidare blank.)

330 (Borttagen.)

331 (Tills vidare blank.)

332 Magnesiumnitrathexahydrat omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

333 Etanol- och bensinblandningar för användning i gnisttändande motorer (t.ex. i bilar, stationära motorer och andra motorer) ska tillordnas denna benämning oavsett varierande flyktighet.

334 En bränslecellsbehållare får innehålla en förstärkare förutsatt att den är utrustad med två oberoende anordningar som förhindrar oavsiktlig blandning med bränslet under transport.

335 Blandningar av fasta ämnen som inte omfattas av RID/RID-S och miljöfarliga vätskor eller fasta ämnen, ska tillordnas UN 3077 och får transporteras under denna benämning förutsatt att ingen fri vätska är synlig vid tidpunkten när ämnet lastas eller när förpackningen, vagnen eller containern försluts. Varje vagn eller container ska vara tät när de används för bulktransport. Om fri vätska är synlig vid tidpunkten när ämnet lastas eller när förpackningen, vagnen eller containern försluts, ska blandningen tillordnas UN 3082. Tätt förslutna småförpackningar och föremål som innehåller mindre än 10 ml av en miljöfarlig vätska absorberad i ett fast material men utan fri vätska i förpackningen eller föremålet, eller som innehåller mindre än 10 g av ett miljöfarligt fast ämne, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

336 Vid transport med flyg får ett enskilt kolli med icke brännbara fasta LSA-II- eller LSA-III-ämnen inte innehålla större aktivitet än 3000 A_2.

337 Vid transport med flyg får kollin av typ B(U) och typ B(M) inte innehålla större aktiviteter än följande:

UPPHÄVD

(a) för radioaktiva ämnen med liten spridbarhet: aktiviteter större än vad som kollikonstruktionen godkänts för i enlighet med godkännandecertifikatet,

(b) för radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet: 3000 A_1 eller 100 000 A_2, beroende på vilket värde som är lägst, eller

(c) för alla andra radioaktiva ämnen: 3000 A_2.

338 Varje bränslecellsbehållare som transporteras under denna benämning och som konstruerats för att innehålla en kondenserad, brandfarlig gas ska:

(a) kunna motstå ett tryck som motsvarar minst dubbla jämviktstrycket hos innehållet vid 55 °C, utan att läckage eller brott uppstår,

(b) inte innehålla mer än 200 ml kondenserad, brandfarlig gas med ett ångtryck av högst 1000 kPa vid 55 °C, och

(c) klara provningen i varmvattenbad som föreskrivs i 6.2.6.3.1.

339 Bränslecellsbehållare som innehåller väte i metallhydrid och transporteras under denna benämning, ska ha en vattenvolym om högst 120 ml.

Trycket i bränslecellsbehållaren får inte överstiga 5 MPa vid 55 °C. Konstruktionstypen ska, utan att läckage eller brott uppstår, motstå ett tryck som motsvarar dubbla kalkyltrycket för behållaren vid 55 °C eller 200 kPa högre tryck än kalkyltrycket för behållaren vid 55 °C, beroende på vilket av de båda värdena som är högst. I fallprovningen och provningen med växelvis vätefyllning och – tömning betecknas trycket vid vilken provningen genomförs som ”minimispräng tryck hos höljet”.

Bränslecellsbehållare ska fyllas i enlighet med förfarandet som angivits av tillverkaren. Tillverkaren ska lämna följande information med varje bränslecellsbehållare:

(a) kontrollförfaranden som ska utföras för första fyllning och före återfyllning av bränslecellsbehållaren,

(b) säkerhetsåtgärder och potentiella risker som ska beaktas,

(c) metod för att avgöra när nominell volym har uppnåtts,

(d) lägsta och högsta tryckintervall,

(e) lägsta och högsta temperaturintervall, och

(f) övriga bestämmelser som ska uppfyllas vid första fyllning och återfyllning, inklusive typ av utrustning som ska användas vid första fyllning och återfyllning.

Bränslecellsbehållarna ska vara konstruerade och tillverkade så att läckage av bränsle förhindras under normala transportförhållanden. Varje behållartyp, inklusive behållare som utgör beståndsdel i en bränslecell, ska genomgå följande provningar med godkänt resultat:

[UTFÄRDAT]

Fallprovning

En fallprovning från 1,8 m höjd mot en icke fjädrande yta i fyra olika orienteringar:

(a) vertikalt, mot den ände där avstängningsventilen sitter,

(b) vertikalt, mot den ände som är motstående den ände där avstängningsventilen sitter,

(c) horisontellt, mot en uppåtriktad stålspets med diametern 38 mm, och

(d) i 45° vinkel mot den ände där avstängningsventilen sitter.

När behållaren fylls upp till sitt nominella fyllningstryck får inget läckage konstateras, när alla möjliga läckagepunkter har undersökts med hjälp av tvållösning eller annat likvärdigt medel. Därefter ska bränslecellsbehållare sättas under hydrostatiskt tryck tills den förstörs. Det registrerade sprängtrycket ska överstiga 85% av minimisprängtrycket för höljet.

Brandprovning

En bränslecellsbehållare som är fylld med väte till sin nominella volym, ska genomgå en omvälvande brandprovning. Behållartypen, som får ha en inbyggd luftningsanordning, bedöms ha klarat brandprovningen om:

(a) det invändiga trycket sjunker till 0 bars övertryck utan att behållaren spricker, eller

(b) behållaren utstår branden i minst 20 minuter utan att spricka.

Provning med växelvis vätefyllning och –tömning

Denna provning ska säkerställa att påkänningsgränsvärdena för en bränslecellsbehållartyp inte överskrids under användning.

Bränslecellsbehållaren ska fyllas från högst 5 % av den nominella vätevolymen och upp till minst 95 % av denna volym och återigen tömmas ner till högst 5 % av den nominella volymen. Det nominella fyllningstrycket ska användas vid fyllning och temperaturen ska hållas inom drifttemperaturintervallet. Den växelvisa fyllningen och tömningen ska genomföras minst 100 gånger.

Efter den växelvisa provningen ska bränslecellsbehållaren fyllas och den vattenvolym som undanträngts av behållaren ska mätas. Behållartypen bedöms ha klarat provningen med växelvis vätefyllning och –tömning om vattenvolymen som undanträngts av den provade behållaren inte överstiger den vattenvolym som undanträngs av en icke provad behållare fylld till 95 % av sin nominella volym och trycksatt till 75 % av minimisprängtrycket för höljet.

Täthetsprovning i produktionen

Varje bränslecellsbehållare ska täthetsprovas vid 15 °C ± 5 °C under det att den är satt under tryck med sitt nominella fyllningstryck. Inget läckage får konstateras när alla möjliga läckagepunkter har undersökts med hjälp av tvållösning eller annat likvärdigt medel.

UPPHÄVD

Varje bränslecellsbehållare ska märkas varaktigt med följande uppgifter:

(a) nominellt fyllningstryck i MPa,

(b) tillverkarens serienummer för bränslecellsbehållaren eller ett unikt identifieringsnummer, och

(c) utgångsdatumet baserat på längsta livslängd (uppgift om år med fyra siffror och månad med två siffror).

340 Reagenssatser, första förbandssatser och polyesterhartssatser, vilka innehåller farliga ämnen i innerförpackningar i mängder som inte överstiger de angivna mängdbegränsningar för reducerade mängder som gäller för de enskilda ämnena enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7b, får transporteras enligt kapitel 3.5. Trots att enskilda ämnen i klass 5.2 inte är tillåtna enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7b som reducerade mängder, är ämnena tillåtna i dessa satser och tillordnas koden E2 (se 3.5.1.2).

341 (Tills vidare blank.)

342 Innerbehållare av glas (t.ex. ampuller eller kapslar) avsedda endast för användning i steriliseringsutrustning och som innehåller mindre än 30 ml etylenoxid per innerbehållare och högst 300 ml per ytterförpackning, får transporteras enligt bestämmelserna i kapitel 3.5 trots att ”E0” anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7b, förutsatt att:

(a) varje innerbehållare av glas efter fyllning har fastställts vara tät genom nedsänkning i ett varmvattenbad, där temperatur och provningsvaraktighet ska vara tillräckliga för att säkerställa att ett invändigt tryck uppnås i nivå med etylenoxids ångtryck vid 55 °C. Innerbehållare av glas som uppvisar tecken på läckage, deformation eller andra defekter vid denna provning får inte transporteras enligt villkoren i denna särbestämmelse,

(b) utöver förpackningen som krävs enligt 3.5.2, varje innerbehållare av glas placeras i en förseglad plastpåse som är kompatibel med etylenoxid och kan kvarhålla innehållet i händelse av att innerbehållaren av glas brister eller läcker, och

(c) varje innerbehållare av glas är skyddad på ett sätt som förhindrar punktering av plastpåsen (t.ex. av skyddshylsor eller stötdämpande material) i händelse av att förpackningen skadas (t.ex. genom att krossas).

343 Denna benämning ska tillämpas på råolja som innehåller svavelväte i tillräckligt hög koncentration så att ångor som avges från råoljan kan utgöra en fara vid inandning. Förpackningsgruppen ska bestämmas på grundval av brandfarlighet och fara vid inandning, i enlighet med farlighetsgrad.

344 Bestämmelserna i 6.2.6 ska uppfyllas.

345 Denna gas i öppna kryokärl med volym om högst 1 liter tillverkade med dubbla väggar av glas, vars utrymme mellan inner- och ytterväggen är lufttomt (vakuumisolerat), omfattas inte av RID/RID-S förutsatt att varje kärl

UTKAST

transporteras i en ytterförpackning innehållande lämpligt stötdämpande eller absorberande material för att skydda det mot stötar.

346 Öppna kryokärl som uppfyller bestämmelserna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P203, och som inte innehåller farligt gods förutom UN 1977 kväve, kyld, flytande, vilket är fullständigt absorberat i ett poröst material, omfattas inte av några andra bestämmelser i RID/RID-S.

347 Denna benämning får endast användas om testserie 6(d) i testhandboken, del I, har visat att alla farliga effekter orsakade av funktion begränsas av kollit.

348 Batterier tillverkade efter den 31 december 2011 ska vara märkta med nominell energi i wattimmar på ytterhöljet.

349 Blandningar av hypoklorit med ett ammoniumsalt får inte transporteras. UN 1791 hypokloritlösning är ett ämne i klass 8.

350 Ammoniumbromat och dess vattenlösningar samt blandningar av bromat med ett ammoniumsalt får inte transporteras.

351 Ammoniumklorat och dess vattenlösningar samt blandningar av klorat med ett ammoniumsalt får inte transporteras.

352 Ammoniumklorit och dess vattenlösningar samt blandningar av klorit med ett ammoniumsalt får inte transporteras.

353 Ammoniumpermanganat och dess vattenlösningar samt blandningar av permanganat med ett ammoniumsalt får inte transporteras.

354 Detta ämne är giftigt vid inandning.

355 Gasflaskor för syrgas avsedda för användning i nödsituationer, vilka transporteras under denna benämning, får vara utrustade med sprängpatron (aktivatorer (patroner med drivspegel) i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp C eller S) utan att tillhörigheten till klass 2 därigenom förändras, förutsatt att totalmängden deflagrerande explosivämnen (drivmedel) omfattar högst 3,2 g per syrgasflaska. Transportfärdiga gasflaskor utrustade med sprängpatroner ska vara försedda med en effektiv säkringsanordning för att förhindra oavsiktlig initiering.

356 Metallhydridlagringssystem som är installerade i transportmedel eller i kompletta komponenter till transportmedel eller avsedda för installation i transportmedel, ska godkännas av behörig myndighet i tillverkningslandet1) innan det får mottagas för transport. Godsdeklarationen ska innehålla uppgift om att kollit godkänts av behörig myndighet i tillverkningslandet1) eller så ska en kopia av tillståndet från behörig myndighet i tillverkningslandet1) bifogas varje sändning.

357 Råolja som innehåller svavelväte i tillräckligt hög koncentration så att ångor som avges från råoljan kan utgöra en fara vid inandning, ska avsändas under benämningen UN 3494 RÅOLJA, SVAVELRIK, BRANDFARLIG, GIFTIG.

UPPHÄVD I

1) Om tillverkningslandet inte är en fördragsstat till RID, ska behörig myndighet i en fördragsstat till RID godkänna tillståndet.

358-499 (Tills vidare blanka.)

500 UN 3064 nitroglycerin, lösning i alkohol, med över 1 % men högst 5 % nitroglycerin, förpackat enligt förpackningsinstruktion P 300 i 4.1.4.1, är ett ämne i klass 3.

501 Naftalen, smält, se UN 2304.

502 UN 2006 plast på nitrocellulosabas, självupphettande, N.O.S. och UN 2002 celluloidrester, är ämnen i klass 4.2.

503 Fosfor, vit, smält, se UN 2447.

504 UN 1847 kaliumsulfid, hydratiserad med minst 30 % kristallvatten, UN 1849 natriumsulfid, hydratiserad med minst 30 % kristallvatten och UN 2949 natriumvätesulfid, hydratiserad med minst 25 % kristallvatten, är ämnen i klass 8.

505 UN 2004 magnesiumdiamid är ett ämne i klass 4.2.

506 Alkaliska jordartsmetaller och legeringar av sådana i pyrofor form är ämnen i klass 4.2.

UN 1869 magnesium eller magnesiumlegeringar med över 50 % magnesium som pellets, spån eller band är ämnen i klass 4.1.

507 UN 3048 aluminiumfosfid-pesticider med tillsatser för att fördröja utveckling av giftiga brandfarliga gaser är ämnen i klass 6.1.

508 UN 1871 titanhydrid och UN 1437 zirkoniumhydrid är ämnen i klass 4.1. UN 2870 aluminiumborhydrid är ett ämne i klass 4.2.

509 UN 1908 kloritlösning är ett ämne i klass 8.

510 UN 1755 kromsyra, lösning, är ett ämne i klass 8.

511 UN 1625 kvicksilver(II)nitrat, UN 1627 kvicksilver(I)nitrat och UN 2727 talliumnitrat är ämnen i klass 6.1. Toriumnitrat, fast, uranylnitrathexahydratlösning och uranylnitrat, fast, är ämnen i klass 7.

512 UN 1730 antimonpentaklorid, flytande, UN 1731 antimonpentakloridlösning, UN 1732 antimonpentafluorid och UN 1733 antimontriklorid är ämnen i klass 8.

513 UN 0224 bariumazid, torr eller fuktad med mindre än 50 vikt-% vatten, är inte tillåtet för järnvägstransport. UN 1571 bariumazid, fuktad med minst 50 vikt-% vatten, är ett ämne i klass 4.1. UN 1854 bariumlegeringar, pyrofora, är ämnen i klass 4.2. UN 1445 bariumklorat, fast, UN 1446 bariumnitrat, UN 1447 bariumperklorat, fast, UN 1448 bariumpermanganat, UN 1449 bariumperoxid, UN 2719 bariumbromat, UN 2741 bariumhypoklorit med över 22 % aktivt klor, UN 3405 bariumkloratlösning och UN 3406 bariumperkloratlösning är ämnen i klass 5.1. UN 1565 bariumcyanid och UN 1884 bariumoxid är ämnen i klass 6.1.

514 UN 2464 berylliumnitrat är ett ämne i klass 5.1.

UPPHÄVD I

515 UN 1581 klorpikrin och metylbromid, blandning, och UN 1582 klorpikrin och metylklorid, blandning, är ämnen i klass 2.

516 UN 1912 metylklorid och diklormetan, blandning, är ett ämne i klass 2.

517 UN 1690 natriumfluorid, fast, UN 1812 kaliumfluorid, fast, UN 2505 ammoniumfluorid, UN 2674 natriumfluorosilikat, UN 2856 fluorosilikater n.o.s., UN 3415 natriumfluoridlösning och UN 3422 kaliumfluoridlösning är ämnen i klass 6.1.

518 UN 1463 kromtrioxid, vattenfri (kromsyra, fast) är ett ämne i klass 5.1.

519 UN 1048 vätebromid, vattenfritt, är ett ämne i klass 2.

520 UN 1050 väteklorid, vattenfritt, är ett ämne i klass 2.

521 Fasta kloriter och hypokloriter är ämnen i klass 5.1.

522 UN 1873 perklorsyra, vattenlösning med mer än 50 viktsprocent men högst 72 viktsprocent ren syra är ett ämne i klass 5.1. Perklorsyra, vattenlösning med mer än 72 viktsprocent ren syra eller blandningar av perklorsyra med någon annan vätska än vatten får inte transporteras.

523 UN 1382 kaliumsulfid, vattenfri, 1385 natriumsulfid, vattenfri och hydrater av dessa med mindre än 30 % kristallvatten, samt 2318 natriumvätesulfid med mindre än 25 % kristallvatten är ämnen i klass 4.2.

524 UN 2858 färdiga zirkoniumprodukter med en tjocklek av minst 18 µm är ämnen i klass 4.1.

525 Lösningar av oorganiska cyanider med en totalhalt cyanidjoner över 30 % ska inplaceras i förpackningsgrupp I, med en totalhalt cyanidjoner över 3 % men högst 30 % i förpackningsgrupp II och med en totalhalt cyanidjoner över 0,3 % men högst 3 % i förpackningsgrupp III.

526 UN 2000 celluloid är ett ämne i klass 4.1.

528 UN 1353 fibrer och vävnader, impregnerade med lågnitrerad cellulosa, ej självupphettande, är föremål i klass 4.1.

529 UN 0135 kvicksilverfulminat, fuktat, med minst 20 viktsprocent vatten eller blandning av vatten och alkohol, är inte tillåtet för järnvägstransport. Kvicksilver(I)klorid (kalomel) är ett ämne i klass 9 (UN 3077).

530 UN 3293 hydrazin, vattenlösning med högst 37 viktsprocent hydrazin, är ett ämne i klass 6.1.

531 Blandningar med flampunkt under 23°C med mer än 55 % nitrocellulosa med godtycklig kvävehalt, eller med högst 55 % nitrocellulosa med en kvävehalt över 12,6 % i torrsubstansen, är ämnen i klass 1 (se UN 0340 eller UN 0342) eller klass 4.1.

532 UN 2672 ammoniaklösning med minst 10 % och högst 35 % ammoniak är ett ämne i klass 8.

UPPHÄVD

533 UN 1198 formaldehydlösning, brandfarlig, är ett ämne i klass 3. Formaldehydlösningar, ej brandfarliga, med mindre än 25 % formaldehyd omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

534 Trots att bensin under vissa klimatförhållanden kan ha ett ångtryck vid 50°C över 110 kPa (1,10 bar) men ej över 150 kPa (1,50 bar), ska ämnet fortsatt anses motsvara ett ämne med ångtryck av högst 110 kPa (1,10 bar) vid 50°C.

535 UN 1469 blynitrat, UN 1470 blyperklorat, fast, och UN 3408 blyperkloratlösning är ämnen i klass 5.1.

536 Naftalen, fast, se UN 1334.

537 UN 2869 titantriklorid, blandning, ej självantändande, är ett ämne i klass 8.

538 Svavel (i fast tillstånd), se UN 1350.

539 Lösningar av isocyanater med flampunkt lägst 23 °C är ämnen i klass 6.1.

540 UN 1326 hafniumpulver, fuktat, UN 1352 titanpulver, fuktat eller UN 1358 zirkoniumpulver, fuktat med minst 25 % vatten, är ämnen i klass 4.1.

541 Nitrocellulosablandningar vars vatten-, alkohol- eller mjukgörarhalt är lägre än angivna gränsvärden är ämnen i klass 1.

542 Talk med tremolit och/eller aktinolit omfattas av denna benämning.

543 UN 1005 ammoniak, vattenfri, UN 3318 ammoniaklösning i vatten med mer än 50 % ammoniak och UN 2073 ammoniaklösning i vatten med mer än 35 % men högst 50 % ammoniak är ämnen i klass 2. Ammoniaklösningar med högst 10 % ammoniak omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

544 UN 1032 dimetylamin, vattenfri, UN 1036 etylamin, UN 1061 metylamin, vattenfri, och UN 1083 trimetylamin, vattenfri, är ämnen i klass 2.

545 UN 0401 dipikrylsulfid, fuktad med högst 10 viktsprocent vatten är ett ämne i klass 1.

546 UN 2009 zirkonium, torrt, färdig plåt, band eller lindad tråd, tunnare än 18 µm, är ett ämne i klass 4.2. Zirkonium, torrt, färdig plåt, band eller lindad tråd med tjocklek minst 254 µm, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

547 UN 2210 maneb eller UN 2210 manebberedningar i självupphettande form är ämnen i klass 4.2.

548 Klorsilaner, som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.

549 Klorsilaner med flampunkt under 23 °C, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 3. Klorsilaner med flampunkt 23 °C och däröver, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 8.

550 UN 1333 cerium i plattor, tackor eller stänger är ett ämne i klass 4.1.

UPPHÄVD

551 Lösningar av dessa isocyanater med flampunkt under 23 °C är ämnen i klass 3.

552 Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som är självantändliga, är ämnen i klass 4.2. Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.

553 Denna blandning av väteperoxid och perättiksyra, blandning, stabiliserad får vid laboratorieprovning (se testhandboken, del II, avsnitt 20) varken detonera när den är i kaviterat tillstånd eller visar några deflagrationstendenser. Den får heller inte visa några sönderdelningseffekter vid upphettning under inneslutning. Den får inte visa någon explosiv kraft. Formuleringen ska vara termiskt stabil (självaccelererande sönderfallstemperatur, SADT, 60°C eller högre för en 50 kilosförpackning). Ämnen som används för att göra formuleringen mer okänslig ska vara förenliga med perättiksyra. Ämnen som inte uppfyller dessa kriterier räknas som ämnen i klass 5.2 (se testhandboken, del II, stycke 20.4.3 (g)).

554 Metallhydrider som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3. UN 2870 aluminiumborhydrid eller UN 2870 aluminiumborhydrid i utrustning är ett ämne i klass 4.2.

555 Damm och pulver av metaller, ej giftiga, i ej självantändande form, som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.

556 Metallorganiska föreningar och deras lösningar, som är självantändande, är ämnen i klass 4.2. Brandfarliga lösningar med metallorganiska föreningar i koncentrationer, som vid kontakt med vatten varken utvecklar brandfarliga gaser i farliga mängder eller är självantändande, är ämnen i klass 3.

557 Damm och pulver av metaller i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2.

558 Metaller och metallegeringar i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2. Metaller och metallegeringar som vid kontakt med vatten inte utvecklar brandfarliga gaser och inte är pyrofora eller självupphettande, men däremot lättantändliga, är ämnen i klass 4.1.

559 (Borttagen.)

560 UN 3257 vätska, förhöjd temperatur, n.o.s., vid eller över 100°C och, för ämnen med flampunkt, under sin flampunkt (inkl smälta metaller, smälta salter etc.) tillhör klass 9.

561 Klorformiater med huvudsakligen frätande egenskaper är ämnen i klass 8.

562 Självantändande metallorganiska föreningar är ämnen i klass 4.2. Vattenreaktiva metallorganiska föreningar, brandfarliga, är ämnen i klass 4.3.

563 UN 1905 selensyra är ett ämne i klass 8.

564 UN 2443 vanadinoxitriklorid, UN 2444 vanadintetraklorid och UN 2475 vanadintriklorid är ämnen i klass 8.

UPPHÄVD

565 Denna benämning ska tillordnas ospecificerat avfall, vilka härstammar från human- eller veterinärmedicinsk behandling av människor/djur eller från biologisk forskning, och som har låg sannolikhet för att innehålla ämnen i klass 6.2. Sanerat sjukvårdsavfall eller avfall som härstammar från biologisk forskning och innehållit smittförande ämnen, omfattas inte av bestämmelserna för klass 6.2.

566 UN 2030 hydrazin, vattenlösning, med över 37 viktsprocent hydrazin är ett ämne i klass 8.

567 (Borttagen.)

568 Bariumazid med vattenhalt under angivet gränsvärde är tillordnat klass 1, UN 0224 och är inte tillåtet för järnvägstransport.

569-579 (Tills vidare blanka.)

580 Cisternvagnar, specialvagnar och särskilt utrustade vagnar för transport i bulk ska vara försedda med märkning enligt 5.3.3 på båda långsidorna. Tankcontainrar, UN-tankar, specialcontainrar och särskilt utrustade containrar för transport i bulk ska vara försedda med denna märkning på alla fyra sidorna.

581 Denna benämning omfattar blandningar av metylacetylen och propadien med kolväten, vars

blandning P1 innehåller högst 63 volymprocent metylacetylen och propadien och högst 24 volymprocent propan och propen, varvid andelen C4-mättade kolväten är minst 14 volymprocent, och vars

blandning P2 innehåller högst 48 volymprocent metylacetylen och propadien och högst 50 volymprocent propan och propen, varvid andelen C4-mättade kolväten är minst 5 volymprocent,

samt blandningar av propadien med 1-4 % metylacetylen.

I förekommande fall för att uppfylla kraven för godsdeklaration (5.4.1.1) får uttrycket ”Blandning P1” eller ”Blandning P2” användas som teknisk benämning.

582 Denna benämning omfattar bl.a. blandningar av gaser markerade med bokstaven R..., vars

blandning F1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,3 MPa (13 bar) och en densitet vid 50 °C minst samma som diklorfluormetan (1,30 kg/l),

blandning F2 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,9 MPa (19 bar) och en densitet vid 50 °C minst samma som diklordifluormetan (1,21 kg/l),

blandning F3 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 3 MPa (30 bar) och en densitet vid 50 °C minst samma som klordifluormetan (1,09 kg/l).

Anm Triklorfluormetan (köldmedium R 11), 1,1,2-triklor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113), 1,1,1-triklor-2,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113a), 1-klor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 133) och1-klor-1,1,2-

UPPHÄVD

trifluoretan (köldmedium R 133b) tillhör inte klass 2. De kan emellertid ingå i sammansättningen av blandningarna F1-F3.

I förekommande fall för att uppfylla kraven för godsdeklarationen (5.4.1.1) får uttrycket ”Blandning F1”, ”Blandning F2” eller ”Blandning F3” användas som teknisk benämning.

583 Denna benämning omfattar bl.a. blandningar, vars

blandning A har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,525 kg/l,

blandning A01 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,516 kg/l,

blandning A02 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,505 kg/l,

blandning A0 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,495 kg/l,

blandning A1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,1 MPa (21 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,485 kg/l,

blandning B1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,474 kg/l,

blandning B2 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,463 kg/l,

blandning B har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,450 kg/l,

blandning C har ett ångtryck vid 70 °C av högst 3,1 MPa (31 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,440 kg/l.

I förekommande fall för att uppfylla kraven för godsdeklarationen (5.4.1.1) får följande uttryck användas som teknisk benämning:

- ”Blandning A” eller ”Butan”,

- ”Blandning A01” eller ”Butan”,

- ”Blandning A02” eller ”Butan”,

- ”Blandning A0” eller ”Butan”,

- ”Blandning A1”,

- ”Blandning B1”,

- ”Blandning B2”,

- ”Blandning B”,

UPPHÄVD

- ”Blandning C” eller ”Propan”.

För transport i tank får handelsnamnen ”butan” och ”propan” endast användas som komplement.

584 Denna gas omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om

- den är i gasformigt tillstånd,
- den innehåller högst 0,5 % luft,
- den innehålls i metallkapslar (kolsyrepatroner) utan defekter som kan försämra deras hållfasthet,
- tätheten hos kapselns förslutning har kontrollerats,
- kapseln innehåller högst 25 g av denna gas, och
- kapseln innehåller högst 0,75 g av denna gas per cm^3 volym.

585 Cinnober omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

586 Hafnium-, titan- och zirkoniumpulver måste innehålla ett synligt vattenöverskott. Hafnium-, titan- och zirkoniumpulver, fuktat, mekaniskt framställt med en partikelstorlek av minst 53 µm, eller kemiskt framställt med en partikelstorlek av minst 840 µm, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

587 Bariumtitanat och bariumstearat omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

588 Aluminiumbromid och aluminiumklorid i fast hydratiserad form omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

589 (Borttagen.)

590 Järn(III)klorid-hexahydrat omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

591 Blysulfat med högst 3 % fri syra omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

592 Tömda, ej rengjorda förpackningar, inklusive tömda IBC-behållare och tömda storförpackningar, tömda cisternvagnar, tömda avmonterbara tankar, tömda UN-tankar, tömda tankcontainrar och tömda småcontainrar, som har innehållit detta ämne, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

593 Denna gas, som används för kylning av t.ex. medicinska eller biologiska prover, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om den förvaras i dubbelväggiga kärl (Dewar-flaskor) som uppfyller bestämmelserna i förpackningsinstruktion P 203 punkt (6) för öppna kryokärl i 4.1.4.1.

594 Följande föremål, tillverkade och fyllda i enlighet med tillverkningslandets bestämmelser och förpackade i kraftig ytterförpackning, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S:

- UN 1044 brandsläckare, försedda med skydd mot oavsiktlig uttömning,

UPPHÄVD

- UN 3164 trycksatta pneumatiska eller hydrauliska föremål, som genom kraftupptagning, formstyvhet eller konstruktion är dimensionerade mot påkänningar som överstiger det invändiga gastrycket.

596 Kadmiumpigment, såsom kadmiumsulfider, kadmiumsulfoselenider och kadmiumsalter av högre fettsyror (t.ex. kadmiumstearat) omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

597 Ättiksyra, lösningar med högst 10 viktsprocent ren syra, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

598 Följande batterier omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S:

(a) Nya batterier när de är:

- säkrade mot skador, förskjutning eller vältning,
- försedda med hanteringsanordningar, om de inte är staplade på t.ex. lastpallar,
- fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan,
- säkrade mot kortslutning.

(b) Förbrukade batterier när de är:

- fria från skador på ytterhöljet,
- säkrade mot läckage, förskjutning, vältning eller skador, t.ex. staplade på lastpallar,
- fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan,
- säkrade mot kortslutning.

”Förbrukade batterier” avser sådana som efter normal användning transporteras till återvinning.

599 Föremål och instrument, som innehåller högst 1 kg kvicksilver, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

600 Vanadinpentoxid, smält och stelnad, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

601 Farmaceutiska produkter (läkemedel), färdiga för användning, som är tillverkade och förpackade för detalj- eller partihandel för personligt bruk eller hushållsbruk, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

602 Fosforsulfider, som inte är fria från vit eller gul fosfor, får inte transporteras.

603 Cyanväte, vattenfritt, som inte uppfyller villkoren för UN 1051 eller UN 1614, får inte transporteras. Cyanväte (blåsyra) med mindre än 3 % vatten är stabilt, om pH-värdet uppgår till 2,5 ± 0,5 och vätskan är klar och färglös.

604-606 (Borttagna.)

UPPHÄVD

607 Blandningar av kaliumnitrater och natriumnitriter med ett ammoniumsalt får inte transporteras.

608 (Borttagen.)

609 Tetranitrometan, som inte är fritt från brännbara föroreningar, får inte transporteras.

610 Detta ämne får inte transporteras, om det innehåller över 45 % cyanväte.

611 Ammoniumnitrat med mer än 0,2 % brännbara ämnen (inklusive organiska ämnen beräknade som kolekvivalent) får inte transporteras, utom som beståndsdel i ett ämne eller föremål i klass 1.

612 (Tills vidare blank.)

613 Lösning av klorsyra med över 10 % klorsyra eller blandningar av klorsyra med någon annan vätska än vatten får inte transporteras.

614 2,3,7,8-tetraklordibenso-1,4-dioxin (TCDD) i koncentrationer som räknas som mycket giftiga enligt kriterierna i 2.2.61.1 får inte transporteras.

615 (Tills vidare blank.)

616 Ämnen med en halt av flytande salpetersyraestrar över 40 % ska klara den i 2.3.1 nämnda utsvettningsprovningen.

617 Förutom sprängämnesslag ska sprängämnets handelsnamn anges på kollit.

618 I kärl med 1,2-butadien får syrekoncentrationen i gasfasen uppgå till högst 50 ml/m^3.

619-622 (Tills vidare blanka.)

623 UN 1829 svaveltrioxid ska vara stabiliserad genom tillsats av en inhibitor. Svaveltrioxid med minst 99,95 % renhet, ej stabiliserad (utan inhibitor), får inte transporteras på järnväg. Svaveltrioxid med minst 99,95 % renhet får även utan inhibitor transporteras på väg i tankar, förutsatt att dess temperatur hålls vid lägst 32,5 °C.

625 Kollin med dessa föremål ska märkas tydligt med ”UN 1950 AEROSOLER”.

626-631 (Tills vidare blanka.)

632 Detta ämne räknas som självantändande (pyrofort).

633 Kollin och småcontainrar med detta ämne ska förses med följande märkning: ”Förvaras åtskilt från antändningskällor”. Denna märkning ska anges på ett officiellt språk i avsändningslandet, och, om detta språk inte är tyska, franska, engelska eller italienska, dessutom på tyska, franska, engelska eller italienska, såvida inte annat anges i någon överenskommelse mellan de länder som berörs av transporten.

634 (Borttagen.)

UPPHÄVD

635 Kollin med dessa föremål måste förses med etikett enligt förlaga nr 9 endast om föremålet är helt inneslutet i förpackningen, i lådor eller andra anordningar som förhindrar snabb identifiering av föremålet.

636 (a) Celler som ingår i utrustning ska inte kunna urladdas under transport så att tomgångsspänningen sjunker under 2 volt eller under 2/3 av spänningen hos en icke urladdad cell, varvid den lägsta av dessa båda spänningar gäller.

(b) Begagnade litiumceller och –batterier med bruttovikt på högst 500 g vardera, tillsammans med andra celler och batterier utan litium, som samlas in och överlämnas till transport för bortskaffande mellan konsumentinsamlingsplatserna och de mellanliggande bearbetningsanläggningarna, omfattas inte av RID/RID-S om de uppfyller följande villkor:

(i) bestämmelserna i förpackningsinstruktion P903b är uppfyllda,

(ii) det finns ett kvalitetssystem för att säkerställa att totalmängden litiumceller eller –batterier per vagn eller storcontainer inte överstiger 333 kg,

(iii) Kollin ska förses med märkningen ”FÖRBRUKADE LITIUMCELLER”.

637 Genetiskt modifierade mikroorganismer och genetiskt modifierade organismer är sådana som inte är farliga för människor och djur, men som kan förändra djur, växter, mikrobiologiska ämnen och ekosystem på ett sätt som inte kan inträffa naturligt.

Genetiskt modifierade mikroorganismer och genetiskt modifierade organismer omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S om de godkänts för användning av behöriga myndigheter i ursprungs-, transit- och destinationsländerna[2)].

Levande ryggradsdjur eller ryggradslösa djur får inte användas som bärare av ämnen som tillordnats detta UN-nummer, med undantag av om ämnet i fråga inte kan transporteras på annat sätt.

638 Ämnen som har samband med självreaktiva ämnen (se 2.2.41.1.19).

639 Se 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, *Anm 2*.

640 De fysikaliska och kemiska egenskaper som nämns i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2, leder vid transport av ämnet i RID-tankar till olika tankkoder för en och samma förpackningsgrupp.

För identifiering av dessa fysikaliska och kemiska egenskaper hos en produkt som transporteras i tank, ska endast vid transport i RID-tank följande uppgift tillfogas till den föreskrivna informationen i godsdeklarationen:

UPPHÄVD

2) Se särskilt del C i Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/18/EG om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön och om upphävande av rådets direktiv 90/220/EEG (Europeiska gemenskapernas officiella tidning, nr L 106, av den 17 april 2001, s 8-14), i vilken tillståndsproceduren för EG fastställs.

”Särbestämmelse 640X”, där X är den versal som återfinns i kapitel 3.2, tabell A, kolumn, 6 efter hänvisningen till särbestämmelse 640.

Denna uppgift kan utelämnas vid transport i en tanktyp, som uppfyller minst de högsta kraven för en viss förpackningsgrupp och ett visst UN-nummer..

642 Såvida det inte tillåts enligt 1.1.4.2 så får denna benämning enligt FN:s modellregelverk inte användas för transport av gödselmedel i lösning med fri ammoniak.

643 Asfalt baserad på sand eller stenkross omfattas inte av bestämmelserna i klass 9.

644 För transport av dessa ämnen gäller följande:

- pH-värdet för en 10 %-ig lösning av ämnet ska ligga mellan 5 och 7,
- lösningen får innehålla högst 0,2 % brännbara ämnen eller 0,02 % klorföreningar, mätt som halt klor.

645 Den i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 3b angivna klassificeringskoden får endast användas när behörig myndighet i en fördragsstat till RID har gett sitt tillstånd före transporten. Tillståndet ska vara skriftligt i form av ett certifikat om klassificering (se 5.4.1.2.1 (g)) och ska innehålla en unik beteckning. När tillordning till en riskgrupp sker enligt proceduren i 2.2.1.1.7.2, kan behörig myndighet kräva att den föregivna klassificeringen ska verifieras baserad på provningsdata erhållna från testserie 6 i testhandboken, del I, avsnitt 16.

646 Kol som är aktiverat genom vattenånga omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

647 Transport av vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet med högst 25 viktprocent ren syra omfattas endast av följande bestämmelser:

(a) Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska vara tillverkade av rostfritt stål eller plast, som är varaktigt korrosionsbeständiga gentemot vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet.

(b) Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska minst en gång per år genomgå en visuell kontroll av ägaren. Resultat av denna kontroll ska protokollföras och sparas minst ett år. Skadade förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, och tankar får inte fyllas.

(c) Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska fyllas så att avsett innehåll inte spills ut eller häftar vid utsidan.

(d) Packningar och förslutningar ska vara resistenta mot vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska av förpackaren och/eller fyllaren förslutas så tätt att under normala transportförhållanden inget av innehållet kommer ut.

(e) Sammansatta förpackningar med innerförpackning av glas eller plast (se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 001) får användas, om de uppfyller de

UPPHÄVD

allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 och 4.1.1.8.

Övriga bestämmelser i RID/RID-S gäller inte.

648 Föremål impregnerade med denna pesticid, exempelvis papptallrikar, pappersremsor, bomullsbollar eller skivor i plastmaterial, i lufttätt förslutna höljen omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S.

649 (Borttagen.)

650 Avfall som består av förpackningsrester samt stelnade och flytande färgrester får transporteras under bestämmelserna för förpackningsgrupp II. Utöver bestämmelserna för UN 1263, förpackningsgrupp II, får avfall även förpackas och transporteras enligt följande:

(a) Avfallet får vara förpackat enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P002 eller 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC06.

(b) Avfallet får vara förpackat i flexibla IBC-behållare 13H3, 13H4 och 13H5 i overpack med hela väggar.

(c) Provning av de under (a) och (b) angivna förpackningarna och IBC-behållarna får utföras enligt bestämmelserna i kapitel 6.1 respektive 6.5 för fasta ämnen med provningskrav för förpackningsgrupp II.

Provningen ska genomföras på förpackningar och IBC-behållare, som är fyllda med ett representativt urval av avfallet, i transportfärdigt skick.

(d) Transport i bulk på öppna vagnar med hela väggar, vagnar med hela väggar och presenning, slutna containrar med hela väggar eller presenningsförsedda storcontainrar med hela väggar är tillåten. Vagnens eller containerns påbyggnad ska vara tät eller tätas, exempelvis med hjälp av en ändamålsenlig och tillräckligt hållfast invändig beläggning.

(e) Om avfallet transporteras enligt villkoren i denna särbestämmelse, ska godset deklareras enligt 5.4.1.1.3 i godsdeklarationen på följande vis: ”UN 1263 AVFALL, FÄRG, 3, II” eller ”UN 1263 AVFALL, FÄRG, 3, PG II”.

651-652 (Tills vidare blanka.)

653 Transport av gas i gasflaskor en produkt av provtryck och volym av högst 15 MPa·liter (150 bar·liter) omfattas inte av övriga bestämmelser i RID/RID-S, om följande villkor är uppfyllda:

- bestämmelserna som gäller för tillverkning och kontroll av gasflaskor har beaktats,

- gasflaskorna har förpackats i ytterförpackningar, som minst uppfyller kraven i del 4 för sammansatta förpackningar. De ”allmänna bestämmelserna för förpackning” i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5-4.1.1.7 ska beaktas,

- gasflaskorna har inte förpackas tillsammans med annat farligt gods,

UPPHÄVD

- den totala bruttovikten av ett kolli inte överstiger 30 kg, och

- varje kolli är tydligt och varaktigt märkt med ”UN 1013” för koldioxid eller ”UN 1066” för kväve, komprimerad. Denna märkning ska omges av en ram, som bildar en kvadrat ställd på sin spets med sidlängden minst 100 mm × 100 mm.

654 Förbrukade tändare som insamlas åtskilt och sänds enligt 5.4.1.1.3, får transporteras under denna benämning om syftet är bortskaffning. De behöver inte vara skyddade mot oavsiktlig tömning, förutsatt att åtgärder vidtagits för att förhindra farlig tryckstegring eller uppkomst av en farlig atmosfär.

Förbrukade tändare, med undantag av otäta eller kraftigt deformerade, ska förpackas enligt förpackningsinstruktion P003. Dessutom gäller följande bestämmelser:

- endast styva förpackningar med maximal volym på 60 liter får användas,

- förpackningarna ska fyllas med vatten eller annat lämpligt skyddsmaterial för att förhindra all form av antändning,

- under normala transportförhållanden ska alla tändanordningar på tändarna vara fullständigt täckta av skyddsmaterial,

- förpackningarna ska vara tillräckligt ventilerade för att förhindra uppkomst av en brandfarlig atmosfär och tryckstegring,

- kollina får endast transporteras i ventilerade eller öppna vagnar eller containrar.

Otäta eller kraftigt deformerade tändare ska transporteras i bärgningsförpackningar, förutsatt att lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra farlig tryckstegring.

Anm Särbestämmelse 201 och särbestämmelserna för förpackning PP84 och RR5 i förpackningsinstruktion P002 i 4.1.4.1 gäller inte för förbrukade tändare.

655 Gasflaskor och deras förslutningar som är konstruerade, tillverkade, godkända och märkta i enlighet med direktiv 97/23/EG[3)] och används för andningsapparater, får transporteras utan att uppfylla kapitel 6.2 förutsatt att de genomgår kontroller och provningar enligt 6.2.1.6.1 och att intervallen mellan provningarna enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, inte överskrids. Trycket som ska användas vid vätsketryckprovningen är det tryck som anges på gasflaskan i enlighet med direktiv 97/23/EG[3)].

656 Bestämmelserna i första meningen i särbestämmelse 188 (e) gäller inte för anordningar som är avsedda att vara aktiva under transport (RFID-transpondrar, klockor, sensorer, etc.) och som inte kan generera farlig värmeutveckling.

3) Europaparlamentets och rådets direktiv 97/23/EG av den 29 maj 1997 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om tryckbärande anordningar (PED) (Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 181 , 09/07/1997 s. 0001 – 0055).

UTPHÄVD

Oavsett särbestämmelse 188 (b), får batterier tillverkade före den 1 januari 2009 även transporteras efter den 31 december 2010 utan att vara märkta med nominell energi i wattimmar på ytterhöljet.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.4

Farligt gods förpackat i begränsade mängder

3.4.1 Detta kapitel innehåller bestämmelserna som är tillämpliga vid transport av farligt gods i vissa klasser förpackat i begränsade mängder. Tillämplig mängdbegränsning för innerförpackningar respektive föremål anges för varje ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7a. Därutöver är mängden ”0” angiven i denna kolumn för varje ämne som inte är tillåtet att transporteras i enlighet med detta kapitel.

Farligt gods förpackat i sådana begränsade mängder, vilka uppfyller bestämmelserna i detta kapitel, omfattas inte av några andra bestämmelser i RID/RID-S, förutom relevanta bestämmelser i:

(a) Del 1: kapitel 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8 och 1.9,

(b) Del 2,

(c) Del 3: kapitel 3.1, 3.2, 3.3 (med undantag av särbestämmelse 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 och 650 (e)),

(d) Del 4: delavsnitt 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.4 – 4.1.1.8,

(e) Del 5: delavsnitt 5.1.2.1 (a) (i) och (b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.9 och avsnitt 5.4.2,

(f) Del 6: bestämmelser om tillverkning i avsnitt 6.1.4 samt delavsnitt 6.2.5.1 och 6.2.6.1 – 6.2.6.3,

(g) Del 7: kapitel 7.1 samt avsnitt 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (med undantag av delavsnitt 7.5.1.4), 7.5.7 och 7.5.8.

3.4.2 Farligt gods får endast förpackas i innerförpackningar som placeras i lämpliga ytterförpackningar. Mellanförpackningar får användas. Innerförpackningar behöver emellertid inte användas för transport av föremål, såsom aerosolbehållare eller ”engångsbehållare för gas”. Kollits totala bruttovikt får inte överstiga 30 kg.

3.4.3 Sträck- eller krympfilmade brickor, vilka uppfyller villkoren i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.4 – 4.1.1.8, godtas som ytterförpackningar för föremål eller innerförpackningar innehållande farligt gods, vilka transporteras enligt detta kapitel. Bräckliga innerförpackningar eller sådana som lätt kan punkteras, såsom kärl av glas, porslin, stengods eller vissa plaster, ska placeras i lämpliga mellanförpackningar som uppfyller bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.4 – 4.1.1.8 och vara konstruerade så att de uppfyller bestämmelserna om tillverkning i 6.1.4. Kollits totala bruttovikt får inte överstiga 20 kg.

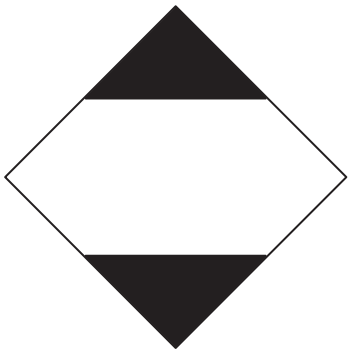
3.4.4 Vätskor i klass 8, förpackningsgrupp II, förpackade i innerförpackningar av glas, porslin eller stengods, ska vara inneslutna i en kompatibel och styv mellanförpackning.

3.4.5 (Tills vidare blank.)

3.4.6 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

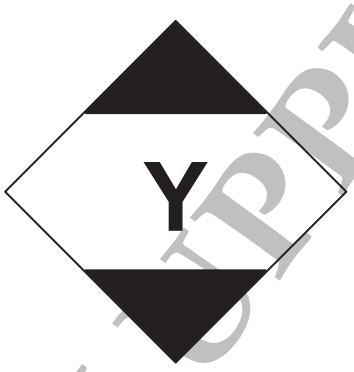
3.4.7 Kollin innehållande farligt gods i begränsade mängder ska, med undantag för lufttransport, vara försedda med följande märkning:



Märkningen ska vara väl synlig, läsbar och tåla väderpåfrestningar utan att dess funktion påverkas nämnvärt.

Den övre och undre delen samt begränsningslinjen, ska vara svart. Den centrala ytan ska vara vit eller ha en lämplig kontrasterande bakgrund. Minsta dimension är 100 mm × 100 mm och kvadratens begränsningslinje ska vara minst 2 mm bred. Om kollits storlek kräver det, får dimensionerna minskas till som minst 50 mm × 50 mm förutsatt att märkningen förblir tydligt synlig.

3.4.8 Kollin innehållande farligt gods som avsänds för lufttransport i enlighet med bestämmelserna i ICAO:s tekniska instruktioner för säker transport av farligt gods med flyg, del 3, kapitel 4, ska vara försedda med följande märkning:



Märkningen ska vara väl synlig, läsbar och tåla väderpåfrestningar utan att dess funktion påverkas nämnvärt. Den övre och undre delen samt begränsningslinjen, ska vara svart. Den centrala ytan ska vara vit eller ha en lämplig kontrasterande bakgrund. Minsta dimension är 100 mm × 100 mm. Kvadratens begränsningslinje ska vara minst 2 mm bred. Symbolen ”Y” ska placeras i centrum av märkningen och vara tydligt synlig. Om kollits storlek kräver det, får dimensionerna minskas till som minst 50 mm × 50 mm förutsatt att märkningen förblir tydligt synlig.

3.4.9 Kollin innehållande farligt gods som är försedda med märkningen enligt 3.4.8, ska anses uppfylla bestämmelserna i avsnitt 3.4.1 – 3.4.4 i detta kapitel och behöver inte förses med märkningen enligt 3.4.7.

3.4.10 (Tills vidare blank.)

3.4.11 Om kollin innehållande farligt gods förpackat i begränsade mängder placeras i en overpack, gäller bestämmelserna i 5.1.2. Dessutom ska overpack förses med märkning

UPPHÄVD

enligt detta kapitel såvida inte all märkning som representerar de slag av farligt gods som finns i overpack är synlig. Bestämmelserna i 5.1.2.1 (a) (ii) och 5.2.1.4 gäller endast om en overpack även innehåller annat farligt gods som inte är förpackat i begränsade mängder och endast med avseende på det andra farliga godset.

3.4.12 Före transport ska avsändare av farligt gods förpackat i begränsade mängder informera transportören på ett spårbart sätt om total bruttovikt av sådant gods som lämnas för transport.

Lastare av farligt gods förpackat i begränsade mängder ska ta hänsyn till bestämmelserna i 3.4.13 – 3.4.15 om märkning

3.4.13 (a) Vagnar med en bruttovikt över 12 ton som transporterar farligt gods förpackat i begränsade mängder ska vara märkta enligt 3.4.15 på båda långsidorna, såvida de inte försetts med storetiketter enligt 5.3.1.

(b) Storcontainrar som innehåller farligt gods förpackat i begränsade mängder, ska vara märkta enligt 3.4.15 på alla fyra sidorna, såvida de inte försetts med storetiketter enligt 5.3.1.

Om märkningen som placerats på storcontainrarna inte är synlig utanför den lastade vagnen, ska samma märkning även placeras på vagnens båda långsidor.

3.4.14 Märkningen som anges i 3.4.13 får utelämnas om den totala bruttovikten av kollin som innehåller farligt gods förpackat i begränsade mängder inte överstiger 8 ton per vagn eller storcontainer.

3.4.15 Märkningen överensstämma med den föreskrivna märkningen i 3.4.7 med undantag av att minsta dimension ska vara 250 mm × 250 mm.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.5

Farligt gods förpackat i reducerade mängder

3.5.1 Reducerade mängder

3.5.1.1 Reducerade mängder av farligt gods i vissa klasser, utom föremål, som uppfyller bestämmelserna i detta kapitel, omfattas inte av några andra bestämmelser i RID/RID-S med undantag av:

(a) bestämmelserna om utbildning i kapitel 1.3,

(b) klassificeringsmetoderna och kriterierna för förpackningsgrupp i del 2,

(c) förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 och 4.1.1.6.

Anm För radioaktiva ämnen i undantagna kollin gäller kraven i 1.7.1.5.

3.5.1.2 För farligt gods som får transporteras i reducerade mängder i överensstämmelse med detta kapitel, anges en alfanumerisk kod i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7b enligt följande:

Kod	**Högsta nettomängd per innerförpackning** (i gram för fasta ämnen och i ml för vätskor och gaser)	**Högsta nettomängd per ytterförpackning** (i gram för fasta ämnen och i ml för vätskor och gaser, eller summan av gram och ml vid samemballering)
E0	Ej tillåten i reducerade mängder	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

För gaser avser den angivna volymen för innerförpackningen den vattenvolym som ryms i innerkärlet och volymen som anges för ytterförpackningar avser den sammanlagda volymen hos samtliga innerförpackningar i en enskild ytterförpackning.

3.5.1.3 Om farligt gods i reducerade mängder har tillordnats olika koder, ska den totala mängden i varje ytterförpackning vid samemballering begränsas till det värde som motsvarar den mest restriktiva koden.

3.5.2 Förpackningar

Förpackningar som används för transport av farligt gods i reducerade mängder ska uppfylla följande bestämmelser:

(a) det ska finnas en innerförpackning och varje innerförpackning ska vara tillverkad av plast (med minst 0,2 mm tjocklek när den används för vätskor) eller av glas, porslin, stengods, lergods eller metall (se även 4.1.1.2) och förslutningen hos varje innerförpackning ska vara säkert fastsatt med tråd, tejp eller andra effektiva

UPPHÄVD

medel. Kärl med en hals med gjuten skruvgänga ska ha ett tätt skruvlock. Förslutningarna ska vara beständiga mot innehållet,

(b) varje innerförpackning ska vara säkert förpackad i en mellanförpackning med stötdämpande material så att den inte går sönder, punkteras eller att innehållet läcker ut under normala transportförhållanden. Mellanförpackningen ska kunna hålla kvar innehållet fullständigt i händelse av bristning eller läckage, oberoende av kollits orientering. För vätskor ska mellanförpackningen innehålla tillräckligt med absorberande material för att absorbera det totala innehållet i innerförpackningen. I dessa fall får det absorberande materialet utgöra det stötdämpande materialet. Det farliga godset får inte reagera farligt med det stötdämpande, absorberande materialet och förpackningsmaterialet eller inverka menligt på materialens hållfasthet eller funktion,

(c) mellanförpackningen ska förpackas i en stadig, styv ytterförpackning (trä, papp eller annat material av likvärdig styrka),

(d) varje kollityp ska uppfylla bestämmelserna i 3.5.3,

(e) varje kolli ska vara tillräckligt stort för att ha plats för all nödvändig märkning, och

(f) overpack får användas och får även innehålla kollin med farligt gods eller gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S.

3.5.3 Provning av kollin

3.5.3.1 Med innerförpackningar fyllda till minst 95 % av sin volym för fasta ämnen och minst 98% för vätskor, ska det färdiga kollit färdigställt för transport kunna klara följande sakenligt dokumenterade provningar utan bristningar och läckage hos någon innerförpackning och utan väsentlig minskning av effektivitet:

(a) Fall mot en styv, icke fjädrande, plan och horisontell yta från höjden 1,8 m:

(i) om provningsföremålet har formen av en låda, ska det släppas i var och en av följande fallorienteringar:

- platt mot lådans botten,
- platt mot lådans översida,
- platt mot den längsta sidan,
- platt mot den kortaste sidan,
- mot ett hörn.

(ii) om provningsföremålet har formen av ett fat, ska det släppas i var och en av följande fallorienteringar:

- diagonalt mot toppgavelsfalsen, med tyngdpunkt rakt ovanför islagspunkten,
- diagonalt mot bottengavelsfalsen,

[UPPHÄVD]

- platt mot sidan.

Anm Vart och ett av ovanstående moment får genomföras på olika men identiska kollin.

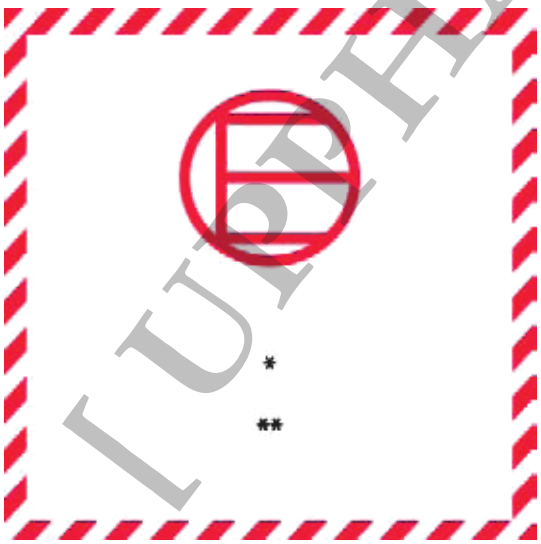
(b) En kraft pålagd på ovansidan under 24 h, som motsvarar totalvikten av identiska kollin staplade till höjden 3 m (inklusive provningsföremålet).

3.5.3.2 Vid provning får de ämnen som ska transporteras i förpackningen ersättas med andra ämnen, så länge detta inte förvanskar provningsresultaten. Ersätts fasta ämnen med andra ämnen, ska dessa ha likadana fysikaliska egenskaper (vikt, partikelstorlek, etc.) som det ämne som ska transporteras. När ett annat ämne används vid fallprovningen för vätskor, ska det ha jämförbar relativ densitet (specifik vikt) och viskositet med det ämne som ska transporteras.

3.5.4 Märkning av kollin

3.5.4.1 Kollin som innehåller farligt gods i reducerade mängder och som är förberedda i överensstämmelse med detta kapitel, ska vara varaktigt och tydligt märkta med den märkning som anges i 3.5.4.2. Det första eller enda numret på varningsetiketten som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5 för varje slag av farligt gods, ska anges i märkningen. Om avsändarens eller mottagarens namn inte angivits på kollit, ska märkningen även innehålla denna information.

3.5.4.2 Märkningens mått ska vara minst 100 mm × 100 mm.



Märkning för reducerade mängder

Ram med parallella, snedställda streck och symbol i samma färg, svart eller röd, på vit eller annan lämplig kontrasterande bakgrund

* Det första eller enda numret på varningsetiketten (primärfaran) som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5 ska anges här.

** Namnet på avsändaren eller mottagaren ska anges här om informationen inte angivits på annat ställe på kollit.

3.5.4.3 En overpack som innehåller farligt gods i reducerade mängder, ska vara försedd med märkningen som föreskrivs i 3.5.4.1, såvida inte märkningarna på kollina i en sådan overpack är tydligt synliga.

[UPPHÄVD]

3.5.5 Största antalet kollin i en vagn eller container

Antalet kollin i en vagn eller container får inte överstiga 1000.

3.5.6 Dokumentation

Om farligt gods i reducerade mängder åtföljs av ett eller flera dokument (till exempel ”bill of lading”(sjöfraktsedel), ”air waybill”(flygfraktsedel) eller CMR-/CIM-fraktsedel), ska noteringen ”FARLIGT GODS I REDUCERADE MÄNGDER” samt antalet kollin anges i minst ett av dessa dokument.

[UPPHÄVD]

Del 4

Bestämmelser för förpackningar och tankar

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.1

Användning av förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar

4.1.1 Allmänna bestämmelser för förpackning av farligt gods i förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar

Anm Vid förpackning av gods i klass 2, 6.2 och 7, gäller allmänna bestämmelser i detta avsnitt endast om detta är angivet i 4.1.8.2 (klass 6.2), 4.1.9.1.5 (klass 7) och i de tillämpliga förpackningsinstruktionerna i 4.1.4 (P201 och LP02 för klass 2 samt P620, P621, IBC620 och LP621 för klass 6.2).

4.1.1.1 Farligt gods ska förpackas i förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, av god kvalitet. De ska vara tillräckligt hållfasta så att de motstår de stötar och belastningar som kan uppträda under normala transportförhållanden, inklusive omlastning mellan transportenheter och mellan transportenheter och lagerlokaler samt förflyttning från pall eller overpack för efterföljande manuell eller mekanisk hantering. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, ska vara tillverkade och förslutna så att transportfärdiga kollin inte läcker vid normala transportförhållanden, särskilt inte på grund av vibrationer, temperaturväxlingar eller ändringar i fuktighet eller tryck (t.ex. framkallade av höjdskillnader). Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar ska vara förslutna enligt tillverkarens anvisningar. Under transporten får inga farliga rester häfta vid utsidan av förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar. Dessa bestämmelser gäller i tillämpliga fall både nya, återanvända, rekonditionerade och renoverade förpackningar, nya, återanvända, reparerade och renoverade IBC-behållare samt nya, återanvända eller renoverade storförpackningar.

4.1.1.2 De delar av en förpackning, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, som har direkt kontakt med farligt gods:

a) får inte angripas eller påtagligt försvagas av det farliga godset,

b) får inte ge upphov till någon farlig effekt, t.ex. katalysera en reaktion eller reagera med det farliga godset, och

c) får inte tillåta permeation av farligt gods som kan utgöra fara under normala transportförhållanden.

De ska om så behövs ha lämplig innerbeklädnad eller invändig behandling.

Anm Beträffande kemisk kompatibilitet hos plastförpackningar, inklusive IBC-behållare, av polyeten, se 4.1.1.19.

4.1.1.3 Om inget annat föreskrivs i RID/RID-S ska alla förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, men med undantag av innerförpackningar, motsvara en typ som med godkänt resultat provats enligt tillämpliga bestämmelser i 6.1.5, 6.3.2, 6.5.6 eller 6.6.5. Förpackningar, som inte behöver genomgå provning, är angivna i 6.1.1.3.

4.1.1.4 När förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, fylls med vätskor, ska ett ofyllt utrymme lämnas för att säkerställa att vätskans utvidgning, på grund av temperaturer som kan uppträda under transport, inte framkallar vare sig läckage av

UPPHÄVD

vätska eller bestående deformation av förpackningen. Om inga särskilda bestämmelser finns, får inte förpackningar vara fullständigt fyllda med vätska vid en temperatur av 55 ºC. I en IBC-behållare ska dock finnas tillräckligt ofyllt utrymme för att säkerställa att högst 98 % av dess vattenvolym är fylld vid en medeltemperatur av 50 °C. Om inget annat anges för klassen ska fyllnadsgraden vid en fyllningstemperatur av 15 °C uppgå till högst:

antingen

(a)

Ämnets kokpunkt (begynnelsekokpunkt) °C	< 60	≥ 60 <100	≥ 100 <200	≥ 200 <300	≥ 300
Fyllnadsgrad i procent av förpackningens volym	90	92	94	96	98

eller

(b) Fyllnadsgrad = $\frac{98}{1+\alpha(50-t_F)}$ % av förpackningens rymd.

I denna formel avser α medelkoefficienten för vätskans volymsutvidgning mellan 15 °C och 50 °C, dvs. för en största temperaturstegring av 35 °C.

α beräknas enligt formeln: $\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$

där d_{15} och d_{50} är vätskans relativa densitet[1)] vid 15 °C respektive 50 °C och t_F vätskans medeltemperatur vid fyllningstillfället.

4.1.1.4.1 För flygtransport ska förpackningar avsedda att innehålla vätskor även kunna motstå en tryckskillnad utan att läcka enligt vad som anges i de internationella regelverken för flygtransport.

4.1.1.5 Innerförpackningar ska förpackas i en ytterförpackning så att de under normala transportförhållanden inte kan gå sönder eller punkteras, eller innehållet läcka ut i ytterförpackningen. Innerförpackningar som innehåller vätskor ska förpackas så att deras förslutningar är riktade uppåt och placeras i ytterförpackningar i överensstämmelse med den i 5.2.1.9 beskrivna orienteringsmärkningen. Bräckliga innerförpackningar eller sådana som lätt kan punkteras, såsom kärl av glas, porslin eller stengods, vissa plastmaterial m.m., ska bäddas in i ytterförpackningen med lämpliga stötdämpande material. Läcker innehållet ut får inte de skyddande egenskaperna hos det stötdämpande materialet eller ytterförpackningen försämras nämnvärt.

4.1.1.5.1 När ytterförpackningen i en sammansatt förpackning eller en storförpackning genomgått godkända prov med olika slag av innerförpackningar får även olika sådana innerförpackningar samemballeras i ytterförpackningen eller storförpackningen. Dessutom är följande förändringar av innerförpackningarna tillåtna utan ytterligare provningar av kollit, så länge likvärdiga prestanda bibehålls:

(a) Innerförpackningar med likadana eller mindre dimensioner får användas under förutsättning att:

1) Uttrycket ”relativ densitet” (d) betraktas som synonymt med ”densitet” och används genomgående i texten.

UTFÄRDAD

(i) innerförpackningarna motsvarar karaktären hos de provade innerförpackningarna (exempelvis formen: runda, rektangulära),

(ii) materialet i innerförpackningarna (glas, plast, metall etc.) uppvisar samma eller högre hållfasthet mot stötar och staplingskrafter, jämfört med den ursprungligen provade innerförpackningen,

(iii) innerförpackningarna har likadana eller mindre öppningar och förslutningen är utformad på liknande sätt (t.ex. skruvlock, friktionslock),

(iv) ytterligare stötdämpande material används i tillräcklig mängd för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning hos innerförpackningarna, och

(v) innerförpackningarna är orienterade på samma sätt i ytterförpackningen som i det provade kollit.

(b) Färre provade innerförpackningar eller andra typer av innerförpackningar enligt (a) får användas, förutsatt att tillräckligt med stötdämpande material tillsätts för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning av innerförpackningarna.

4.1.1.6 Farligt gods får inte förpackas tillsammans med vare sig annat farligt gods eller annat gods i samma ytterförpackning eller storförpackning, om de kan reagera farligt med varandra (se definition av ”farlig reaktion” i 1.2.1).

Anm Angående särskilda bestämmelser för samemballering se 4.1.10.

4.1.1.7 Förslutningar till förpackningar innehållande fuktade eller utspädda ämnen ska vara sådana att halten vätska (vatten, lösningsmedel eller medel för att okänsliggöra) inte sjunker under de föreskrivna gränsvärdena under transport.

4.1.1.7.1 Om två eller flera förslutningssystem är placerade i serie i en IBC-behållare ska systemet närmast det transporterade ämnet förslutas först.

4.1.1.8 Om gas avges från innehållet i ett kolli (genom temperaturstegring eller av andra orsaker) och det därigenom kan uppstå ett övertryck, får förpackningen eller IBC-behållaren förses med en avluftningsanordning, förutsatt att den avgivna gasen inte orsakar fara, på grund av t.ex. sin giftighet, brandfarlighet eller den utsläppta mängden.

En avluftningsanordning ska finnas om det kan bildas ett farligt övertryck på grund av ämnenas normala sönderfall. Avluftningsanordningen ska vara utformad så att den med förpackningen eller IBC-behållaren i det läge den avses ha under transporten och under normala transportförhållanden hindrar att innehållet läcker ut eller att främmande ämnen tränger in.

Anm Avluftning av kolli är inte tillåten vid flygtransport.

4.1.1.8.1 Vätskor får endast fyllas i innerförpackningar, som har tillräcklig hållfasthet mot det invändiga tryck som kan uppstå under normala transportförhållanden.

4.1.1.9 Nya, renoverade eller återanvända förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, eller rekonditionerade förpackningar, reparerade eller regelbundet underhållna IBC-behållare ska kunna klara tillämpliga provningar som föreskrivs i 6.1.5, 6.3.2, 6.5.6 eller 6.6.5. Innan den fylls och lämnas till transport ska varje förpackning, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, granskas för att

UPPHÄVD

konstatera att den är fri från korrosion, förorening eller annan skada, och varje IBC-behållare kontrolleras med avseende på avsedd funktion hos driftutrustningen. En förpackning, som visar tecken på nedsatt hållfasthet i jämförelse med den godkända typen, får inte längre användas, eller ska rekonditioneras så att den kan klara typprovningarna. En IBC-behållare som visar tecken på nedsatt hållfasthet i jämförelse med den godkända typen får inte längre användas, eller ska repareras eller underhållas så att den kan klara typprovningarna.

4.1.1.10 Vätskor får endast fyllas i förpackningar, inklusive IBC-behållare, som har tillräcklig hållfasthet mot det invändiga tryck som kan uppstå under normala transportförhållanden. Förpackningar och IBC-behållare, på vilka provtrycket vid vätsketryckprovningen enligt 6.1.3.1 (d) respektive 6.5.2.2.1 är angivet i märkningen, får fyllas endast med en vätska vars ångtryck:

(a) är sådant att det totala övertrycket i förpackningen eller IBC-behållaren (dvs. ämnets ångtryck plus partialtrycket av luft eller andra inerta gaser, minus 100 kPa) vid 55 °C, uppmätt på basis av en högsta fyllnadsgrad enligt 4.1.1.4 och en fyllningstemperatur av 15 °C, inte överstiger 2/3 av det i märkningen angivna provtrycket,

(b) vid 50 °C är mindre än 4/7 av summan av det i märkningen angivna provtrycket och 100 kPa, eller

(c) vid 55 °C är mindre än 2/3 av summan av det i märkningen angivna provtrycket och 100 kPa.

IBC-behållare som är avsedda för transport av vätskor får inte användas för transport av vätskor med ett ångtryck över 110 kPa (1,1 bar) vid 50 °C eller 130 kPa (1,3 bar) vid 55 °C.

Exempel på provtryck, som ska anges på förpackningar, inklusive IBC-behållare, och som har beräknats enligt 4.1.1.10 (c):

UN-nr	Ämnesnamn	Klass	Förpack-nings-grupp	V_{p55} (kPa)	V_{p55} ×1,5 (kPa)	(V_{p55} ×1,5) minus 100 (kPa)	Lägsta provtryck enligt 6.1.5.5.4 (c) (kPa)	Lägsta prov-tryck som ska anges på förpack-ningen (kPa)
2056	Tetrahydrofuran	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-Dekan	3	III	1,4	2,1	-97,9	100	100
1593	Diklormetan	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Dietyleter	3	I	199	299	199	199	250

Anm 1 För rena vätskor kan ångtrycket vid 55 °C (V_{p55}) ofta erhållas ur tabeller, som publicerats i vetenskaplig litteratur.

Anm 2 De i tabellen angivna minimiprovtrycken avser endast tillämpning av uppgifterna i 4.1.1.10 (c), vilket innebär att det angivna provtrycket ska vara högre än 1,5 gånger ångtrycket vid 55 °C minus 100 kPa. Om t.ex. provtrycket för n-dekan bestäms enligt 6.1.5.5.4 (a) kan minimiprovtrycket bli lägre.

Anm 3 För dietyleter uppgår det enligt 6.1.5.5.5 föreskrivna minimiprovtrycket till 250 kPa.

UPPHÄVDT

4.1.1.11 Tömda förpackningar, inklusive tömda IBC-behållare och tömda storförpackningar, som har innehållit farligt gods, omfattas av samma bestämmelser som fyllda förpackningar, såvida inte åtgärder vidtagits för att eliminera alla faror.

4.1.1.12 Alla förpackningar enligt kapitel 6.1, som ska användas för vätskor, ska med godkänt resultat genomgå lämplig täthetsprovning och vara i stånd att uppfylla de i 6.1.5.4.3 angivna provningskraven:

(a) före första användning för transport,

(b) efter renovering eller rekonditionering av förpackningar innan de återanvänds för transport,

För denna provning är det inte nödvändigt att förse förpackningen med dess förslutningar. Innerkärlet till en integrerad förpackning får provas utan ytterförpackning, förutsatt att provningsresultaten inte påverkas. Provningen krävs inte för:

- innerförpackningar till sammansatta förpackningar eller storförpackningar,

- innerkärl till integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods), som är märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1 (a) (ii),

- förpackningar av tunnplåt, som är märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1 (a) (ii).

4.1.1.13 Förpackningar, inklusive IBC-behållare, för fasta ämnen, som kan bli flytande vid de temperaturer som troligen uppträder under transporten, ska kvarhålla ett sådant ämne även i flytande tillstånd.

4.1.1.14 Förpackningar, inklusive IBC-behållare, för pulverformiga eller granulerade ämnen ska vara dammtäta eller försedda med en innerbeklädnad.

4.1.1.15 Om inget annat fastställts av behörig myndighet, uppgår den tillåtna användningstiden för fat och dunkar av plast, IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast för transport av farligt gods till fem år, räknat från tillverkningsdatum, utom då en kortare användningstid föreskrivs på grund av det transporterade ämnets egenskaper.

4.1.1.16 Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, som är märkta enligt 6.1.3, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.3.1, 6.5.2 eller 6.6.3, men är godkända i en stat som inte är fördragsstat till RID, får också användas för transport enligt RID/RID-S.

4.1.1.17 Explosiva ämnen och föremål, självreaktiva ämnen och organiska peroxider

Om inget annat föreskrivs i RID/RID-S ska de förpackningar, IBC-behållare och storförpackningar som används för gods i klass 1, självreaktiva ämnen i klass 4.1 eller organiska peroxider i klass 5.2 uppfylla bestämmelserna för den mellersta farlighetsgruppen (förpackningsgrupp II).

4.1.1.18 Användning av bärgningsförpackningar

4.1.1.18.1 Skadade, defekta, läckande eller ej föreskriftsmässiga kollin eller farligt gods som har spillts eller läckt ut får transporteras i bärgningsförpackningar enligt 6.1.5.1.11. Användning av en förpackning med större dimensioner av lämpligt slag och med

UPPHÄVD

lämpliga provningskrav är härvid möjlig, under förutsättning att bestämmelserna i 4.1.1.18.2 och 4.1.1.18.3 är uppfyllda.

4.1.1.18.2 Lämpliga åtgärder ska vidtas för att förhindra alltför stora rörelser av de skadade eller läckande kollina inne i bärgningsförpackningen. Om bärgningsförpackningen innehåller vätskor ska en tillräcklig mängd inert absorberande material tillsättas för att eliminera förekomsten av utläckt vätska.

4.1.1.18.3 Lämpliga åtgärder ska vidtas för att förebygga farlig tryckökning.

4.1.1.19 Verifiering av den kemiska kompatibiliteten hos förpackningar, inklusive IBC-behållare, av plast genom utbyte av fyllningsämnena med modellvätskor

4.1.1.19.1 *Tillämpningsområde*

För förpackningar av polyeten enligt 6.1.5.2.6 och för IBC-behållare av polyeten enligt 6.5.6.3.5 får den kemiska kompatibiliteten mot fyllningsämnena inordnade under modellvätskor verifieras genom att de i 4.1.1.19.3 – 4.1.1.19.5 fastställda metoderna följs och förteckningen i 4.1.1.19.6 tillämpas, förutsatt att konstruktionstypen klarat typprovningen med dessa modellvätskor enligt 6.1.5 eller 6.5.6 under beaktande av 6.1.6 och uppfyllt förutsättningarna i 4.1.1.19.2. Om utbyte av fyllningsämnet enligt detta avsnitt inte är möjligt, ska den kemiska kompatibiliteten provas genom typprovning enligt 6.1.5.2.5 eller laboratorieprovning enligt 6.1.5.2.7 för förpackningar, respektive enligt 6.5.6.3.3 eller 6.5.6.3.6 för IBC-behållare.

Anm Oberoende av bestämmelserna i detta avsnitt avgörs användbarheten av förpackningar, inklusive IBC-behållare, för ett bestämt fyllningsämne av inskränkningarna i kapitel 3.2, tabell A, och förpackningsinstruktionerna i kapitel 4.1.

4.1.1.19.2 *Förutsättningar*

Fyllningsämnets relativa densitet får inte överstiga den som använts vid bestämning av fallhöjd enligt 6.1.5.3.5 eller 6.5.6.9.4 för den med godkänt resultat utförda fallprovningen och vid bestämning av vikten enligt 6.1.5.6 eller, om så krävs enligt 6.5.6.6, för den med godkänt resultat utförda staplingsprovningen med modellvätskorna. Fyllningsämnets ångtryck vid 50 °C eller 55 °C får inte överstiga det som använts vid bestämning av trycket enligt 6.1.5.5.4 eller 6.5.6.8.4.2 för den med godkänt resultat utförda vätsketryckprovningen med modellvätskorna. I det fall att fyllningsämnet är utbytt med en kombination av modellvätskor, får respektive värden hos fyllningsämnet inte överstiga de minimivärden hos modellvätskorna, som framgår av använda fallhöjder, staplingsvikter och invändiga provtryck.

Exempel: UN 1736 bensoylklorid är utbytt med kombinationen av modellvätskor ”blandning av kolväten och vätmedelslösning”. Bensoylklorid har ett ångtryck vid 50 °C på 0,34 kPa och en relativ densitet på ca 1,2 kg/l. Ofta utförs typprovningen av fat och dunkar vid den lägsta erforderliga provningsnivån. I praktiken utförs staplingsprovningen på respektive förpackningsslag med belastning som motsvarar relativ densitet 1,0 för blandningen av kolväten och relativ densitet 1,2 för vätmedelslösningen (se definition av modellvätskor i 6.1.6). Följaktligen kan i ett sådant fall den kemiska kompatibiliteten mot bensoylklorid hos den på så sätt provade förpackningstypen inte betraktas som verifierad, eftersom provningsnivån för den aktuella förpackningstypen med modellvätskan ”blandning av kolväten” inte är tillräckligt hög. (Eftersom i de flesta fall det använda provtrycket i

UTPRÅVAD

vätsketryckprovningen uppgår till minst 100 kPa, täcks ångtrycket hos bensoylklorid i tillräcklig utsträckning av en sådan provningsnivå enligt 4.1.1.10.)

Alla beståndsdelar av ett fyllningsämne, som kan vara en lösning, blandning eller beredning, såsom vätmedel i rengörings- eller desinfektionsmedel, ska tas med i utbytesförfarandet, oavsett om de är farliga eller ofarliga komponenter.

4.1.1.19.3 *Utbytesförfarande*

Följande steg ska följas när fyllningsämnen ska bytas ut mot angivna ämnen eller grupper av ämnen enligt förteckningen i 4.1.1.19.6 (se även flödesschemat i figur 4.1.1.19.1).

(a) Klassificera fyllningsämnet enligt metoder och kriterier i del 2 (bestämning av UN-nummer och förpackningsgrupp).

(b) Om det återfinns där, sök UN-numret i kolumn 1 i tabellen i 4.1.1.19.6.

(c) Om det finns mer än en benämning för detta UN-nummer, välj den rad som överensstämmer med uppgifterna om förpackningsgrupp, koncentration, flampunkt, närvaro av ofarliga beståndsdelar osv., enligt från den i kolumn 2a, 2b och 4 givna informationen för UN-numret i fråga.

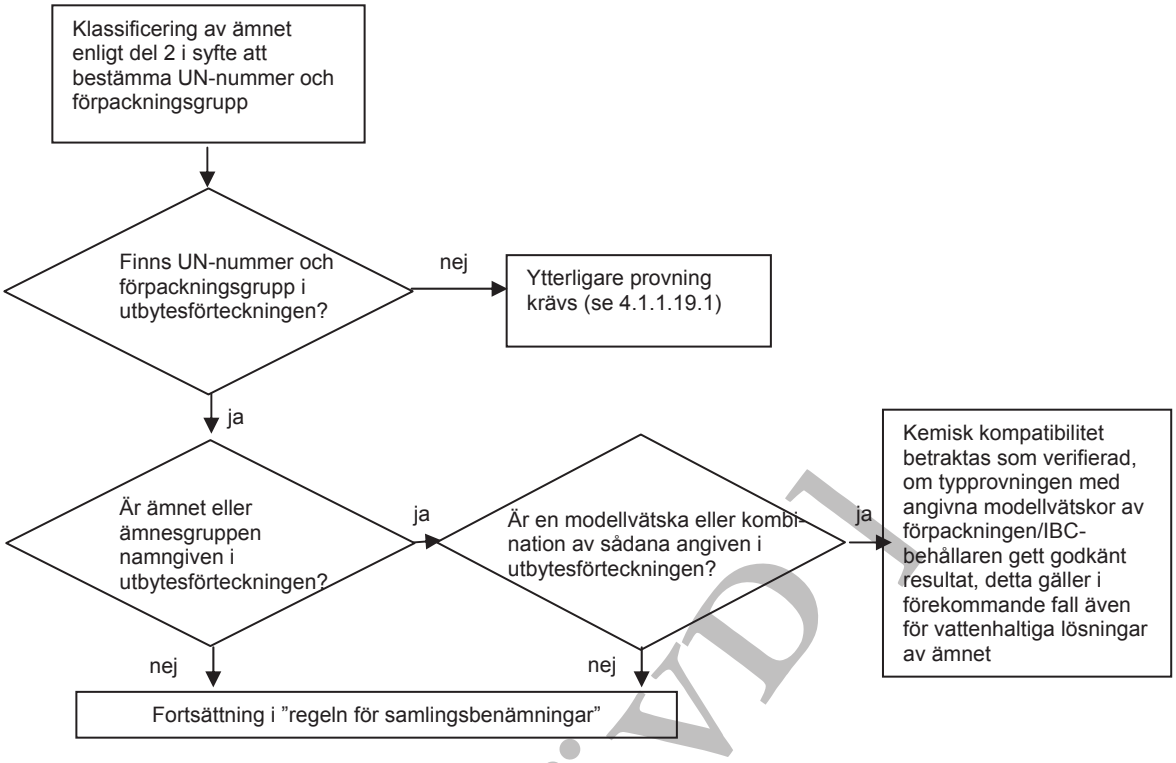
Om detta inte är möjligt, ska den kemiska kompatibiliteten verifieras enligt 6.1.5.2.5 eller 6.1.5.2.7 för förpackningar, respektive 6.5.6.3.3 eller 6.5.6.3.6 för IBC-behållare (för vattenhaltiga lösningar, se dock 4.1.1.19.4).

(d) Om det enligt stycke (a) bestämda UN-numret och förpackningsgruppen hos fyllningsämnet inte förekommer i utbytesförteckningen, ska den kemiska kompatibiliteten verifieras för förpackningar enligt 6.1.5.2.5 eller 6.1.5.2.7 och för IBC-behållare enligt 6.5.6.3.3 eller 6.5.6.3.6.

(e) Om kolumn 5 i den aktuella raden innehåller texten ”regel för samlingsbenämningar” ska det vidare förfarandet ske enligt denna regel, beskriven i 4.1.1.19.5.

(f) Den kemiska kompatibiliteten hos fyllningsämnet betraktas som verifierad, om de i 4.1.1.19.1 och 4.1.1.19.2 nämnda bestämmelserna har iakttagits, fyllningsämnet är utbytt med en modellvätska eller en kombination av modellvätskor i kolumn 5, och förpackningen är typgodkänd för dessa modellvätskor.

UPPHÄVD



Figur 4.1.1.19.1: Flödesschema för utbyte av fyllningsämnen med modellvätskor.

4.1.1.19.4 *Vattenhaltiga lösningar*

Vattenhaltiga lösningar av ämnen eller ämnesgrupper, som enligt 4.1.1.19.3 är utbytbara med en eller flera modellvätskor, kan likaså utbytas med ifrågavarande modellvätskor om följande villkor är iakttagna:

(a) den vattenhaltiga lösningen kan enligt kriterierna i 2.1.3.3 tillordnas samma UN-nummer som det i utbytesförteckningen angivna ämnet, och

(b) den vattenhaltiga lösningen finns inte särskilt angiven på någon annan plats i utbytesförteckningen i 4.1.1.19.6, och

(c) det sker ingen kemisk reaktion mellan det farliga ämnet och lösningsmedlet vatten.

Exempel: Vattenhaltiga lösningar av UN 1120 tert-butanol:

- *Rent tert-butanol är tillordnad modellvätskan ättiksyra i utbytesförteckningen.*

- *Vattenhaltiga lösningar av tert-butanol kan enligt 2.1.3.3 klassificeras under benämningen UN 1120 BUTANOLER, eftersom egenskaperna hos vattenhaltiga lösningar av tert-butanol inte skiljer sig från dem hos det farliga ämnet beträffande klass, fysikaliskt tillstånd eller förpackningsgrupp. Därutöver framgår inget särskilt av uppgifterna under benämningen UN 1120 BUTANOLER om att de endast gäller för det rena eller tekniskt rena ämnet, dessutom är vattenhaltiga lösningar av detta ämne inte särskilt förtecknade i kapitel 3.2, tabell A eller i utbytesförteckningen.*

UTPHÄVD

- *UN 1120 BUTANOLER reagerar under normala transportförhållanden inte med vatten.*

Följaktligen kan en vattenhaltig lösning av UN 1120 tert-butanol utbytas med modellvätskan ättiksyra.

4.1.1.19.5 *Regel för samlingsbenämningar*

Vid utbyte av fyllningsämnen, för vilket texten ”regel för samlingsbenämningar” är angiven i kolumn 5, ska följande steg och villkor iakttas (se även flödesschema i figur 4.1.1.19.2):

(a) Genomför utbytesförfarandet för varje enskild farlig beståndsdel i lösningen, blandningen eller beredningen enligt 4.1.1.19.3 under beaktande av förutsättningarna i 4.1.1.19.2. Vid generiska benämningar kan därvid sådana beståndsdelar utelämnas, där det är känt att de inte har skadlig inverkan på HD-polyeten (t.ex. fasta pigment i UN 1263 FÄRG eller FÄRGRELATERAT MATERIAL).

(b) En lösning, blandning eller beredning kan inte utbytas med någon modellvätska, om

(i) UN-nummer och förpackningsgrupp för en eller flera av de farliga beståndsdelarna inte finns i utbytesförteckningen, eller

(ii) texten ”regel för samlingsbenämningar” är angiven för en eller flera av de farliga beståndsdelarna i kolumn 5 i utbytesförteckningen, eller

(iii) (med undantag av UN 2059 NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG) klassificeringskoden för en eller flera av de farliga beståndsdelarna avviker från den för lösningen, blandningen eller beredningen.

(c) Om alla farliga beståndsdelar är angivna i utbytesförteckningen och deras klassificeringskoder är samma som för lösningen, blandningen eller beredningen, och alla farliga beståndsdelar är utbytbara med samma modellvätska respektive samma kombination av modellvätskor i kolumn 5, så betraktas den kemiska kompatibiliteten hos lösningen, blandningen eller beredningen som verifierad, om hänsyn tagits till 4.1.1.19.1 och 4.1.1.19.2.

(d) Om alla farliga beståndsdelar är angivna i utbytesförteckningen och deras klassificeringskoder är samma som för lösningen, blandningen eller beredningen, men olika modellvätskor är angivna i kolumn 5, så betraktas den kemiska kompatibiliteten hos lösningen, blandningen eller beredningen som verifierad endast för de nedan angivna kombinationerna av modellvätskor, om hänsyn tagits till 4.1.1.19.1 och 4.1.1.19.2:

(i) vatten/salpetersyra (55 %), med undantag av oorganiska syror med klassificeringskod C1, som är utbytbara med modellvätskan vatten,

(ii) vatten/vätmedelslösning,

(iii) vatten/ättiksyra,

(iv) vatten/blandning av kolväten,

UPPHÄVD

(v) vatten/n-butylacetat – med n-butylacetat mättad vätmedelslösning.

(e) Inom ramen för denna regel betraktas den kemiska kompatibiliteten för andra kombinationer av modellvätskor än de som nämns i (d) liksom för de i (b) nämnda fallen som ej verifierad. Den kemiska kompatibiliteten ska då verifieras på annat sätt (se 4.1.1.19.3 (d)).

Exempel 1: Blandning av UN 1940 TIOGLYKOLSYRA (50 %) och UN 2531 METAKRYLSYRA, STABILISERAD (50 %), blandningens klassificering: UN 3265 FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.

- *Såväl beståndsdelarnas UN-nummer som blandningens UN-nummer är angivna i utbytesförteckningen.*

- *Såväl de båda beståndsdelarna som blandningen har samma klassificeringskod, C3.*

- *UN 1940 TIOGLYKOLSYRA är utbytbar med modellvätskan ättiksyra och UN 2531 METAKRYLSYRA, STABILISERAD med modellvätskan n-butylacetat/n-butylacetat mättad vätmedelslösning. Enligt (d) är detta ingen tillåten kombination av modellvätskor. Den kemiska kompatibiliteten mot blandningen ska därför verifieras på annat sätt.*

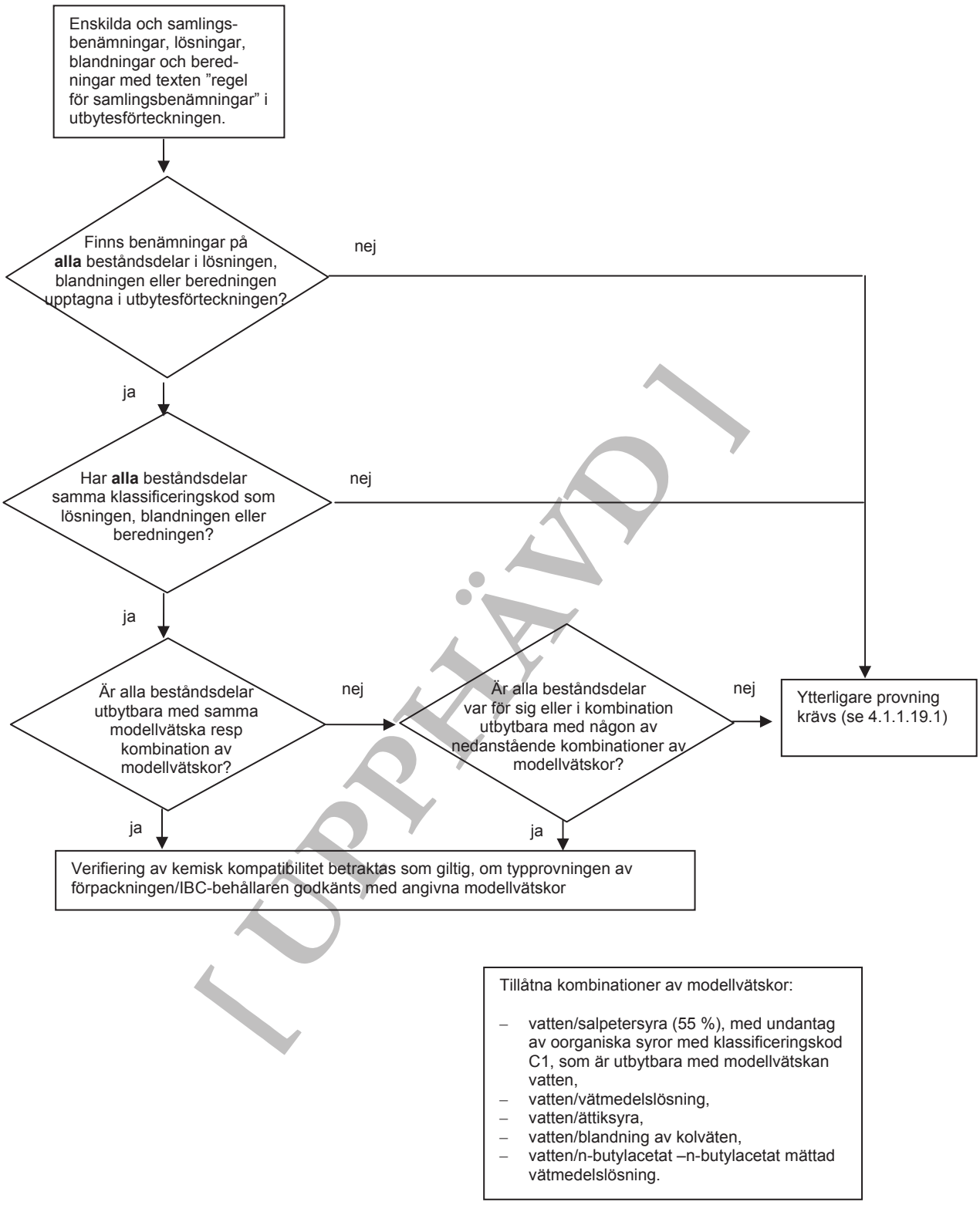
Exempel 2: Blandning av UN 1793 ISOPROPYLSYRAFOSFAT (50 %) och UN 1803 FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE (50 %), blandningens klassificering: UN 3265 FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.

- *Såväl beståndsdelarnas UN-nummer som blandningens UN-nummer är angivna i utbytesförteckningen.*

- *Såväl de båda beståndsdelarna som blandningen har samma klassificeringskod, C3.*

- *UN 1793 ISOPROPYLSYRAFOSFAT är utbytbar med modellvätskan vätmedelslösning och UN 1803 FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE med modellvätskan vatten. Enligt (d) är detta en av de tillåtna kombinationerna av modellvätskor. Följaktligen betraktas den kemiska kompatibiliteten mot denna blandning som verifierad, om förpackningen är typgodkänd för modellvätskorna vätmedelslösning och vatten.*

UPPHÄVD



[UPPHÄVD]

Figur 4.1.1.19.2: Flödesschema för ”Regel för samlingsbenämningar”.

4.1.1.19.6 *Utbytesförteckning*

I följande tabell (utbytesförteckning) är de farliga ämnena ordnade efter sina UN-nummer. I regel behandlar varje rad ett ämne, respektive en enskild eller samlingsbenämning, som omfattas av ett visst UN-nummer. Dock kan flera på varandra följande rader användas för samma UN-nummer, om ämnen, som hör till ett och samma UN-nummer, har olika ämnesnamn (t.ex. enskilda isomerer av en ämnesgrupp), olika kemiska eller fysikaliska egenskaper eller olika transportbestämmelser. I så fall anges den enskilda benämningen eller samlingsbenämningen inom förpackningsgruppen sist i denna radföljd.

Kolumnerna 1-4 i tabell 4.1.1.19.6, som har en liknande struktur som tabell A i kapitel 3.2, används för att identifiera ämnet för ändamålet med detta avsnitt. Den sista kolumnen betecknar modellvätskor med vilka ämnet kan utbytas.

Förklarande anmärkningar för varje kolumn:

Kolumn 1 UN-nummer

Denna kolumn innehåller UN-numret

- för det farliga ämnet, om ett eget särskilt UN-nummer har tillordnats ämnet, eller
- för gruppbenämningen, till vilken inte namngivna ämnen har tillordnats enligt kriterierna i del 2 (”beslutsträden”).

Kolumn 2a Officiell transportbenämning eller teknisk benämning

Denna kolumn innehåller benämningen på ämnet respektive enskilda benämningar som kan täcka olika isomerer, eller samlingsbenämningar.

Den angivna benämningen kan avvika från den officiella transportbenämningen.

Kolumn 2b Beskrivning

Denna kolumn innehåller en beskrivande text för att förklara användningsområdet för benämningen i de fall där klassificeringen, transportvillkoren och/eller den kemiska kompatibiliteten för ämnet är olika.

Kolumn 3a Klass

Denna kolumn innehåller numret på klassen, vars definition omfattar det farliga ämnet. Detta nummer på klassen tillordnas enligt metoderna och kriterierna i del 2.

Kolumn 3b Klassificeringskod

Denna kolumn innehåller klassificeringskoden för det farliga ämnet, enligt metoderna och kriterierna i del 2.

Kolumn 4 Förpackningsgrupp

Denna kolumn innehåller numret på förpackningsgruppen (I, II eller III), som är tillordnad det farliga ämnet enligt metoderna och kriterierna i del 2. Vissa föremål och ämnen har inte inplacerats i någon förpackningsgrupp.

[UPPHÄVD]

Kolumn 5 Modellvätska

Denna kolumn innehåller antingen en modellvätska eller en kombination av modellvätskor, med vilka ämnet kan utbytas, eller så visar den på ”regeln för samlingsbenämningar” enligt 4.1.1.19.5.

Tabell 4.1.1.19.6: Utbytesförteckning

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassi-ficerings-kod 2.2	Förpack-nings-grupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1090	**Aceton**		3	F1	II	Blandning av kolväten *Anm* Endast tillämplig då det har visats att ämnets permeation från det avsedda kollit har en godtagbar nivå.
1093	**Akrylnitril, stabiliserad**		3	FT1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1104	**Amylacetater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1105	**Pentanoler**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1106	**Amylaminer**	Rena isomerer och isomerblandning	3	FC	II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1109	**Amylformiater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1120	**Butanoler**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	Ättiksyra
1123	**Butylacetater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1125	**n-Butylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1128	**n-Butylformiat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1129	**Butyraldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1133	**Lim**	Med brandfarlig vätska	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1139	**Täcklösning**	Inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1145	**Cyklohexan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1146	**Cyklopentan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1153	**Etylenglykoldietyleter**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten

UTPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1154	**Dietylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1158	**Diisopropylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1160	**Dimetylamin, vattenlösning**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1165	**Dioxan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1169	**Extrakt, aromatiska, flytande**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1170	**Etanol (etylalkohol) eller etanollösning (etylalkohollösning)**	Vattenlösning	3	F1	II/III	Ättiksyra
1171	**Etylenglykol-monoetyleter**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1172	**Etylenglykol-monoetyleteracetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1173	**Etylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1177	**2-Etylbutylacetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1178	**2-Etylbutyraldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1180	**Etylbutyrat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1188	**Etylenglykol-monometyleter**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1189	**Etylenglykol-monometyleteracetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1190	**Etylformiat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1191	**Oktylaldehyder**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	Blandning av kolväten
1192	**Etyllaktat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1195	**Etylpropionat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1197	**Extrakt, smakämnen, flytande**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1198	**Formaldehydlösning, brandfarlig**	Vattenlösning, flampunkt 23-60 °C	3	FC	III	Ättiksyra

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1202	**Dieselbränsle eller dieselolja**	som överensstämmer med standard EN 590:2004 eller med flampunkt högst 100 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1202	**Gasolja**	Flampunkt högst 100 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1202	**Eldningsolja, lätt**	Extra lätt	3	F1	III	Blandning av kolväten
1202	**Eldningsolja, lätt**	som överensstämmer med standard EN 590:2004 eller med flampunkt högst 100 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1203	**Bensin**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1206	**Heptaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1207	**Hexaldehyd**	n-hexaldehyd	3	F1	III	Blandning av kolväten
1208	**Hexaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1210	**Tryckfärg eller tryckfärgsrelaterat material**	Brandfarliga, inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1212	**Isobutanol (isobutylalkohol)**		3	F1	III	Ättiksyra
1213	**Isobutylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1214	**Isobutylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1216	**Isooktener**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1219	**Isopropanol (isopropylalkohol)**		3	F1	II	Ättiksyra
1220	**Isopropylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1221	**Isopropylamin**		3	FC	I	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1223	**Fotogen**		3	F1	III	Blandning av kolväten
1224	3,3-dimetyl-2-butanon		3	F1	II	Blandning av kolväten
1224	**Ketoner, flytande, n.o.s.**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1230	**Metanol**		3	FT1	II	Ättiksyra
1231	**Metylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1233	**Metylamylacetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1235	**Metylamin, vattenlösning**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1237	**Metylbutyrat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1247	**Metylmetakrylat,**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
	monomer, stabiliserad					butylacetat mättad vätmedelslösning
1248	**Metylpropionat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1262	**Oktaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1263	**Färg** eller **färgrelaterat material**	Inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund resp inkl färgförtunning och lösningsmedel	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1265	**Pentaner**	N-pentan	3	F1	II	Blandning av kolväten
1266	**Parfymprodukter**	Med brandfarligt lösningsmedel	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1268	Stenkolstjärenafta	Ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa	3	F1	II	Blandning av kolväten
1268	**Petroleumdestillat, n.o.s. eller petroleumprodukter, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1274	**n-Propanol (propylalkohol, normal)**		3	F1	II/III	Ättiksyra
1275	**Propionaldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1276	**n-Propylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1277	**Propylamin**	N-propylamin	3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1281	**Propylformiater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1282	**Pyridin**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1286	**Hartsolja**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1287	**Gummilösning**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1296	**Trietylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1297	**Trimetylamin, vattenlösning**	Med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	I/II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1301	**Vinylacetat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1306	**Träimpregneringsmedel, flytande**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1547	**Anilin**		6.1	T1	II	Ättiksyra
1590	**Dikloraniliner, flytande**	Rena isomerer och isomerblandning	6.1	T1	II	Ättiksyra

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1602	**Färgämne, flytande, giftigt, n.o.s.** eller **färgämneskomponent, flytande, giftig, n.o.s**.		6.1	T1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1604	**Etylendiamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1715	**Ättiksyraanhydrid**		8	CF1	II	Ättiksyra
1717	**Acetylklorid**		3	FC	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1718	**Butylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
1719	Vätesulfid	Vattenlösning	8	C5	III	Ättiksyra
1719	**Kaustik alkali, flytande, n.o.s.**	Oorganisk	8	C5	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1730	**Antimonpentaklorid, flytande**	Ren	8	C1	II	Vatten
1736	**Bensoylklorid**		8	C3	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1750	**Klorättiksyralösning**	Vattenlösning	6.1	TC1	II	Ättiksyra
1750	**Klorättiksyralösning**	Blandningar av mono- och diklorättiksyra	6.1	TC1	II	Ättiksyra
1752	**Kloracetylklorid**		6.1	TC1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1755	**Kromsyralösning**	Vattenlösning med högst 30 % kromsyra	8	C1	II/III	Salpetersyra
1760	Cyanamid	Vattenlösning med högst 50 % cyanamid	8	C9	II	Vatten
1760	O,O-Dietylditiofosforsyra		8	C9	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1760	O,O-Diisopropyl-ditiofosforsyra		8	C9	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1760	O,O-Di-n-propyl-ditiofosforsyra		8	C9	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1760	**Frätande vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 60°C	8	C9	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1761	**Kopparetylendiaminlösning**	Vattenlösning	8	CT1	II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1764	**Diklorättiksyra**		8	C3	II	Ättiksyra
1775	**Fluorborsyra**	Vattenlösning med högst 50 % fluorborsyra	8	C1	II	Vatten
1778	**Fluorkiselsyra**		8	C1	II	Vatten
1779	**Myrsyra**	Med mer än 85 vikt-% syra	8	C3	II	Ättiksyra
1783	**Hexametylendiaminlösning**	Vattenlösning	8	C7	II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1787	**Jodvätesyra**	Vattenlösning	8	C1	II/III	Vatten
1788	**Bromvätesyra**	Vattenlösning	8	C1	II/III	Vatten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1789	**Klorvätesyra**	Högst 38-procentig vattenlösning	8	C1	II/III	Vatten
1790	**Fluorvätesyra**	Med högst 60 % vätefluorid	8	CT1	II	Vatten. Användningstid högst 2 år
1791	**Hypokloritlösning**	Vattenlösning, i handeln vanligen med vätmedel	8	C9	II/III	Salpetersyra **och** vätmedelslösning*)
1791	**Hypokloritlösning**	Vattenlösning	8	C9	II/III	Salpetersyra*)
*) För UN 1791: Provning endast med avluftningsanordning. Vid provning med modellvätskan salpetersyra ska en syrabeständig avluftningsanordning och en syrabeständig tätning användas. Om provning sker direkt med hypokloritlösningar, är även avluftningsanordningar och tätningar från samma konstruktionstyp tillåtna, vilka är beständiga mot hypoklorit (t.ex. silikongummi) men inte mot salpetersyra.						
1793	**Isopropylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
1802	**Perklorsyra**	Vattenlösning med högst 50 vikt-% syra	8	CO1	II	Vatten
1803	**Fenolsulfonsyra, flytande**	Isomerblandning	8	C3	II	Vatten
1805	**Fosforsyralösning**		8	C1	III	Vatten
1814	**Kaliumhydroxid-lösning**	Vattenlösning	8	C5	II/III	Vatten
1824	**Natriumhydroxid-lösning**	Vattenlösning	8	C5	II/III	Vatten
1830	**Svavelsyra**	Med över 51 % syra	8	C1	II	Vatten
1832	**Svavelsyra, använd**	Kemiskt stabil	8	C1	II	Vatten
1833	**Svavelsyrlighet**		8	C1	II	Vatten
1835	**Tetrametylammonium hydroxid, lösning**	Vattenlösning, flampunkt över 60°C	8	C7	II	Vatten
1840	**Zinkklorid, lösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
1848	**Propionsyra**	Med minst 10 vikt-% och mindre än 90 vikt-% syra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1862	**Etylkrotonat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1863	**Flygfotogen**		3	F1	I/II/III	Blandning av kolväten
1866	**Hartslösning**	Brandfarlig	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1902	**Diisooktylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
1906	**Restsyra**		8	C1	II	Salpetersyra
1908	**Kloritlösning**	Vattenlösning	8	C9	II/III	Ättiksyra
1914	**Butylpropionater**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1915	**Cyklohexanon**		3	F1	III	Blandning av kolväten
1917	**Etylakrylat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1919	**Metylakrylat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1920	**Nonaner**	Rena isomerer och isomerblandning, flampunkt 23°-60°C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1935	**Cyanidlösning, n.o.s.**	Oorganisk	6.1	T4	I/II/III	Vatten
1940	**Tioglykolsyra**		8	C3	II	Ättiksyra
1986	**Alkoholer, brandfarliga, giftiga, n.o.s.**		3	FT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1987	Cyklohexanol	Tekniskt ren	3	F1	III	Ättiksyra
1987	**Alkoholer, n.o.s.**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1988	**Aldehyder, brandfarliga, giftiga, n.o.s.**		3	FT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1989	**Aldehyder, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1992	2,6-cis-dimetylmorfolin		3	FT1	III	Blandning av kolväten
1992	**Brandfarlig vätska, giftig, n.o.s.**		3	FT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1993	Propionsyrevinylester		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1993	(1-metoxi-2-propyl)-acetat		3	FT1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1993	**Brandfarlig vätska, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2014	**Väteperoxid, vattenlösning**	Med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	5.1	OC1	II	Salpetersyra
2022	**Kresylsyra**	Flytande blandning av kresoler, xylenoler och metylfenoler	6.1	TC1	II	Ättiksyra
2030	**Hydrazin, vattenlösning**	Med minst 37 vikt-% men högst 64 vikt-% hydrazin	8	CT1	II	Vatten
2030	Hydrazinhydrat	Vattenlösning med 64 vikt-% hydrazin	8	CT1	II	Vatten
2031	**Salpetersyra**	Annan än röd rykande, med högst 55 % ren syra	8	CO1	II	Salpetersyra
2045	**Isobutyraldehyd (isobutylaldehyd)**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2050	**Diisobutylen, isomeriska föreningar**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2053	**Metylisobutylkarbinol**		3	F1	III	Ättiksyra
2054	**Morfolin**		8	CF1	I	Blandning av kolväten
2057	**Tripropylen**		3	F1	II/III	Blandning av kolväten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2058	**Valeraldehyd**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
2059	**Nitrocellulosalösning, brandfarlig**		3	D	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar: Till skillnad från normalt förfarande får denna regel tillämpas på alla lösningsmedel med klassificeringskod F1
2075	**Kloral, vattenfri, stabiliserad**		6.1	T1	II	Vätmedelslösning
2076	**Kresoler, flytande**	Rena isomerer och isomerblandning	6.1	TC1	II	Ättiksyra
2078	**Toluendiisocyanat**	Flytande	6.1	T1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2079	**Dietylentriamin**		8	C7	II	Blandning av kolväten
2209	**Formaldehydlösning**	Vattenlösning med 37 % fomaldehyd, metanolhalt 8-10 %	8	C9	III	Ättiksyra
2209	**Formaldehydlösning**	Vattenlösning med minst 25 % fomaldehyd	8	C9	III	Vatten
2218	**Akrylsyra, stabiliserad**		8	CF1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2227	**N-butylmetakrylat, stabiliserad**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2235	**Klorbensylklorider, flytande**	Para-klorbensylklorid	6.1	T2	III	Blandning av kolväten
2241	**Cykloheptan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2242	**Cyklohepten**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2243	**Cyklohexylacetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2244	**Cyklopentanol**		3	F1	III	Ättiksyra
2245	**Cyklopentanon**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2247	**N-dekan**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2248	**Di-n-butylamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten
2258	**1,2-propylendiamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2259	**Trietylentetramin**		8	C7	II	Vatten
2260	**Tripropylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2263	**Dimetylcyklohexaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
2264	**N,N-dimetylcyklohexyl-amin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2265	**N,N-dimetylformamid**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2266	**N-N-dimetylpropylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2269	**3,3-imino-di-propylamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2270	**Etylamin, vattenlösning**	Med minst 50 vikt-% och högst 70 vikt-% etylamin, flampunkt under 23 °C, frätande eller svagt frätande	3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2275	**2-etylbutanol**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2276	**2-etylhexylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2277	**Etylmetakrylat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2278	**N-hepten**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2282	**Hexanoler**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2283	**Isobutylmetakrylat, stabiliserad**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2286	**Pentametylheptan**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2287	**Isoheptener**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2288	**Isohexener**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2289	**Isoforondiamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2293	**4-metoxi-4-metylpentan-2-on**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2296	**Metylcyklohexan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2297	**Metylcyklohexanon**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	Blandning av kolväten
2298	**Metylcyklopentan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2302	**5-metylhexan-2-on**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2308	**Nitrosylsvavelsyra, flytande**		8	C1	II	Vatten
2309	**Oktadiener**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2313	**Pikoliner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	Blandning av kolväten
2317	**Natriumkopparcyanid, lösning**	Vattenlösning	6.1	T4	I	Vatten
2320	**Tetraetylenpentamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2324	**Triisobuten**	Blandning av C12-monoolefiner, flampunkt 23°-60°C	3	F1	III	Blandning av kolväten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2326	**Trimetylcyklohexylamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2327	**Trimetylhexametylendiaminer**	Rena isomerer och isomerblandning	8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2330	**Undekan**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2336	**Allylformiat**		3	FT1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2348	**Butylakrylater, stabiliserade**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2357	**Cyklohexylamin**	Flampunkt 23°-60°C	8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2361	**Diisobutylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2366	**Dietylkarbonat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2367	**Alfa-metylvaleraldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2370	**1-hexen**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2372	**1,2-di-(dimetylamino)-etan**		3	F1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2379	**1,3-dimetylbutylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2383	**Dipropylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2385	**Etylisobutyrat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2393	**Isobutylformiat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2394	**Isobutylpropionat**	Flampunkt 23°-60°C	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2396	**Metakrylaldehyd, stabiliserad**		3	FT1	II	Blandning av kolväten
2400	**Metylisovalerat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2401	**Piperidin**		3	CF1	I	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2403	**Isopropenylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2405	**Isopropylbutyrat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2406	**Isopropylisobutyrat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2409	**Isopropylpropionat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2410	**1,2,3,6-tetrahydropyridin**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2427	**Kaliumklorat, vattenlösning**		5.1	O1	II/III	Vatten
2428	**Natriumklorat, vattenlösning**		5.1	O1	II/III	Vatten
2429	**Kalciumklorat, vattenlösning**		5.1	O1	II/III	Vatten
2436	**Tioättiksyra**		3	F1	II	Ättiksyra
2457	**2,3-dimetylbutan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2490	**Etanolamin**		8	C7	III	Vätmedelslösning
2491	**Etanolamin, lösning**	Vattenlösning	8	C7	III	Vätmedelslösning
2496	**Propionsyraanhydrid**		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2524	**Etylortoformiat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2526	**Furfurylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2527	**Isobutylakrylat, stabiliserad**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2528	**Isobutylisobutyrat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2529	**Isobutyrsyra**		3	FC	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2531	**Metakrylsyra, stabiliserad**		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2542	**Tributylamin**		6.1	T1	II	Blandning av kolväten
2560	**2-metylpentan-2-ol**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2564	**Triklorättiksyra, lösning**	Vattenlösning	8	C3	II/III	Ättiksyra
2565	**Dicyklohexylamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2571	Etylsvavelsyra		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2571	**Alkylsvavelsyror**		8	C3	II	Regel för samlingsbenämningar
2580	**Aluminiumbromid-lösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
2581	**Aluminiumklorid-lösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
2582	**Järntrikloridlösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2584	Metansulfonsyra	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	Vatten
2584	**Alkylsulfonsyror, flytande**	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2584	Bensensulfonsyra	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	Vatten
2584	Toluensulfonsyra.	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	Vatten
2584	**Arylsulfonsyror, flytande**	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2586	Metansulfonsyra	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	Vatten
2586	**Alkylsulfonsyror, flytande**	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2586	Bensensulfonsyra	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	Vatten
2586	Toluensulfonsyra.	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	Vatten
2586	**Arylsulfonsyror, flytande**	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2610	**Triallylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2614	**Metylallylalkohol**		3	F1	III	Ättiksyra
2617	**Metylcyklohexanoler**	Rena isomerer och isomerblandning, flampunkt 23°-60°C	3	F1	III	Ättiksyra
2619	**Bensyldimetylamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2620	**Amylbutyrater**	Rena isomerer och isomerblandning, flampunkt 23°-60°C	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2622	**Glycidylaldehyd**	Flampunkt under 23 °C	3	FT1	II	Blandning av kolväten
2626	**Klorsyra, vattenlösning**	Med högst 10 % klorsyra	5.1	O1	II	Salpetersyra
2656	**Kinolin**	Flampunkt över 60°C	6.1	T1	III	Vatten
2672	**Ammoniaklösning**	I vatten, relativ densitet mellan 0,880 och 0,957 vid 15 °C, med över 10 % men högst 35 % ammoniak	8	C5	III	Vatten
2683	**Ammoniumsulfid-lösning**	Vattenlösning, flampunkt 23°-60°C	8	CFT	II	Ättiksyra
2684	**3-dietylamino-propylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2685	**N,n-dietyletylendiamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2693	**Bisulfiter, vattenlösning, n.o.s.**	Oorganiska	8	C1	III	Vatten

UTPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2707	**Dimetyldioxaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	Blandning av kolväten
2733	**Aminer, brandfarliga, frätande, n.o.s. e**ller **polyaminer, brandfarliga, frätande, n.o.s.**		3	FC	I/II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2734	Di-sec-butylamin		8	CF1	II	Blandning av kolväten
2734	**Aminer, flytande, frätande, brandfarliga, n.o.s.** eller **polyaminer, flytande, frätande, brandfarliga, n.o.s.**		8	CF1	I/II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2735	**Aminer, flytande, frätande, n.o.s.** eller **polyaminer, flytande, frätande, n.o.s.**		8	C7	I/II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2739	**Butyranhydrid**		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2789	**Isättika** eller **ättiksyralösning**	Vattenlösning med mer än 80 vikt-% syra	8	CF1	II	Ättiksyra
2790	**Ättiksyralösning**	Vattenlösning med mer än 10 vikt-% men högst 80 vikt-% syra	8	C3	II/III	Ättiksyra
2796	**Svavelsyra**	Med högst 51 % syra	8	C1	II	Vatten
2797	**Batterivätska, alkalisk**	Kalium/natriumhydroxid, vattenlösning	8	C5	II	Vatten
2810	2-klor-6-fluorbensylklorid	Stabiliserad	6.1	T1	III	Blandning av kolväten
2810	2-fenyletanol		6.1	T1	III	Ättiksyra
2810	Etylenglykol-monohexyleter		6.1	T1	III	Ättiksyra
2810	**Giftig vätska, organisk, n.o.s.**		6.1	T1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2815	**N-aminoetylpiperazin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2818	**Ammoniumpolysulfid-lösning**	Vattenlösning	8	CT1	II/III	Ättiksyra
2819	**Amylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
2820	**Butyrsyra**	N-butyrsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2821	**Fenol, lösning**	Vattenlösning, giftig, ej alkalisk	6.1	T1	II/III	Ättiksyra
2829	**Kapronsyra**	N-kapronsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2837	**Bisulfater, vattenlösning**		8	C1	II/III	Vatten
2838	**Vinylbutyrat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2841	**Di-n-amylamin**		3	FT1	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2850	**Propylentetramer (tetrapropen)**	Blandning av C12-monoolefiner, flampunkt 23°-60°C	3	F1	III	Blandning av kolväten
2873	**Dibutyletanolamin**	N,N-di-n-butylaminoetanol	6.1	T1	III	Ättiksyra
2874	**Furfurylalkohol**		6.1	T1	III	Ättiksyra
2920	O,O-dietyl-ditiofosforsyra	Flampunkt 23°-60°C	8	CF1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2920	O,O-dimetyl-ditiofosforsyra	Flampunkt 23°-60°C	8	CF1	II	Vätmedelslösning
2920	Bromväte	33-procentig lösning i isättika	8	CF1	II	Vätmedelslösning
2920	Tetrametylammonium-hydroxid	Vattenlösning, flampunkt 23°-60°C	8	CF1	II	Vatten
2920	**Frätande vätska, brandfarlig, n.o.s.**		8	CF1	I/II	Regel för samlingsbenämningar
2922	Ammoniumsulfid	Vattenlösning, flampunkt 23°-60°C	8	CT1	II	Vatten
2922	Kresoler	Vattenhaltig alkalisk lösning, blandning av natrium- och kaliumkresolat	8	CT1	II	Ättiksyra
2922	Fenol	Vattenhaltig alkalisk lösning, blandning av natrium- och kaliumfenolat	8	CT1	II	Ättiksyra
2922	Natriumvätedifluorid	Vattenlösning	8	CT1	III	Vatten
2922	**Frätande vätska, giftig, n.o.s.**		8	CT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2924	**Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.**	Svagt frätande	3	FC	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2927	**Giftig vätska, organisk, frätande, n.o.s.**		6.1	TC1	I/II	Regel för samlingsbenämningar
2933	**Metyl-2-klorpropionat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2934	**Isopropyl-2-klorpropionat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2935	**Etyl-2-klorpropionat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2936	**Tiomjölksyra**		6.1	T1	II	Ättiksyra
2941	**Fluoraniliner**	Rena isomerer och isomerblandning	6.1	T1	III	Ättiksyra
2943	**Tetrahydrofurfuryl-amin**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2945	**N-metylbutylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2946	**2-amino-5-dietylaminpentan**		6.1	T1	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2947	**Isopropylkloracetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
						vätmedelslösning
2984	**Väteperoxid, vattenlösning**	Med minst 8 % men mindre än 20 % väteperoxid, stabiliserad om så behövs	5.1	O1	III	Salpetersyra
3056	**N-heptaldehyd**		3	F1	III	Blandning av kolväten
3065	**Alkoholhaltiga drycker**	Med mer än 24 volym-% alkohol	3	F1	II/III	Ättiksyra
3066	**Färg** eller **färgrelaterat material**	Inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg eller inkl förtunning och lösningsmedel	8	C9	II/III	Regel för samlingsbenämningar
3079	**Metakrylonitril, stabiliserad**		6.1	TF1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3082	sec-alkohol(C_6-C_{17})poly(3-6)etoxylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Alkohol(C_{12}-C_{15})poly(1-6)etoxylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Alkohol(C_{13}-C_{15})poly(1-6)etoxylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Kresyldifenylfosfat		9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Decylakrylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Di-n-butylftalat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Diisobutylftalat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Flygturbinbränsle JP-5	Flampunkt över 60°C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Flygturbinbränsle JP-7	Flampunkt över 60°C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Isodecyldifenylfosfat		9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Kolväten	Flytande, flampunkt över 60°C, miljöfarliga	9	M6	III	Regel för samlingsbenämningar
3082	Kreosot av trätjära	Flampunkt över 60°C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Kreosot av stenkolstjära	Flampunkt över 60°C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Metylnaftalin	Isomerblandning, flytande	9	M6	III	Blandning av kolväten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3082	Stenkolstjära	Flampunkt över 60°C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Stenkolstjärenafta	Flampunkt över 60°C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Triarylfosfater	n.o.s.	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Trikresylfosfat	Med högst 3 % orto-isomer	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Trixylenylfosfat		9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Zinkalkylditiofosfat	C3-C14	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Zinkarylditiofosfat	C7-C16	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	**Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s.**		9	M6	III	Regel för samlingsbenämningar
3099	**Oxiderande vätska, giftig, n.o.s.**		5.1	OT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	**Organisk peroxid typ B, C, D, E** eller **F, flytande** eller **organisk peroxid typ B, C, D, E** eller **F, flytande**, **temperaturkontrollerad**	flytande	5.2	P1		N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten **och** salpetersyra**)
**) För UN 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (tert-butylhydroperoxid med över 40 % peroxidhalt och peroxiättiksyror är undantagna): Alla organiska peroxider i tekniskt ren form och i lösning med lösningsmedel, som med avseende på sin kompatibilitet täcks av modellvätskan ”blandning av kolväten” i denna förteckning. Resistensen hos avluftningsanordningar och tätningar gentemot organiska peroxider kan även verifieras oberoende av typprovningen genom laboratorieförsök med salpetersyra. De organiska peroxiderna UN 3111, 3113, 3115, 3117 och 3119 är förbjudna för järnvägstransport.						
3145	Butylfenoler	flytande, n.o.s.	8	C3	I/II/III	Ättiksyra
3145	**Alkylfenoler, flytande, n.o.s.**	Inkl C2 - C12 homologer	8	C3	I/II/III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3149	**Väteperoxid och peroxiättiksyra i blandning, stabiliserad**	Med UN 2790 ättiksyra, UN 2796 svavelsyra och/eller UN 1805 fosforsyra, vatten och högst 5 % peroxiättiksyra.	5.1	OC1	II	Vätmedelslösning **och** salpetersyra
3210	**Klorater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3211	**Perklorater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3213	**Bromater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3214	**Permanganater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II	Vatten
3216	**Persulfater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	III	Vätmedelslösning
3218	**Nitrater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten

UTGÅTT

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3219	**Nitriter, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3264	Koppar(II)klorid	Vattenlösning, svagt frätande	8	C1	III	Vatten
3264	Hydroxylaminosulfat	25 % vattenlösning	8	C1	III	Vatten
3264	Fosforsyrlighet	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
3264	**Frätande sur oorganisk vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 60 °C	8	C1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar, ej tillämplig på blandningar som innehåller komponenter med följande UN-nummer: 1830, 1832, 1906 och 2308
3265	Metoxiättiksyra		8	C3	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Allylbärnstenssyra-anhydrid		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Ditioglykolsyra		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Butylfosfat	Blandning av mono- och dibutylfosfat	8	C3	III	Vätmedelslösning
3265	Kaprylsyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Isovaleriansyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Pelargonsyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Pyrodruvsyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Valeriansyra		8	C3	III	Ättiksyra
3265	**Frätande sur organisk vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 60°C	8	C3	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3266	Natriumhydrosulfid	Vattenlösning	8	C5	II	Ättiksyra
3266	Natriumsulfid	Vattenlösning, svagt frätande	8	C5	III	Ättiksyra
3266	**Frätande basisk oorganisk vätska, n.o.s**.	Flampunkt över 60°C	8	C5	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3267	2,2'-(butylimino)-bisetanol		8	C7	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
3267	**Frätande basisk organisk vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 60°C	8	C7	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3271	Etylenglykolmonobutyl-eter	Flampunkt 60 °C	3	F1	III	Ättiksyra
3271	**Etrar, n.o.s**.		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
3272	Akrylsyratert-butylester		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
						vätmedelslösning
3272	Isobutylpropionat	Flampunkt under 23 °C	3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	Metylvalerat		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	Trimetylortoformiat		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	Etylvalerat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	Isobutylisovalerat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	N-amylpropionat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	N-butylbutyrat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	Metyllaktat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3272	**Estrar, n.o.s.**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
3287	Natriumnitrit	40 % vattenlösning	6.1	T4	III	Vatten
3287	**Giftig oorganisk vätska, n.o.s.**		6.1	T4	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3291	**Smittförande avfall, ospecificerat, n.o.s.**	Flytande	6.2	I3	II	Vatten
3293	**Hydrazinvattenlösning**	med högst 37 vikt-% hydrazin	6.1	T4	III	Vatten
3295	Heptaner	n.o.s.	3	F1	II	Blandning av kolväten
3295	Nonaner	Flampunkt under 23 °C	3	F1	II	Blandning av kolväten
3295	Dekaner	n.o.s.	3	F1	III	Blandning av kolväten
3295	1,2,3-Trimetylbenzen		3	F1	III	Blandning av kolväten
3295	**Kolväten, flytande, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3405	**Bariumkloratlösning**	Vattenlösning	5.1	OT1	II/III	Vatten
3406	**Bariumperklorat-lösning**	Vattenlösning	5.1	OT1	II/III	Vatten
3408	**Blyperkloratlösning**	Vattenlösning	5.1	OT1	II/III	Vatten
3413	**Kaliumcyanidlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	I/II/III	Vatten
3414	**Natriumcyanidlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	I/II/III	Vatten
3415	**Natriumfluoridlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	III	Vatten
3422	**Kaliumfluoridlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	III	Vatten

UPPHÄVD

4.1.2 Allmänna tilläggsbestämmelser för användning av IBC-behållare

4.1.2.1 Om IBC-behållare används för transport av vätskor med flampunkt högst 60 °C (sluten degel) eller pulver som är benäget att orsaka dammexplosion, ska åtgärder vidtas för att förhindra farlig elektrostatisk uppladdning.

4.1.2.2 IBC-behållare av metall, styv plast och integrerade IBC-behållare ska enligt 6.5.4.4 eller 6.5.4.5 genomgå tillämplig provning och kontroll:

- innan den tas i drift,
- därefter, för olika fall, i intervall om högst två och ett halvt eller fem år,
- efter reparation eller renovering före återanvändning till transport.

En IBC-behållare får inte fyllas och överlämnas för transport efter utgångsdatumet för den senaste återkommande provningen eller kontrollen. Dock får en IBC-behållare som fyllts före utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen, transporteras inom en tidsperiod av högst tre månader efter utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen. Dessutom får en IBC-behållare transporteras efter utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa föreskrivna provning eller kontroll före återfyllning, och

(b) om inget annat fastställts av behörig myndighet, under en tidsperiod av högst sex månader efter utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen, för att möjliggöra återsändning av farligt gods eller restprodukter för korrekt bortskaffande eller återvinning.

Anm Beträffande uppgifter i godsdeklarationen, se 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 IBC-behållare 31HZ2 ska vara fyllda till minst 80 % av det yttre höljets volym.

4.1.2.4 Med undantag av de fall då regelbundet underhåll av IBC-behållare av metall eller styv plast, integrerad IBC-behållare eller flexibel IBC-behållare genomförs av IBC-behållarens ägare, vars hemland och namn eller godkända märke är varaktigt fäst på IBC-behållaren, ska den som utför regelbundet underhåll av IBC-behållare placera följande varaktiga märkning på IBC-behållaren nära tillverkarens UN-typgodkännandemärkning:

(a) landet i vilket det regelbundna underhållet utförts, och

(b) namn eller godkänt märke för den som utfört det regelbundna underhållet.

4.1.3 Allmänna bestämmelser för förpackningsinstruktioner

4.1.3.1 De förpackningsinstruktioner som gäller för farligt gods i klasserna 1 till och med 9 är angivna i avsnitt 4.1.4. De indelas i tre delavsnitt efter de förpackningsslag för vilka de gäller:

Delavsnitt 4.1.4.1 för förpackningar utom IBC-behållare och storförpackningar: dessa förpackningsinstruktioner är betecknade med en alfanumerisk kod som börjar med bokstaven ”P”, eller med

UPPHÄVD

bokstaven ”R” om det handlar om en RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifik förpackning,

Delavsnitt 4.1.4.2 för IBC-behållare: dessa förpackningsinstruktioner är betecknade med en alfanumerisk kod som börjar med bokstäverna ”IBC”,

Delavsnitt 4.1.4.3 för storförpackningar: dessa förpackningsinstruktioner är betecknade med en alfanumerisk kod som börjar med bokstäverna ”LP”.

I allmänhet anges i förpackningsinstruktionerna att de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 respektive 4.1.3 ska tillämpas. Förpackningsinstruktionerna kan i tillämpliga fall också kräva överensstämmelse med de särskilda bestämmelserna i avsnitten 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 eller 4.1.9. I förpackningsinstruktionerna för vissa ämnen eller föremål kan även särbestämmelser för förpackningen vara angivna. Dessa betecknas likaså med en alfanumerisk kod som börjar med en av följande bokstäver:

”PP” för förpackningar utom IBC-behållare och storförpackningar, eller
”RR” om det handlar om RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser,
”B” för IBC-behållare, eller
”BB” om det handlar om RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser,
”L” för storförpackningar.

Om inget annat föreskrivits ska varje förpackning uppfylla tillämpliga bestämmelser i del 6. I allmänhet anger förpackningsinstruktionerna inget om kompatibilitet, varför användaren inte får välja ut någon förpackning utan att kontrollera om ämnet är kompatibelt med det valda förpackningsmaterialet (t.ex. är glaskärl olämpliga för de flesta fluorider). Om kärl av glas tillåts i förpackningsinstruktionerna är förpackningar av porslin, ler- och stengods också tillåtna.

4.1.3.2 Kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 innehåller för varje föremål eller ämne de förpackningsinstruktioner som ska tillämpas. Kolumn 9a innehåller de för enskilda ämnen eller föremål tillämpliga särbestämmelserna för förpackningen, och kolumn 9b innehåller särbestämmelser för samemballering (se 4.1.10).

4.1.3.3 I varje förpackningsinstruktion finns, där så är tillämpligt, tillåtna enkelförpackningar och sammansatta förpackningar angivna. För sammansatta förpackningar anges tillåtna ytterförpackningar, innerförpackningar och om tillämpligt högsta tillåtna mängd för varje inner- eller ytterförpackning. Högsta nettovikt och högsta volym definieras i 1.2.1.

4.1.3.4 Följande förpackningar får inte användas, om de ämnen som ska transporteras kan bli flytande under transporten:

Förpackningar:

Fat:	1D och 1G
Lådor:	4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2
Säckar:	5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 och 5M2
Integrerade förpackningar:	6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 och 6PH1

UTFÄRDAT

Storförpackningar:

Storförpackningar av mjukplast: 51H (ytterförpackning)

IBC-behållare:

För ämnen i förpackningsgrupp I: Alla slag av IBC-behållare

För ämnen i förpackningsgrupp II och III:

IBC-behållare av trä:	11C, 11D och 11F
IBC-behållare av papp:	11G
Flexibla IBC-behållare:	13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 och 13M2
Integrerade IBC-behållare:	11HZ2 och 21HZ2

I detta avseende räknas ämnen och blandningar av ämnen, som har en smältpunkt på högst 45 °C, som fasta ämnen, vilka kan bli flytande under transporten.

4.1.3.5 Om förpackningsinstruktionerna i detta kapitel tillåter användning av ett särskilt slag av förpackning (t.ex. 4G, 1A2), får förpackningar med samma förpackningskod, kompletterad med bokstäverna ”V”, ”U” eller ”W” enligt bestämmelserna i del 6 (t.ex. 4GV, 4GU eller 4GW, respektive 1A2V, 1A2U eller 1A2W), också användas, om de uppfyller samma villkor och inskränkningar som är tillämpliga för användning av detta slag av förpackning enligt gällande förpackningsinstruktioner. Exempelvis får en sammansatt förpackning, märkt med förpackningskoden ”4GV”, användas i stället för en sammansatt förpackning märkt med ”4G” om bestämmelserna i gällande förpackningsinstruktion med avseende på slag av innerförpackningar och mängdbegränsningar iakttas.

4.1.3.6 Tryckkärl för vätskor och fasta ämnen

4.1.3.6.1 Om inget annat anges i RID är tryckkärl, förutsatt att tryckkärlen uppfyller

(a) tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.2, eller

(b) de i tillverkningslandet tillämpade nationella eller internationella standarderna för utformning, konstruktion, tillverkning och kontroll, förutsatt att bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls och gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket av metall är konstruerade så att sprängförhållandet (sprängtrycket dividerat med provtrycket) uppgår till minst

(i) 1,50 för återfyllningsbara tryckkärl

(ii) 2,00 för ej återfyllningsbara tryckkärl

tillåtna för transport av alla vätskor och fasta ämnen, med undantag av explosiva ämnen och föremål, termiskt instabila ämnen, organiska peroxider, självreaktiva ämnen, ämnen, hos vilka det genom uppkomst av en kemisk reaktion kan utvecklas ett avsevärt tryck, och radioaktiva ämnen (såvida dessa inte är tillåtna enligt 4.1.9).

Detta delavsnitt är inte tillämpligt på de ämnen som anges i 4.1.4.1 förpackningsinstruktion P200, tabell 3.

UTPRÅVD I

4.1.3.6.2 Varje konstruktionstyp av tryckkärl ska vara godkänd av behörig myndighet i tillverkningslandet eller enligt bestämmelserna i kapitel 6.2.

4.1.3.6.3 Om inget annat anges, ska tryckkärl med ett minsta provtryck på 0,6 MPa användas.

4.1.3.6.4 Om inget annat anges, får tryckkärl vara försedda med en tryckavlastningsanordning för nödläge, som är konstruerad så att sprängning vid överfyllnad eller brand förhindras.

Förslutningsventilerna hos tryckkärl ska vara utformade och konstruerade så att de antingen i sig själva klarar skador utan läckage av innehåll eller är skyddade genom någon av de i 4.1.6.8 (a)-(e) angivna metoderna mot skador, som kan leda till oavsiktligt utflöde av innehåll.

4.1.3.6.5 Fyllningsgraden får inte överstiga 95 % av tryckkärlets volym vid 50 °C. Det ska återstå tillräckligt mycket ofyllt utrymme för att säkerställa att tryckkärlet inte är helt fyllt med vätska vid temperaturen 55 °C.

4.1.3.6.6 Om inget annat anges, ska tryckkärl genomgå återkommande kontroll vart femte år. Den återkommande kontrollen ska omfatta utvändig undersökning, invändig undersökning eller en av behörig myndighet godkänd alternativ metod, tryckprovning eller med behörig myndighets tillstånd en lika effektiv oförstörande provning, och besiktning av alla tillbehör (t.ex. täthet hos förslutningsventilerna, tryckavlastningsventiler för nödläge eller smältsäkringarna). Tryckkärl får inte fyllas efter att intervallet för återkommande kontroll löpt ut, men de får dock transporteras. Reparation av tryckkärl ska uppfylla bestämmelserna i 4.1.6.11.

4.1.3.6.7 Före fyllning ska förpackaren genomföra kontroll av tryckkärlet och försäkra sig om att tryckkärlet är godkänt för ämnet som ska transporteras och att bestämmelserna i RID/RID-S är uppfyllda. Efter fyllning ska förslutningsventilerna stängas och förbli stängda under transporten. Avsändaren ska kontrollera att förslutningarna och annan utrusning inte läcker.

4.1.3.6.8 Återfyllningsbara tryckkärl får inte fyllas med ett ämne, som skiljer sig från det tidigare innehållet, såvida inte nödvändiga åtgärder vidtagits för sådant byte av användning.

4.1.3.6.9 Märkning av tryckkärl för vätskor och fasta ämnen enligt 4.1.3.6 (dem som inte uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.2) ska ske i överensstämmelse med tillverkningslandets behöriga myndighets bestämmelser.

4.1.3.7 Förpackningar eller IBC-behållare, som inte är uttryckligen tillåtna i tillämplig förpackningsinstruktion, får inte användas för transport av ett ämne eller föremål, såvida inte en temporär avvikelse från dessa bestämmelser enligt 1.5.1 har överenskommits mellan fördragsstater till RID.

4.1.3.8 Oförpackade föremål med undantag av föremål i klass 1

4.1.3.8.1 Om stora och robusta föremål inte kan förpackas enligt bestämmelserna i kapitel 6.1 eller 6.6, och de måste transporteras tömda, ej rengjorda och oförpackade, kan behörig myndighet i ursprungslandet[2)] medge sådan transport. Då ska behörig myndighet ta hänsyn till att:

[2)] Är ursprungslandet fördragsstat till RID, avses behörig myndighet i det första land som är fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

UPPHÄVD

(a) stora och robusta föremål ska vara tillräckligt motståndskraftiga för att hålla för stötar och belastningar som kan uppträda under normala transportförhållanden, inklusive omlastning mellan transportenheter och mellan transportenheter och lagerlokaler samt flyttning från pallar för efterföljande manuell eller mekanisk hantering,

(b) alla förslutningar och öppningar ska vara tillslutna så att de under normala transportförhållanden förhindrar att innehållet kommer ut på grund av vibrationer, temperaturväxlingar eller ändringar i fuktighet eller tryck (t.ex. framkallade av höjdskillnader). Inga farliga rester får häfta vid utsidan av stora och robusta föremål,

(c) de delar av stora och robusta föremål som har direkt kontakt med farligt gods:

(i) inte får angripas eller påtagligt försvagas av det farliga godset, och

(ii) inte får ge upphov till någon farlig effekt, t.ex. katalysera en reaktion eller reagera med det farliga godset.

(d) stora och robusta föremål som innehåller vätskor, ska vara lastade och säkrade så att läckage av vätska eller bestående deformation av förpackningen förebyggs,

(e) de är fästa på vaggor eller korgar, i andra hanteringsanordningar eller på vagnen eller i containern på ett sådant sätt att de under normala transportförhållanden inte kan komma loss.

4.1.3.8.2 Oförpackade föremål, som är godkända av behörig myndighet enligt bestämmelserna i 4.1.3.8.1, omfattas av bestämmelserna för avsändning i del 5. Avsändaren av sådana föremål ska dessutom se till att en kopia av ett sådant tillstånd bifogas godsdeklarationen.

Anm Ett stort och robust föremål kan vara en flexibel drivmedelstank, en militär utrustning, en maskin eller en utrustning, som innehåller farligt gods som överstiger de begränsade mängderna enligt 3.4.6.

[UPPHÄVD]

4.1.4 Förteckning över förpackningsinstruktioner

Anm Även om följande förpackningsinstruktioner har samma numrering som används i IMDG-koden och i FN:s modellregelverk kan vissa avvikelser förekomma jämfört med RID/RID-S.

4.1.4.1 Instruktioner för användning av förpackningar (utom IBC-behållare och storförpackningar)

P001	**FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (VÄTSKOR)**			**P001**
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Sammansatta förpackningar		**Högsta volym/nettovikt (se 4.1.3.3)**		
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	**Förpack-nings-grupp I**	**Förpack-nings-grupp II**	**Förpack-nings-grupp III**
glas 10 l plast 30 l metall 40 l	**Fat**			
	stål (1A2)	250 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (1B2)	250 kg	400 kg	400 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	250 kg	400 kg	400 kg
	plast (1H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	plywood (1D)	150 kg	400 kg	400 kg
	papp (1G)	75 kg	400 kg	400 kg
	Lådor			
	stål (4A)	250 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (4B)	250 kg	400 kg	400 kg
	trä (4C1, 4C2)	150 kg	400 kg	400 kg
	plywood (4D)	150 kg	400 kg	400 kg
	träfibermaterial (4F)	75 kg	400 kg	400 kg
	papp (4G)	75 kg	400 kg	400 kg
	cellplast (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	styv plast (4H2)	150 kg	400 kg	400 kg
	Dunkar			
	stål (3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	aluminium (3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	plast (3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

[UPPHÄVD]

P001	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (VÄTSKOR) (forts)		P001
Enkelförpackningar			
Fat			
stål med fast topp (1A1)	250 l	450 l	450 l
stål med avtagbar topp (1A2)	250 l [a)]	450 l	450 l
aluminium med fast topp (1B1)	250 l	450 l	450 l
aluminium med avtagbar topp (1B2)	250 l [a)]	450 l	450 l
annan metall än stål eller aluminium, med fast topp (1N1)	250 l	450 l	450 l
annan metall än stål eller aluminium, med avtagbar topp (1N2)	250 l [a)]	450 l	450 l
plast med fast topp (1H1)	250 l	450 l	450 l
plast med avtagbar topp (1H2)	250 l [a)]	450 l	450 l
Dunkar			
stål med fast topp (3A1)	60 l	60 l	60 l
stål med avtagbar topp (3A2)	60 l [a)]	60 l	60 l
aluminium med fast topp (3B1)	60 l	60 l	60 l
aluminium med avtagbar topp (3B2)	60 l [a)]	60 l	60 l
plast med fast topp (3H1)	60 l	60 l	60 l
plast med avtagbar topp (3H2)	60 l [a)]	60 l	60 l
Integrerade förpackningar			
plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1, 6HB1)	250 l	250 l	250 l
plastkärl i ett fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l	250 l	250 l
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)	60 l	60 l	60 l
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood eller cellplast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)	60 l	60 l	60 l
Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls.			

Tilläggsbestämmelse

För ämnen i klass 3, förpackningsgrupp III, som avger små mängder koldioxid och kväve, ska förpackningarna vara försedda med en luftningsanordning.

Särbestämmelser för förpackningen

PP1	För UN 1133, 1210, 1263 och 1866 samt lim, tryckfärg, tryckfärgsrelaterat material, färg, färgrelaterat material och hartslösningar som tillordnas UN 3082, behöver förpackningar av metall eller plast för ämnen i förpackningsgrupp II och III, i mängder om högst 5 liter per förpackning, inte uppfylla provningarna i kapitel 6.1 om de transporteras: (a) som pallast, i pallboxar eller enhetslaster, t.ex. enkelförpackningar som ställs på en pall eller staplas och är säkrade till pallen med band, sträck- eller krympfilm eller annan lämplig metod, eller (b) som innerförpackningar i sammansatta förpackningar med en högsta nettovikt av 40 kg.
PP2	För UN 3065 får fat av trä med högsta volym 250 liter och som inte uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.1 användas.
PP4	För UN 1774 ska förpackningarna motsvara provningskraven för förpackningsgrupp II.
PP5	För UN 1204 ska förpackningarna vara konstruerade så att en explosion genom stegring av det invändiga trycket inte är möjlig. Gasflaskor, storflaskor och tryckfat får inte användas för dessa ämnen.
PP6	(Borttagen.)
PP10	För UN 1791, förpackningsgrupp II, ska förpackningen vara försedd med en luftningsanordning.
PP31	För UN 1131 ska förpackningarna vara lufttätt förslutna.
PP33	För UN 1308, förpackningsgrupp I och II, tillåts endast sammansatta förpackningar med en högsta bruttovikt av 75 kg.
PP81	För UN 1790 med över 60 %, dock högst 85 % vätefluorid och UN 2031 med över 55 % salpetersyra uppgår den tillåtna användningstiden för de fat och dunkar av plast som används som enkelförpackning till två år från tillverkningsdatum.

RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen

RR 2	För UN 1261 är förpackningar med avtagbar topp inte tillåtna.

[a)] Endast ämnen med viskositet över 2680 mm^2/s är tillåtna.

UTFÄRDAD

P002	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN)			P002
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt (se 4.1.3.3)**		
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	**Förpackningsgrupp I**	**Förpackningsgrupp II**	**Förpackningsgrupp III**
glas 10 kg plast[a)] 50 kg metall 50 kg papper[a),b),c)] 50 kg papp[a),b),c)] 50 kg [a)] Dessa innerförpackningar ska vara dammtäta. [b)] Dessa innerförpackningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4). [c)] Dessa innerförpackningar får inte användas för ämnen i förpackningsgrupp I.	**Fat**			
	stål (1A2)	400 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (1B2)	400 kg	400 kg	400 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	400 kg	400 kg	400 kg
	plast (1H2)	400 kg	400 kg	400 kg
	plywood (1D)	400 kg	400 kg	400 kg
	papp (1G)	400 kg	400 kg	400 kg
	Lådor			
	stål (4A)	400 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (4B)	400 kg	400 kg	400 kg
	trä (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg
	trä med dammtäta väggar (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg
	plywood (4D)	250 kg	400 kg	400 kg
	träfibermaterial (4F)	125 kg	400 kg	400 kg
	papp (4G)	125 kg	400 kg	400 kg
	cellplast (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	styv plast (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	Dunkar			
	stål (3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	aluminium (3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	plast (3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

[UPPHÄVD]

P002 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN) (forts) P002			
Enkelförpackningar			
Fat			
stål (1A1 eller 1A2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
aluminium (1B1 eller 1B2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
annan metall än stål eller aluminium (1N1 eller 1N2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
plast (1H1 eller 1H2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
papp (1G)[e)]	400 kg	400 kg	400 kg
plywood (1D)[e)]	400 kg	400 kg	400 kg
Dunkar			
stål (3A1 eller 3A2[d)])	120 kg	120 kg	120 kg
aluminium (3B1 eller 3B2[d)])	120 kg	120 kg	120 kg
plast (3H1 eller 3H2[d)])	120 kg	120 kg	120 kg
Lådor			
stål (4A)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
aluminium (4B)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
trä (4C1)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
plywood (4D)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
träfibermaterial (4F)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
trä med dammtäta väggar (4C2)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
papp (4G)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
styv plast (4H2)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
Säckar			
Säckar (5H3, 5H4, 5L3, 5M2)[e)]	ej tillåtet	50 kg	50 kg
Integrerade förpackningar			
plastkärl i ett fat av stål, aluminium, plywood, papp eller plast (6HA1, 6HB1, 6HD1[e)], 6HG1[e)] eller 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2[e)], 6HG2[e)] eller 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp eller plywood (6PA1, 6PB1, 6PG1[e)] eller 6PD1[e)]) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2[e)] eller 6PD2[e)]) eller i en förpackning av styv plast eller cellplast (6PH2 eller 6PH1[e)])	75 kg	75 kg	75 kg
Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls.			

[d)] Dessa förpackningar får inte användas för ämnen i förpackningsgrupp I, som kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4).

[e)] Dessa förpackningar får inte användas för ämnen som kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4).

[UPPHÄVD]

P002	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN) (forts)	P002
Särbestämmelser för förpackningen		
PP6	(Borttagen.)	
PP7	UN 2000 CELLULOID får även transporteras oförpackad på pallar, inslagen i plastfilm och säkrad med lämpliga medel, såsom stålband, som komplett last i täckta vagnar eller slutna containrar. Bruttovikten hos en pall får inte överstiga 1000 kg.	
PP8	För UN 2002 ska förpackningarna vara konstruerade så att en explosion inte är möjlig genom stegring av det invändiga trycket. Gasflaskor, storflaskor och tryckfat får inte användas för dessa ämnen.	
PP9	För UN 3175, 3243 och 3244 ska förpackningarna motsvara en typ, som har klarat täthetsprovningen för förpackningsgrupp II. För UN 3175 är täthetsprovningen inte nödvändig då vätskorna är helt absorberade i fast material förpackat i tätt förslutna säckar.	
PP11	För UN 1309, förpackningsgrupp III och UN 1362 är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna, om dessa har en overpack i form av plastsäckar och är sträck- eller krympfilmade på pall.	
PP12	För UN 1361, 2213 och 3077 är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna, om dessa transporteras i täckta vagnar eller slutna containrar.	
PP13	För föremål med UN 2870 är endast sammansatta förpackningar tillåtna, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp I.	
PP14	För UN 2211, 2698 och 3314 behöver förpackningarna inte genomgå provningarna enligt kapitel 6.1.	
PP15	För UN 1324 och 2623 ska förpackningarna uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp III.	
PP20	För UN 2217 får vilket dammtätt och rivsäkert kärl som helst användas.	
PP30	För UN 2471 är innerförpackningar av papper eller papp inte tillåtna.	
PP34	För UN 2969 RICINFRÖN (hela bönor) är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna.	
PP37	För UN 2212 och 2590 är säckar 5M1 tillåtna. Alla slags säckar ska transporteras i täckta vagnar eller slutna containrar eller placeras i slutna, styva overpack.	
PP38	För UN 1309, förpackningsgrupp II är säckar tillåtna endast i täckta vagnar eller slutna containrar.	
PP84	För UN 1057 ska styva ytterförpackningar som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II användas. Förpackningarna ska konstrueras, tillverkas och utrustas så att rörelse, ofrivillig antändning av anordningarna eller ofrivilligt utsläpp av brandfarlig gas eller vätska förhindras. *Anm* Förbrukade tändare vilka insamlas åtskilt, se kapitel 3.3, särbestämmelse 654.	
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
RR5	Oavsett bestämmelserna i särbestämmelse PP84, behöver endast de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5-4.1.1.7 uppfyllas om kollits bruttovikt är högst 10 kg. *Anm* Förbrukade tändare vilka insamlas åtskilt, se kapitel 3.3, särbestämmelse 654.	

[UPPHÄVD]

P003	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P003
Det farliga godset ska placeras i lämpliga ytterförpackningar. Förpackningarna ska uppfylla bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 och 4.1.1.8 samt 4.1.3 och vara konstruerade så att de uppfyller konstruktionsbestämmelserna i 6.1.4. Ytterförpackningar ska användas som är tillverkade av lämpligt material och har tillräcklig hållfasthet med hänsyn till deras volym och avsedda användning. Vid tillämpning av denna förpackningsinstruktion för transport av föremål eller innerförpackningar till sammansatta förpackningar ska förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att oavsiktlig tömning av föremålen förhindras under normala transportförhållanden.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP16	UN 2800 BATTERIER, VÅTA SLUTNA ska vara skyddade mot kortslutning och säkert förpackade i kraftiga ytterförpackningar. *Anm 1* Läckagesäkra batterier, som är nödvändiga för funktionen hos en mekanisk eller elektronisk utrustning och utgör en beståndsdel i denna, ska vara säkert fästa i utrustningens batterihållare och vara skyddade mot skador och kortslutning. *Anm 2* För begagnade batterier (UN 2800) se P801a.	
PP17	För UN 1950 och 2037 får kollin med förpackning av papp inte överstiga nettovikten 55 kg eller 125 kg nettovikt för annan förpackning.	
PP19	För UN 1364 och 1365 är transport i balar tillåten.	
PP20	För UN 1363, 1386, 1408 och 2793 får vilket dammtätt och rivsäkert kärl som helst användas.	
PP32	UN 2857 och 3358 får transporteras oförpackade i korgar eller lämpliga overpack.	
PP87	För UN 1950 förbrukade aerosolbehållare, som transporteras enligt särbestämmelse 327, ska förpackningarna vara försedda med medel som håller kvar all fri vätska som kan läcka ut under transporten, t.ex. absorberande material. Förpackningen ska vara tillräckligt ventilerad för att förhindra uppkomsten av brandfarlig atmosfär och tryckökning.	
PP88	(Borttagen.)	
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifik särbestämmelse för förpackningen		
RR6	För UN 1950 och 2037 får föremål av metall vid transport som komplett last även förpackas enligt följande: Föremålen ska samlas till enheter på brickor och hållas i rätt läge med ett ändamålsenligt plasthölje. Dessa enheter ska staplas och säkras på lämpligt sätt på pallar.	

P004	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P004
Denna instruktion gäller för UN 3473, 3476, 3477, 3478 och 3479		
Följande förpackningar är tillåtna under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3 och 4.1.1.6 samt 4.1.3 är uppfyllda: (1) för bränslecellsbehållare, förpackningar som motsvarar provningskraven för förpackningsgrupp II, och (2) för bränslecellsbehållare i utrustning eller förpackade med utrustning, stadiga ytterförpackningar. Stora robusta föremål (se 4.1.3.8) som innehåller bränslecellsbehållare, får transporteras oförpackade. När bränslecellsbehållare förpackas med utrustning, ska de förpackas i innerförpackningar eller placeras med stötdämpande material eller skiljevägg(ar) i ytterförpackningen så att bränslecellsbehållarna är skyddade mot skador som kan uppkomma genom förflyttning eller placering av innehållet i ytterförpackningen. Bränslecellsbehållare som finns i utrustning, ska vara skyddade mot kortslutning och hela systemet ska vara skyddat mot oavsiktlig aktivering.		

UPPHÄVD

P010	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P010
Följande förpackningar är tillåtna under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	**Högsta nettovikt (se 4.1.3.3)**
glas 1 l stål 40 l	**Fat** stål (1A2) plast (1H2) plywood (1D) papp (1G)	 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
	Lådor stål (4A) trä (4C1, 4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2)	 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg
Enkelförpackningar		**Högsta volym (se 4.1.3.3)**
Fat stål med fast topp (1A1)		450 l
Dunkar stål med fast topp (3A1)		60 l
Integrerade förpackningar plastkärl i ett fat av stål (6HA1)		250 l

P099	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P099
Endast förpackningar som har godkänts av behörig myndighet får användas för detta slags gods. Med varje sändning ska en kopia av behörig myndighets godkännande bifogas, eller så ska godsdeklarationen innehålla uppgift om att förpackningen är godkänd av behörig myndighet.		

P101	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P101
Endast förpackningar som har godkänts av behörig myndighet i ursprungslandet får användas. Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID ska förpackningen godkännas av behörig myndighet i den första RID-fördragsstat som berörs av transporten. *Anm* Beträffande uppgifter i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (e).		

[UPPHÄVD]

P111	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P111
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper, vattenbeständigt plast textilväv, gummibelagd **Omslag** plast textilväv, gummibelagd	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP43	För UN 0159 behövs inga innerförpackningar, om fat av metall (1A2 eller 1B2) eller plast (1H2) används som ytterförpackning.	

P112a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (fuktat fast ämne 1.1D)	P112a
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper, flerskikts, vattenbeständigt plast textilväv textilväv, gummibelagd plastväv **Behållare** metall plast	**Säckar** plast textilväv, med beklädnad eller beläggning av plast **Behållare** metall plast	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelse Vid användning av täta fat med avtagbar topp som ytterförpackningar behövs inga mellanförpackningar.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP26	För UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 och 0394 ska förpackningarna vara blyfria.	
PP45	För UN 0072 och 0226 behövs inga mellanförpackningar.	

[UPPHÄVD]

P112b FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (torrt, ej pulverformigt fast ämne 1.1D) P112b		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar kraftpapper papper, flerskikts, vattenbeständigt plast textilväv textilväv, gummibelagd plastväv	**Säckar** (endast för UN 0150) plast textilväv, med beklädnad eller beläggning av plast	**Säckar** plastväv, dammtäta (5H2) plastväv, vattenbeständiga (5H3) plastfolie (5H4) textilväv, dammtäta (5L2) textilväv, vattenbeständiga (5L3) papper, flerskikts, vattenbeständiga (5M2) **Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP26	För UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 och 0386 ska förpackningarna vara blyfria.	
PP46	För UN 0209 för flingformigt eller granulerat TNT i torrt tillstånd och högsta nettovikt 30 kg rekommenderas dammtäta säckar (5H2).	
PP47	För UN 0222 behövs inga innerförpackningar, om ytterförpackningen är en säck.	

[UPPHÄVD]

P112c	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (torrt, pulverformigt fast ämne 1.1D)	P112c

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:

Innerförpackningar och utrustning	Mellanförpackningar och utrustning	Ytterförpackningar och utrustning
Säckar papper, flerskikts, vattenbeständigt plast plastväv **Behållare** papp metall plast trä	**Säckar** papper, flerskikts, vattenbeständigt, med innerbeläggning plast **Behållare** metall plast	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Tilläggsbestämmelser

1. Vid användning av fat som ytterförpackningar behövs inga innerförpackningar.

2. Förpackningarna ska vara dammtäta.

Särbestämmelser för förpackningen

PP26	För UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 och 0386 ska förpackningarna vara blyfria.
PP46	För UN 0209 för flingformigt eller granulerat TNT i torrt tillstånd och högsta nettovikt 30 kg rekommenderas dammtäta säckar (5H2).
PP48	För UN 0504 får inga förpackningar av metall användas.

P113	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P113

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:

Innerförpackningar och utrustning	Mellanförpackningar och utrustning	Ytterförpackningar och utrustning
Säckar papper plast textilväv, gummerad **Behållare** papp metall plast trä	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Tilläggsbestämmelser

Förpackningarna ska vara dammtäta.

Särbestämmelser för förpackningen

PP49	För UN 0094 och 0305 får en innerförpackning innehålla högst 50 g av ämnet.
PP50	För UN 0027 behövs inga innerförpackningar om fat används som ytterförpackningar.
PP51	För UN 0028 får omslag av kraftpapper eller vaxat papper användas som innerförpackning.

UTPHÄVD

P114a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (fuktat fast ämne)	P114a
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast textilväv plastväv **Behållare** metall plast	**Säckar** plast textilväv, med beklädnad eller beläggning av plast **Behållare** metall plast	**Lådor** stål (4A) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelser Vid användning av täta fat med avtagbar topp som ytterförpackningar behövs inga mellanförpackningar.		

Särbestämmelser för förpackningen	
PP26	För UN 0077, 0132, 0234, 0235 och 0236 ska förpackningarna vara blyfria.
PP43	För UN 0342 behövs inga innerförpackningar om fat av metall (1A2 eller 1B2) eller plast (1H2) används som ytterförpackningar.

P114b	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (torrt fast ämne)	P114b
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar kraftpapper plast textilväv, dammtät plastväv, dammtät **Behållare** papp metall papper plast plastväv, dammtät	Krävs inte	**Lådor** trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Särbestämmelser för förpackningen	
PP26	För UN 0077, 0132, 0234, 0235 och 0236 ska förpackningarna vara blyfria.
PP48	För UN 0508 och 0509 får metallförpackningar inte användas.
PP50	För UN 0160, 0161 och 0508 behövs inga innerförpackningar om fat används som ytterförpackningar.
PP52	Om fat av metall (1A2 eller 1B2) används som ytterförpackning för UN 0160 och 0161, så ska de vara tillverkade så att explosionsfara på grund av stegring av det invändiga trycket av inre eller yttre orsaker förhindras.

UPPHÄVD

P115	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P115
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare plast	**Säckar** plast i behållare av metall **Fat** metall	**Lådor** trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Särbestämmelser för förpackningen	
PP45	För UN 0144 behövs inga mellanförpackningar
PP53	Vid användning av lådor som ytterförpackningar för UN 0075, 0143, 0495 och 0497 ska innerförpackningarna vara förslutna med inkapslade skruvförslutningar och deras volym får inte överstiga 5 liter. Innerförpackningarna ska omges med absorberande, ej brännbart stötdämpande material. Mängden av absorberande stötdämpande material ska vara tillräcklig för att fullständigt absorbera vätskeinnehållet. Metallbehållarna ska skyddas gentemot varandra med stötdämpande material. Om lådor används som ytterförpackning är nettovikten av drivmedel begränsad till 30 kg per kolli.
PP54	Vid användning av fat som ytterförpackningar och fat som mellanförpackningar för UN 0075, 0143, 0495 och 0497 ska mellanförpackningarna omges med ej brännbart, absorberande stötdämpande material, i en mängd som är tillräcklig för att fullständigt absorbera vätskeinnehållet. I stället för inner- och mellanförpackningar får en integrerad förpackning användas, som består av ett plastkärl i ett fat av metall. Nettovolymen drivmedel får inte uppgå till mer än 120 liter per kolli.
PP55	För UN 0144 ska absorberande stötdämpande material tillsättas.
PP56	För UN 0144 får metallkärl användas som innerförpackningar.
PP57	För UN 0075, 0143, 0495 och 0497 ska säckar användas som mellanförpackningar, då lådor används som ytterförpackningar.
PP58	För UN 0075, 0143, 0495 och 0497 ska fat användas som mellanförpackningar, då fat används som ytterförpackningar.
PP59	För UN 0144 får lådor av papp (4G) användas som ytterförpackningar.
PP60	För UN 0144 får fat av aluminium med avtagbar topp (1B2) inte användas.

[UPPHÄVD]

P116	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P116
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper, vatten- och oljebeständigt plast textilväv, med innerbeklädnad eller beläggning av plast plastväv, dammtät **Behållare** papp, vattenbeständig metall plast trä, dammtät **Omslag** papper, vattenbeständigt vaxat papper plast	Krävs inte	**Säckar** plastväv (5H1) papper, flerskikts, vattenbeständigt (5M2) plastfolie (5H4) textilväv, dammtät (5L2) textilväv, vattenbeständig (5L3) **Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2) **Dunkar** stål, avtagbar topp (3A2) plast, avtagbar topp (3H2)

Särbestämmelser för förpackningen	
PP61	För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 behövs inga innerförpackningar, om täta fat med avtagbar topp används som ytterförpackningar.
PP62	För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 behövs inga innerförpackningar, om explosivämnet är inneslutet i ett material, som är ogenomträngligt för vätska.
PP63	För UN 0081 behövs inga innerförpackningar, om ämnet är inneslutet i styv plast, som är ogenomträngligt för salpetersyraestrar.
PP64	För UN 0331 behövs inga innerförpackningar, om säckar (5H2, 5H3 eller 5H4) används som ytterförpackningar.
PP65	För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 får säckar (5H2 eller 5H3) användas som ytterförpackningar.
PP66	För UN 0081 får inga säckar användas som ytterförpackningar.

UPPHÄVD

P130	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P130
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Krävs inte	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP67	Följande bestämmelser gäller för UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 och 0502: Stora och robusta föremål med explosivämne, som normalt är avsedda för militär användning och inte innehåller tändsystem eller vars tändsystem har minst två effektiva säkringsanordningar, får transporteras oförpackade. Om dessa föremål innehåller drivladdningar eller drivs av sig själva ska deras tändsystem skyddas mot störningar som kan uppträda under normal transport. Är resultat vid provning av ett oförpackat föremål enligt provserie 4 i testhandboken negativt, kan föremålet transporteras oförpackat. Sådana oförpackade föremål får sättas fast i en ställning eller placeras i en häck eller annan lämplig hanteringsanordning.	

P131	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P131
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper plast **Behållare** papp metall plast trä **Spolar**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP68	För UN 0029, 0267 och 0455 får inte säckar och spolar användas som innerförpackningar.	

UPPHÄVD

P132a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P132a
(föremål som består av ett slutet hölje av metall, plast eller papp och innehåller ett detonerande explosivämne eller består av ett plastbundet detonerande explosivämne)		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Krävs inte	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2)

P132b	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (föremål utan slutet hölje)	P132b
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast **Omslag** papper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2)

P133	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P133
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast trä **Brickor utrustade med fackinredning** papp plast trä	**Behållare** papp metall plast trä	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2)
Tilläggsbestämmelser		
Behållare behövs som mellanförpackning endast om innerförpackningarna är brickor.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP69	För UN 0043, 0212, 0225, 0268 och 0306 får inte brickor användas som innerförpackningar.	

[UPPHÄVD]

P134	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P134
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar vattenbeständiga **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** wellpapp **Hylsor** papp	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

P135	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P135
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper plast **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** papper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

[UPPHÄVD]

P136	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P136
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast textilväv **Lådor** papp plast trä **Fackinredning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

P137	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P137
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast **Lådor** papp **Hylsor** papp metall plast **Fackinredning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP70	Om för UN 0059, 0439, 0440 och 0441 RSV-laddningarna förpackas en och en, ska de koniska urtagen riktas neråt och kollit märkas med ”DENNA SIDA UPP”. Om laddningarna förpackas parvis ska deras koniska urtag vändas mot varandra, för att minimera effekten i händelse av oavsiktlig funktion.	

UPPHÄVD

P138	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P138
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelse Om föremålens ändar är förslutna behövs inga innerförpackningar.		

P139	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P139
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast **Behållare** papp metall plast trä **Spolar** **Omslag** kraftpapper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP71	För UN 0065, 0102, 0104, 0289 och 0290 ska stubinens ändar vara förslutna, t.ex. med hjälp av en förslutningsanordning, som är så stadigt tillsluten att inget explosivämne kan komma ut. Ändarna på flexibel detonerande stubin ska vara infästa.	
PP72	För UN 0065 och 0289 behövs inga innerförpackningar, om föremålen finns på rullar.	

UPPHÄVD

P140	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P140
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast **Spolar** **Omslag** kraftpapper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP73	Om ändarna på UN 0105 är förslutna behövs inga innerförpackningar.	
PP74	Förpackningen för UN 0101 ska vara dammtät, såvida inte fyrverkarstubinen befinner sig i en hylsa av papper och hylsans båda ändar är täckta med avtagbara lock.	
PP75	För UN 0101 får inga lådor eller fat av stål eller aluminium användas.	

P141	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P141
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast trä **Brickor utrustade med fackinredning** plast trä **Fackinredning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

[UPPHÄVD]

P142	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P142
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper plast **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** papper **Brickor utrustade med fackinredning** plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

P143	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P143
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar kraftpapper plast textilväv textilväv, gummerad **Behållare** papp metall plast **Brickor utrustade med fackinredning** plast trä	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelse I stället för ovannämnda inner- och ytterförpackningar får integrerade förpackningar (6HH2) (plastkärl i en låda av styv plast) användas.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP76	Om för UN 0271, 0272, 0415 och 0491 förpackningar av metall används, så ska de vara tillverkade så att explosionsfara på grund av stegring av det invändiga trycket av inre eller yttre orsaker förhindras.	

UPPHÄVD

P144	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P144
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast **Fackinredning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) med inklädnad av metall plywood (4D) med inklädnad av metall träfibermaterial (4F) med inklädnad av metall cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelse för förpackningen		
PP77	För UN 0248 och 0249 ska förpackningarna vara skyddade mot vatteninträngning. Om vattenaktiverade anordningar transporteras oförpackade, ska de innehålla minst två av varandra oberoende skyddsåtgärder för att förhindra inträngning av vatten.	

[UPPHÄVD]

P200 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P200

Förpackningsslag

Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket

Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket är tillåtna, om de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.6 och de nedan under (1) till (9) angivna bestämmelserna är uppfyllda.

Allmänt

(1) Tryckkärl ska vara så förslutna och täta att läckage av gas inte kan ske.

(2) Tryckkärl, som innehåller giftiga ämnen med LC_{50}-värde högst 200 ml/m^3 (ppm) enligt tabell, får inte vara utrustade med någon tryckavlastningsanordning. UN-tryckkärl för transport av UN 1013 koldioxid och UN 1070 dikväveoxid ska vara utrustade med tryckavlastningsanordning.

(3) Följande tre tabeller omfattar komprimerade gaser (tabell 1), kondenserade och lösta gaser (tabell 2) och ämnen som inte omfattas av klass 2 (tabell 3). De innehåller uppgifter om:

(a) UN-nummer, benämning och beskrivning samt ämnets klassificeringskod,

(b) LC_{50}-värdet för giftiga ämnen,

(c) de med bokstaven ”X” betecknade slag av tryckkärl, som är godkända för ämnet,

(d) längsta tillåtna kontrollintervall för återkommande kontroll av tryckkärlen,

Anm Återkommande kontroll av tryckkärl av kompositmaterial ska utföras i intervall som fastställts av den behöriga myndighet som har godkänt kärlen.

(e) minimiprovtryck för tryckkärlen,

(f) tryckkärlens högsta arbetstryck för komprimerade gaser eller högsta tillåtna fyllningsförhållande för kondenserade och lösta gaser,

(g) särbestämmelserna för förpackningen, vilka gäller för ämnet i fråga.

Provtryck, fyllningsförhållanden och bestämmelser om fyllning

(4) Minsta provtryck uppgår till 1 MPa (10 bar).

(5) Tryckkärl får aldrig fyllas över den i nedanstående bestämmelser tillåtna gränsen:

(a) För komprimerade gaser får arbetstrycket inte överstiga två tredjedelar av tryckkärlens provtryck. Särbestämmelsen för förpackning ”o” anger inskränkningar med avseende på denna övre gräns för arbetstrycket. Det invändiga trycket vid 65 °C får aldrig överstiga provtrycket.

(b) För under högt tryck kondenserade gaser ska fyllningsförhållandet väljas så att det vid 65 °C utvecklade trycket inte överstiger tryckkärlens provtryck.

Med undantag av de fall då särbestämmelsen för förpackning ”o” gäller, är användning av andra provtryck och fyllningsförhållanden än i tabellen tillåten, förutsatt att:

(i) kriteriet i särbestämmelsen för förpackning ”r” är uppfyllt i tillämpliga fall, eller

(ii) det ovannämnda kriteriet är uppfyllt i alla övriga fall.

För under högt tryck kondenserade gaser eller gasblandningar, för vilka motsvarande uppgifter inte är tillgängliga, ska högsta tillåtna fyllningsförhållande (FR) fastställas enligt följande:

$$FR = 8{,}5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$$

där:

FR = högsta tillåtna fyllningsförhållande (kg/l)

d_g = gasdensitet (vid 15°C, 1 bar) (kg/m^3)

P_h = lägsta provtryck (bar)

Om gasens densitet är okänd, ska högsta tillåtna fyllningsförhållande fastställas enligt följande:

$$FR = \frac{P_h \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$$

där:

FR = högsta tillåtna fyllningsförhållande (kg/l)

P_h = lägsta provtryck (bar)

MM = molmassa (g/mol)

R = 8,31451 × 10^{-2} bar·l·mol^{-1}·K^{-1} (allmänna gaskonstanten)

För gasblandningar beräknas den genomsnittliga molmassan med hänsyn till volymkoncentrationerna hos de olika beståndsdelarna.

(c) För under lågt tryck kondenserade gaser är innehållets högsta tillåtna fyllningsförhållande lika med

UTFÄRDAD I

0,95 gånger densiteten för vätskefasen vid 50 °C (i kg/l), dessutom får vätskefasen inte helt fylla tryckkärlet vid temperatur upp till 60 °C. Tryckkärlets provtryck är minst lika med vätskans ångtryck vid 65 °C, minus 100 kPa (1 bar).

För under lågt tryck kondenserade gaser eller gasblandningar, för vilka motsvarande uppgifter inte är tillgängliga, ska högsta tillåtna fyllningsförhållande (FR) fastställas enligt följande:

$$FR = (0{,}0032 \times BP - 0{,}24) \times d_l$$

där:

FR = högsta tillåtna fyllningsförhållande (kg/l)

BP = kokpunkt (K)

d_1 = vätskans densitet vid kokpunkten (kg/l).

(d) För UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, se stycke (10), särbestämmelse för förpackning ”p”.

(6) Andra provtryck och fyllningsförhållanden får användas under förutsättning att de uppfyller de allmänna bestämmelserna i (4) och (5) ovan.

(7) Fyllning av tryckkärl får endast ske vid särskilt utrustade platser och utföras av kvalificerad personal samt enligt ändamålsenliga metoder.

Metoderna ska innefatta följande kontroller:

- överensstämmelse hos kärl och utrustningsdetaljer med bestämmelserna,
- kompatibilitet hos kärl och utrustningsdetaljer med produkten som ska transporteras,
- frånvaro av skador som kan påverka säkerheten,
- iakttagande av fyllningsförhållande eller fyllningstryck, beroende på vilket av de båda som är tillämpligt,
- att märkning och påskrifter följer bestämmelserna.

Återkommande kontroll

(8) Återfyllningsbara tryckkärl ska genomgå återkommande kontroll enligt bestämmelserna i 6.2.1.6 respektive 6.2.3.5.

(9) Om inga särskilda ämnesrelaterade bestämmelser återfinns i nedanstående tabell, ska återkommande kontroll utföras:

(a) vart femte år på tryckkärl för transport av gaser med klassificeringskod 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F och 4TC,

(b) vart femte år på tryckkärl för transport av ämnen i andra klasser,

(c) vart tionde år på tryckkärl för transport av gaser med klassificeringskod 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F.

Med avvikelse från dessa krav ska återkommande kontroll av tryckkärl av kompositmaterial utföras med intervall, som fastställts av behörig myndighet i den fördragsstat till RID som godkänt den tekniska normen för konstruktion och tillverkning.

Särbestämmelser för förpackning

(10) Teckenförklaring för kolumnen ”Särbestämmelser för förpackning”:

Materialkompatibilitet (för gaser se EN ISO 11114-1:1997 och EN ISO 11114-2:2000)

a: Tryckkärl av aluminiumlegeringar är inte tillåtna.

b: Ventiler av koppar får inte användas.

c: Metalldelar, som kan komma i kontakt med innehållet, får innehålla högst 65 % koppar.

d: När tryckkärl av stål används, är endast sådana tillåtna som är beständiga mot väteförsprödning.

Bestämmelser för giftiga ämnen med LC_{50}-värde högst 200 ml/m^3 (ppm)

k: Ventilöppningar ska vara försedda med tryckhållande gastäta pluggar eller blindmuttrar vars gängor passar ventilöppningarnas gängor och som är tillverkade av ett material som inte angrips av innehållet i tryckkärlet.

Varje gasflaska i ett gasflaskpaket ska vara utrustad med en separat ventil, som ska vara stängd under transporten. Efter fyllning ska samlingsröret tömmas, rengöras och tillslutas.

Gasflaskpaket som innehåller UN 1045 fluor, komprimerad, får ha skiljeventiler på grupper av gasflaskor med högst 150 l vattenvolym i stället för en skiljeventil på varje gasflaska.

Gasflaskor och enskilda gasflaskor i ett gasflaskpaket ska ha ett provtryck på minst 200 bar och en minsta godstjocklek på 3,5 mm för aluminiumlegering respektive 2 mm för stål. Enskilda gasflaskor som inte uppfyller detta krav ska transporteras i en styv ytterförpackning, som ger tillräckligt skydd åt gasflaskan och dess armatur samt motsvarar provningskraven för förpackningsgrupp I. Tryckfat ska ha en minsta godstjocklek enligt vad behörig myndighet anger.

Tryckkärl får inte vara utrustade med tryckavlastningsanordning.

Volymen hos gasflaskor och separata gasflaskor i ett paket ska vara begränsad till högst 85 liter.

Varje ventil ska kunna motstå tryckkärlets provtryck och vara direkt ansluten till tryckkärlet genom antingen en konisk gänga eller annat sätt som uppfyller kraven i ISO 10692-2:2001.

UPPHÄVD

Varje ventil ska antingen vara av en typ utan packning med operforerat membran eller av en typ som förhindrar läckage genom eller bakom packningen.

Transport i kapslar är inte tillåten.

Varje tryckkärl ska täthetsprovas efter fyllning.

Bestämmelser för vissa gaser

l: UN 1040 etylenoxid får även förpackas i lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall, som placeras med ändamålsenligt stötdämpande material i lådor av papp, trä eller metall, vilka uppfyller kraven för förpackningsgrupp I. Högsta tillåtna mängd i innerförpackningar av glas uppgår till 30 g och högsta tillåtna mängd i innerförpackningar av metall 200 g. Efter fyllning ska varje förpackning täthetsprovas genom nedsänkning i ett varmvattenbad, varvid temperatur och provningsvaraktighet ska vara tillräckliga för att säkerställa att ett invändigt tryck i nivå med etylenoxids ångtryck vid 55 °C uppnås. Högsta nettovikt i en ytterförpackning får inte överstiga 2,5 kg.

m: Tryckkärlen ska fyllas till ett arbetstryck som inte överstiger 5 bar.

n: Gasflaskor och enskilda gasflaskor i ett gasflaskpaket får innehålla högst 5 kg av gasen. När gasflaskpaket innehållande UN 1045 fluor, komprimerad, är indelade i grupper av gasflaskor enligt särbestämmelsen för förpackning ”k” får varje grupp innehålla högst 5 kg av gasen.

o: Det i tabellerna angivna arbetstrycket eller fyllningsförhållandet får aldrig överskridas.

p: För UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374, acetylen, utan lösningsmedel: Gasflaskorna ska vara fyllda med ett homogent monolitiskt poröst material. Arbetstrycket och mängden acetylen får inte överstiga de i godkännandet eller i ISO 3807-1:2000 respektive ISO 3807-2:2000 angivna värdena.

För UN 1001 acetylen, löst: Gasflaskorna ska innehålla en i godkännandet fastställd mängd aceton eller lämpligt lösningsmedel (se ISO 3807-1:2000 respektive ISO 3807-2:2000). Gasflaskor som är utrustade med tryckavlastningsanordningar eller är förbundna med ett samlingsrör ska transporteras upprättstående.

Alternativt för UN 1001 acetylen, löst: Gasflaskor som inte är UN-tryckkärl får vara fyllda med ett ej monolitiskt poröst material. Arbetstrycket, mängden acetylen och mängden lösningsmedel får inte överstiga de i godkännandet angivna värdena. Längsta tillåtna intervall mellan återkommande kontroller av gasflaskorna får inte överstiga fem år.

Ett provtryck på 52 bar ska tillämpas endast på de flaskor som överensstämmer med ISO 3807-2:2000.

q: Ventilöppningarna på tryckkärl för pyrofora gaser eller brandfarliga gasblandningar, som innehåller över 1 % pyrofora föreningar, ska vara försedda med gastäta pluggar eller blindmuttrar, vilka ska vara tillverkade av ett material som inte angrips av innehållet i tryckkärlet. Om dessa tryckkärl är förbundna i ett paket med ett samlingsrör, ska varje tryckkärl vara utrustat med en separat ventil, som ska vara stängd under transporten, och samlingsrörets ventil vara försedd med en tryckhållande gastät plugg eller blindmutter. Gastäta pluggar eller blindmuttrar ska ha gängor som passar ventilöppningarnas gängor. Transport i kapslar är inte tillåten.

r: Fyllningsförhållandet för denna gas ska begränsas så att trycket inte överstiger två tredjedelar av tryckkärlets provtryck i händelse av fullständig sönderdelning.

ra: Denna gas får även förpackas i kapslar under följande villkor:

(a) vikten hos gasen får inte överstiga 150 g per kapsel,

(b) kapslarna ska vara fria från fel som kan reducera deras hållfasthet,

(c) förslutningens täthet ska säkerställas genom en ytterligare anordning (lock, blindmutter, försegling, ombindning osv.), som är lämpad för att förhindra läckage i förslutningssystemet under transport, och

(d) kapslarna ska placeras i en ytterförpackning med tillräcklig hållfasthet. Ett kolli får väga högst 75 kg.

s: Tryckkärl av aluminiumlegeringar:

- får endast vara utrustade med ventiler av mässing eller rostfritt stål, och
- ska vara rengjorda från kolväteföroreningar och får inte vara förorenade med olja. UN-tryckkärl ska vara rengjorda enligt ISO 11621:1997.

ta: (Tills vidare blank.)

Återkommande kontroll

u: Intervallet mellan återkommande kontroller får förlängas till 10 år för tryckkärl av aluminiumlegeringar. Denna avvikelse får användas för UN-tryckkärl endast då legeringen i tryckkärlet genomgått provning för spänningskorrosion enligt ISO 7866:1999.

v: (1) Intervallet mellan återkommande kontroller av gasflaskor av stål, utom för återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål för UN 1011, 1075, 1965, 1969 eller 1978, får förlängas till 15 år:

(a) med medgivande av behöriga myndigheter i de länder där den återkommande kontrollen och transporten sker, och

(b) i överensstämmelse med kraven i en teknisk norm eller standard godtagen av behörig

UPPHÄVD

myndighet.

(2) För återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål för UN 1011, 1075, 1965, 1969 eller 1978, får intervallet förlängas till 15 år om bestämmelserna i stycke (12) i denna förpackningsinstruktion tillämpas.

Bestämmelser för N.O.S.-benämningar och blandningar

z: Materialen i tryckkärlen och deras utrustningsdetaljer ska vara kompatibla med innehållet och får inte bilda skadliga eller farliga föreningar med detta.

Provtrycket och fyllningsförhållandet ska beräknas enligt tillämpliga bestämmelser i (5).

Giftiga ämnen med LC_{50} högst 200 ml/m^3 får inte transporteras i storflaskor, tryckfat eller MEG-containrar och ska uppfylla särbestämmelse för förpackning ”k”. UN 1975 kväveoxid- och dikvävetetraoxidblandning, får dock transporteras i tryckfat.

Tryckkärl som innehåller pyrofora gaser eller brandfarliga blandningar av gaser med över 1 % pyrofora föreningar ska uppfylla särbestämmelse för förpackning ”q”.

Nödvändiga åtgärder för att förhindra farliga reaktioner (t.ex. polymerisering, sönderdelning) under transport ska vidtas. Om nödvändigt ska stabilisering genomföras eller en inhibitor tillsättas.

Blandningar med UN 1911 diboran ska fyllas till ett sådant tryck att två tredjedelar av tryckkärlets provtryck inte överskrids i händelse av fullständig sönderdelning av diboranet.

Blandningar med UN 2192 german, med undantag av blandningar med upp till 35 % german i väte eller kväve eller upp till 28 % german i helium eller argon, ska fyllas till ett tryck sådant att två tredjedelar av tryckkärlets provtryck inte överskrids i händelse av fullständig sönderdelning av germanet.

Bestämmelser för ämnen som inte omfattas av klass 2

ab: Tryckkärlen ska uppfylla följande villkor:

(i) Tryckprovning ska även omfatta en invändig kontroll av tryckkärlen samt en kontroll av utrustningsdetaljer.

(ii) Därutöver ska de kontrolleras vartannat år med lämplig mätutrustning (t.ex. ultraljud) med avseende på korrosion och utrustningsdetaljernas tillstånd.

(iii) Godstjockleken får inte understiga 3 mm.

ac: Kontroll och provning ska ske under överinseende av en av behörig myndighet godkänd kontrollant.

ad: Tryckkärlen ska uppfylla följande villkor:

(i) De ska vara dimensionerade efter ett beräkningstryck på minst 2,1 MPa (21 bar).

(ii) Utöver uppgifterna för återfyllningsbara kärl ska följande uppgifter anges väl läsbart och varaktigt:

- UN-nummer och den i 3.1.2 givna officiella transportbenämningen för ämnet,
- högsta tillåtna fyllningsvikt och kärlets taravikt med utrustningsdetaljer, vilka är anbringade vid tiden för fyllningen, eller bruttovikten.

(11) Bestämmelserna i denna förpackningsinstruktion räknas som uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

Tillämplig på bestämmelse	Referens	Dokumentets titel
(7)	EN 1919:2000	Gasflaskor – Gasflaskor för kondenserade gaser (exklusive acetylen och gasol) – Kontroll i samband med fyllning
(7)	EN 1920:2000	Gasflaskor – Gasflaskor för komprimerade gaser (exklusive acetylen) – Kontroll i samband med fyllning
(7)	EN 12754:2001	Gasflaskor – Flaskor för löst acetylen – Kontroll vid fyllning
(7)	EN 13365:2002 + A1:2005	Gasflaskor – Flaskpaket för komprimerade och kondenserade gaser (exklusive acetylen) – Kontroll vid fyllning
(7)	EN 1439:2008 (utom 3.5 och bilaga G)	Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) – Återfyllningsbara svetsade och lödda gasflaskor av stål för gasol (LPG) – Kontroll före, under och efter fyllning
(7)	EN 14794:2005	Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) – Återfyllningsbara aluminiumgasflaskor för gasol (LPG) – Kontroll före, under och efter fyllning
(10) p	EN 1801:1998	Gasflaskor – Villkor för fyllning av enstaka acetylenflaskor (inklusive en lista på godkända porösa material)
(10) p	EN 12755:2000	Gasflaskor – Villkor för fyllning av gasflaskpaket för acetylen

UTGÅTT

(12) Ett intervall på 15 år för återkommande kontroll av återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål, får beviljas i enlighet med stycke (10), särbestämmelse v (2), om följande bestämmelser tillämpas.

1. Allmänna bestämmelser

1.1 Vid tillämpning av detta avsnitt får behörig myndighet inte delegera sina uppgifter och skyldigheter till Xb-organ (kontrollorgan av typ B) eller IS-organ (intern kontrolltjänst).

1.2 Ägaren av gasflaskorna ska ansöka hos behörig myndighet om beviljande av intervallet 15 år och ska visa att kraven i paragraferna 2, 3 och 4 är uppfyllda.

1.3 Gasflaskor tillverkade sedan den 1 januari 1999 ska ha tillverkats i överensstämmelse med följande standarder:

- EN 1442, eller
- EN 13322-1, eller
- rådets direktiv 84/527/EEG[a)], bilaga 1, del 1 till 3,

enligt vad som gäller i tabell 6.2.4 i RID/RID-S.

Andra gasflaskor, som före den 1 januari 2009 i överensstämmelse med RID/RID-S har tillverkats i enlighet med en teknisk norm godtagen av nationell behörig myndighet, får godkännas för intervallet 15 år om de uppvisar likvärdig säkerhet med för tidpunkten av ansökan gällande bestämmelser i RID/RID-S.

1.4 Ägaren ska framlägga dokumentation till behörig myndighet som visar att gasflaskorna är i överensstämmelse med bestämmelserna i paragraf 1.3. Behörig myndighet ska kontrollera att dessa villkor är uppfyllda.

1.5 Behörig myndighet ska kontrollera huruvida bestämmelserna i paragraf 2 och 3 är uppfyllda och korrekt tillämpade. Om samtliga bestämmelser är uppfyllda ska behörig myndighet godkänna intervallet 15 år för gasflaskorna. I godkännandet ska entydigt framgå vilken typ av gasflaska (enligt vad som anges i typgodkännandet) eller grupp av gasflaskor (se Anm) som omfattas. Godkännandet ska lämnas till ägaren, behörig myndighet ska behålla en kopia. Ägaren ska behålla dokumenten så länge gasflaskorna är godkända för intervallet 15 år.

Anm En grupp av gasflaskor definieras av tidpunkterna för tillverkning av identiska gasflaskor över en tidsperiod, under vilken de tillämpliga bestämmelserna i RID/RID-S och den tekniska normen godtagen av behörig myndighet inte har ändrats i deras tekniska innehåll. Exempel: Gasflaskor av identisk konstruktion och volym, tillverkade enligt bestämmelserna i RID/RID-S tillämpliga mellan den 1 januari 1985 och den 31 december 1988 och enligt en teknisk norm godtagen av behörig myndighet tillämplig för samma tidsperiod, bildar en grupp enligt bestämmelserna i detta stycke.

1.6 Behörig myndighet ska på lämpligt sätt övervaka ägaren av gasflaskorna avseende efterlevnad av bestämmelserna i RID/RID-S och godkännandet, dock åtminstone vart tredje år eller när ändringar av procedurerna införs.

2. Operativa bestämmelser

2.1 Gasflaskor som har beviljats intervallet 15 år för återkommande kontroll, får endast fyllas på fyllningsstationer som tillämpar ett dokumenterat kvalitetssystem för att säkerställa att samtliga bestämmelser i stycke (7) i denna förpackningsinstruktion och krav och ansvar enligt EN 1439:2008 är uppfyllda och korrekt tillämpade.

2.2 Behörig myndighet ska verifiera att dessa krav är uppfyllda och på lämpligt sätt kontrollera detta, dock åtminstone vart tredje år eller när ändringar av procedurerna införs.

2.3 Ägaren ska förse behörig myndighet med dokumentation som visar att fyllningsstationerna är i överensstämmelse med bestämmelserna i paragraf 2.1.

UTGÅR

a) Rådets direktiv om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om svetsade, olegerade gasflaskor av stål. Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 300, den 19 november 1984.

2.4 Om fyllningsstationen är belägen i en annan fördragsstat till RID, ska ägaren förse behörig myndighet med kompletterande dokumentation som visar att fyllningsstationen på motsvarande sätt övervakas av behörig myndighet i den fördragsstaten till RID.

2.5 För att förhindra invändig korrosion ska gasflaskor endast fyllas med gaser av hög kvalitet med mycket låg potentiell kontamination. Detta anses vara uppfyllt om gaserna överensstämmer med kontaminationsgraden för korrosion enligt EN 1440:2008, bilaga E.1, bokstav b.

3. Bestämmelser om kvalificering och återkommande kontroll

3.1 Gasflaskor av en typ eller grupp som redan används, för vilka intervallet 15 år är beviljat och på vilka intervallet 15 år har tillämpats, ska genomgå återkommande kontroll enligt 6.2.3.5.

Anm För definition av grupp av gasflaskor, se *Anm* i paragraf 1.5.

3.2 Om en gasflaska med intervallet 15 år vid återkommande kontroll inte klarar vätsketryckprovningen, t.ex. genom att sprängas eller läcka, ska ägaren undersöka och sammanställa en rapport över orsaken till felet och om andra gasflaskor (t.ex. av samma typ eller grupp) är berörda. I det senare fallet ska ägaren informera behörig myndighet. Behörig myndighet ska därefter besluta om lämpliga åtgärder och informera behöriga myndigheter i samtliga fördragsstater till RID om dessa.

3.3 Om invändig korrosion, enligt definition i tillämpad standard (se paragraf 1.3), har identifierats, ska gasflaskan tas ur drift och får inte beviljas ytterligare en tidsperiod av fyllning och transport.

3.4 Gasflaskor som har beviljats intervallet 15 år får endast utrustas med ventiler som, enligt EN 13152:2001 + A1.2003 eller EN 13153:2001 + A1:2003, är konstruerade och tillverkade för en användningstid av minst 15 år. Efter återkommande kontroll ska gasflaskan utrustas med ny ventil, utom avseende manuellt styrda ventiler som har renoverats eller kontrollerats enligt EN 14912:2005, vilka får återmonteras om de är lämpliga för användning i ytterligare en period av 15 år. Renovering eller kontroll får endast utföras av tillverkaren av ventilerna eller enligt tillverkarens tekniska instruktioner av ett för arbetet kvalificerat företag som arbetar enligt ett dokumenterat kvalitetssystem.

4. Märkning

Gasflaskor som har beviljats intervallet 15 år för återkommande kontroll i enlighet med detta stycke, ska dessutom tydligt och läsbart märkas med ”P15Y”. Denna märkning ska avlägsnas om gasflaskan inte längre är godkänd för intervallet 15 år.

Anm Denna märkning gäller inte för gasflaskor som omfattas av övergångsbestämmelserna i 1.6.2.9, 1.6.2.10 eller bestämmelserna i stycke (10), särbestämmelse v (1), i denna förpackningsinstruktion.

[UPPHÄVD]

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 1: Komprimerade gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a]**	**Provtryck (bar)[b]**	**Högsta arbetstryck (bar)[b]**	**Särbestämmelser för förpackning**
1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	1A		X	X	X	X	10			
1006	ARGON, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1016	KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	KOLGAS, KOMPRIMERAD	1TF		X	X	X	X	5			
1045	FLUOR, KOMPRIMERAD	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	HELIUM, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1049	VÄTE, KOMPRIMERAD	1F		X	X	X	X	10			d
1056	KRYPTON, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1065	NEON, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1066	KVÄVE, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1071	OLJEGAS, KOMPRIMERAD	1TF		X	X	X	X	5			
1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD	1O		X	X	X	X	10			s
1612	HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH KOMPRIMERAD GAS, BLANDNING	1T		X	X	X	X	5			z
1660	KVÄVEOXID, KOMPRIMERAD	1TOC	115	X			X	5	225	33	k, o
1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	1TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	1F		X	X	X	X	10			z
1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	1T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	1A		X	X	X	X	10			z
1957	DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	1F		X	X	X	X	10			d
1964	KOLVÄTEGAS, BLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.	1F		X	X	X	X	10			z
1971	METAN, KOMPRIMERAD eller NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	1F		X	X	X	X	10			
2034	VÄTE OCH METAN, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1F		X	X	X	X	10			d
2190	SYREDIFLUORID, KOMPRIMERAD	1TOC	2,6	X			X	5	200	30	a, k, n, o
3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	1O		X	X	X	X	10			z
3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	1TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	1TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	1TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	1TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z

UPPHÄVD

a) Ej tillämplig för tryckkärl av kompositmaterial.
b) Om ingen notering finns får arbetstrycket inte överstiga två tredjedelar av provtrycket.

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a)]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
1001	ACETYLEN, LÖST	4F		X			X	10	60		c, p
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0,54	b, ra
1008	BORTRIFLUORID	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0,715 0,86	
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1,13 1,44 1,60	ra ra ra
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,2-butadien), eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	ra
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,3-butadien), eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	ra
1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	ra, v, z
1011	BUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	ra, v
1012	BUTENER, BLANDNING, eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	ra, z
1012	1-BUTEN eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	
1012	cis-2-BUTEN eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	
1012	trans-2-BUTEN	2F		X	X	X	X	10	10	0,54	
1013	KOLDIOXID	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,68 0,76	ra ra
1017	KLOR	2TOC	293	X	X	X	X	5	22	1,25	a, ra
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	2A		X	X	X	X	10	27	1,03	ra
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	2A		X	X	X	X	10	25	1,05	ra
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	2A		X	X	X	X	10	11	1,20	ra
1022	KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0,83 0,90 1,04 1,11	ra ra ra ra
1026	DICYAN	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0,70	ra, u
1027	CYKLOPROPAN	2F		X	X	X	X	10	18	0,55	ra
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	2A		X	X	X	X	10	16	1,15	ra
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	2A		X	X	X	X	10	10	1,23	ra
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	2F		X	X	X	X	10	16	0,79	ra
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	b, ra
1033	DIMETYLETER	2F		X	X	X	X	10	18	0,58	ra
1035	ETAN	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0,25 0,30 0,40	ra ra ra
1036	ETYLAMIN	2F		X	X	X	X	10	10	0,61	b, ra
1037	ETYLKLORID	2F		X	X	X	X	10	10	0,80	a, ra
1039	ETYLMETYLETER	2F		X	X	X	X	10	10	0,64	ra
1040	ETYLENOXID eller ETYLENOXID MED KVÄVE upp till ett högsta tillåtna totaltryck av 1 MPa (10 bar) vid 50 °C	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0,78	l, ra
1041	ETYLENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 9 % men högst 87 % etenoxid	2F		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	ra ra
1043	GÖDSELMEDEL, LÖSNING, med fri ammoniak	TRANSPORT FÖRBJUDEN									
1048	VÄTEBROMID, VATTENFRI	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1,51	a, d, ra
1050	VÄTEKLORID, VATTENFRI	2TC	2810	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0,30 0,56 0,67 0,74	a, d, ra a, d, ra a, d, ra a, d, ra

UPPHÄVD

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a)]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
1053	SVAVELVÄTE	2TF	712	X	X	X	X	5	48	0,67	d, ra, u
1055	ISOBUTEN	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	ra
1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, överlagrade med kväve, koldioxid eller luft.	2A		X	X	X	X	10	Provtryck = 1,5 gånger arbetstryck		ra
1060	METYLACETYLEN OCH PROPADIEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10			c, ra, z
	Propadien med 1 %-4 % metylacetylen			X	X	X	X	10	22	0,52	c, ra
	Blandning P1			X	X	X	X	10	30	0,49	c, ra
	Blandning P2			X	X	X	X	10	24	0,47	c, ra
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	2F		X	X	X	X	10	13	0,58	b, ra
1062	METYLBROMID, med högst 2 % klorpikrin	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, ra
1064	METYLMERKAPTAN	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0,78	d, ra, u
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	2TOC	115	X		X	X	5	10	1,30	k
1069	NITROSYLKLORID	2TC	35	X			X	5	13	1,10	k, ra
1070	DIKVÄVEOXID	2O		X	X	X	X	10	180 225 250	0,68 0,74 0,75	
1075	PETROLEUMGASER, KONDENSERADE	2F		X	X	X	X	10			v, z
1076	FOSGEN	2TC	5	X	X	X	X	5	20	1,23	k, ra
1077	PROPEN	2F		X	X	X	X	10	27	0,43	ra
1078	KÖLDMEDIUM N.O.S.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
	BLANDNING F1			X	X	X	X	10	12	1,23	
	BLANDNING F2			X	X	X	X	10	18	1,15	
	BLANDNING F3			X	X	X	X	10	29	1,03	
1079	SVAVELDIOXID	2TC	2520	X	X	X	X	5	12	1,23	ra
1080	SVAVELHEXAFLUORID	2A		X	X	X	X	10	70 140 160	1,06 1,34 1,38	ra ra ra
1081	TETRAFLUORETEN, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	200		m, o, ra
1082	TRIFLUORKLORETEN, STABILISERAD	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1,13	ra, u
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F		X	X	X	X	10	10	0,56	b, ra
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	1,37	a, ra
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD.	2F		X	X	X	X	10	12	0,81	a, ra
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	0,67	ra
1581	KLORPIKRIN OCH METYLBROMID, BLANDNING med över 2 % klorpikrin	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1582	KLORPIKRIN OCH METYLKLORID, BLANDNING	2T	d)	X	X	X	X	5	17	0,81	a
1589	CYANKLORID, STABILISERAD	2TC	80	X			X	5	20	1,03	k
1741	BORTRIKLORID	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1,19	ra
1749	KLORTRIFLUORID	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1,40	a
1858	HEXAFLUORPROPEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1,11	ra
1859	KISELTETRAFLUORID, KOMPRIMERAD	2TC	450	X	X	X	X	5	200 300	0,74 1,10	
1860	VINYLFLUORID, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	250	0,64	a, ra
1911	DIBORAN	2TF	80	X			X	5	250	0,07	d, k, o
1912	METYLKLORID OCH DIKLORMETAN, BLANDNING	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, ra
1952	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING med högst 9 % etenoxid	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	ra ra
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	2A		X	X	X	X	10	10	1,30	ra

UPPHÄVD

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a)]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
1959	1,1-DIFLUORETEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)	2F		X	X	X	X	10	250	0,77	ra
1962	ETEN	2F		X	X	X	X	10	225 300	0,34 0,38	
1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S., såsom	2F		X	X	X	X	10		b)	ra, v, z
	Blandning A							10	10	0,50	
	Blandning A 01							10	15	0,49	
	Blandning A 02							10	15	0,48	
	Blandning A 0							10	15	0,47	
	Blandning A 1							10	20	0,46	
	Blandning B 1							10	25	0,45	
	Blandning B 2							10	25	0,44	
	Blandning B							10	25	0,43	
	Blandning C							10	30	0,42	
1967	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, N.O.S.	2T		X	X	X	X	5			z
1968	INSEKTICID, GASFORMIG, N.O.S.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1969	ISOBUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,49	ra, v
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med konstant kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	2A		X	X	X	X	10	31	1,01	ra
1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R 12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1,61	ra
1975	KVÄVEOXID OCH DIKVÄVETETRAOXID, BLANDNING (KVÄVEMONOXID OCH KVÄVEDIOXID, BLANDNING)	2TOC	115	X		X	X	5			k, z
1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	2A		X	X	X	X	10	11	1,32	ra
1978	PROPAN	2F		X	X	X	X	10	23	0,43	ra, v
1982	TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0,71 0,90	
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	2A		X	X	X	X	10	10	1,18	ra
1984	TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,88 0,96	ra ra
2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 143A)	2F		X	X	X	X	10	35	0,73	ra
2036	XENON	2A		X	X	X	X	10	130	1,28	
2044	2,2-DIMETYLPROPAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	ra
2073	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet under 0,880 vid 15 °C,	4A									
	- med över 35 % och högst 40 % ammoniak			X	X	X	X	5	10	0,80	b
	- med över 40 % och högst 50 % ammoniak			X	X	X	X	5	12	0,77	b
2188	ARSENIKVÄTE (ARSIN)	2TF	20	X			X	5	42	1,10	d, k
2189	DIKLORSILAN	2TFC	314	X	X	X	X	5	10 200	0,90 1,08	
2191	SULFURYLFLUORID	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1,10	u
2192	GERMAN[c)]	2TF	620	X	X	X	X	5	250	0,064	d, q, r, ra
2193	HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 116)	2A		X	X	X	X	10	200	1,13	
2194	SELENHEXAFLUORID	2TC	50	X			X	5	36	1,46	k, ra
2195	TELLURHEXAFLUORID	2TC	25	X			X	5	20	1,00	k, ra
2196	VOLFRAMHEXAFLUORID	2TC	160	X			X	5	10	3,08	a, k, ra
2197	VÄTEJODID, VATTENFRI	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2,25	a, d, ra

UPPHÄVD

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a)]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
2198	FOSFORPENTAFLUORID	2TC	190	X			X	5	200 300	0,90 1,25	k k
2199	FOSFIN[c)]	2TF	20	X			X	5	225 250	0,30 0,45	d, k, q, ra d, k, q, ra
2200	PROPADIEN, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	22	0,50	ra
2202	SELENVÄTE, VATTENFRI	2TF	2	X			X	5	31	1,60	k
2203	SILAN[c)]	2F		X	X	X	X	10	225 250	0,32 0,36	q q
2204	KARBONYLSULFID	2TF	1700	X	X	X	X	5	30	0,87	ra, u
2417	KARBONYLFLUORID	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0,47 0,70	
2418	SVAVELTETRAFLUORID	2TC	40	X			X	5	30	0,91	k, ra
2419	BROMTRIFLUORETYLEN	2F		X	X	X	X	10	10	1,19	ra
2420	HEXAFLUORACETON	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1,08	ra
2421	DIKVÄVETRIOXID	2TOC	TRANSPORT FÖRBJUDEN								
2422	OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1,34	ra
2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	2A		X	X	X	X	10	25	1,04	ra
2451	KVÄVETRIFLUORID	2O		X	X	X	X	10	200	0,50	
2452	ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	0,57	c, ra
2453	ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)	2F		X	X	X	X	10	30	0,57	ra
2454	METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)	2F		X	X	X	X	10	300	0,63	ra
2455	METYLNITRIT	2A	TRANSPORT FÖRBJUDEN								
2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	2F		X	X	X	X	10	10	0,99	ra
2534	METYLKLORSILAN	2TFC	600	X	X	X	X	5			ra, z
2548	KLORPENTAFLUORID	2TOC	122	X			X	5	13	1,49	a, k
2599	KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503).	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0,12 0,17 0,64	ra ra ra
2601	CYKLOBUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,63	ra
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500).	2A		X	X	X	X	10	22	1,01	ra
2676	STIBIN	2TF	20	X			X	5	200	0,49	k, r, ra
2901	BROMKLORID	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1,50	a
3057	TRIFLUORACETYLKLORID	2TC	10	X		X	X	5	17	1,17	k, ra
3070	ETENOXID OCH DIKLORDIFLUORMETAN, BLANDNING, med högst 12,5 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	18	1,09	ra
3083	PERKLORYLFLUORID	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1,21	u
3153	PERFLUOR(METYLVINYL)ETER	2F		X	X	X	X	10	20	0,75	ra
3154	PERFLUOR(ETYLVINYL)ETER	2F		X	X	X	X	10	10	0,98	ra
3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	2A		X	X	X	X	10	18	1,05	ra
3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S,	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	2T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	2A		X	X	X	X	10			ra, z

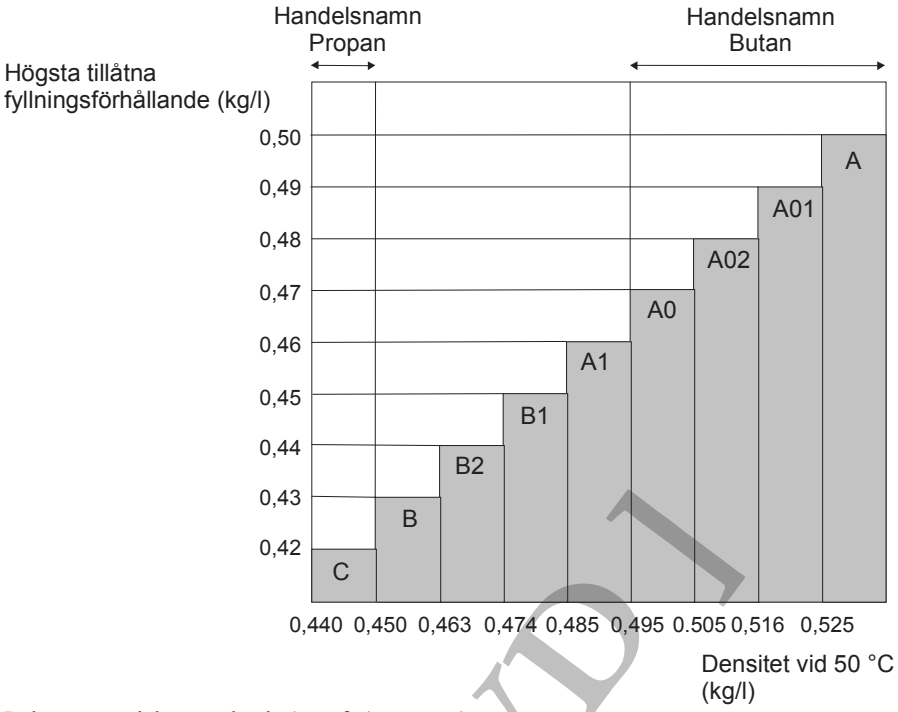
UTGÅR

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	Benämning och beskrivning	Klassificeringskod	LC_{50} ml/m^3	Gasflaskor	Storflaskor	Tryckfat	Gasflaskpaket	Kontrollintervall (år)[a]	Provtryck (bar)	Fyllningsförhållande	Särbestämmelser för förpackning
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	2A		X	X	X	X	10	49 35	0,95 0,87	ra ra
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM GAS R 32)	2F		X	X	X	X	10	48	0,78	ra
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	2A		X	X	X	X	10	13	1,21	ra
3297	ETENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 8,8 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	10	1,16	ra
3298	ETENOXID OCH PENTAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 7,9 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	26	1,02	ra
3299	ETENOXID OCH TETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 5,6 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	17	1,03	ra
3300	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 87 % etenoxid.	2TF	> 2900	X	X	X	X	5	28	0,73	ra
3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	2TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, relativ densitet under 0,880 vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	4TC		X	X	X	X	5			b
3337	KÖLDMEDIUM R 404A (pentafluoretan, 1,1,1-trifluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 44 % pentafluoretan och 52 % 1,1,1-trifluoretan)	2A		X	X	X	X	10	36	0,82	ra
3338	KÖLDMEDIUM R 407A (difluormetan, pentafluormetan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 20 % difluormetan och 40 % pentafluoretan)	2A		X	X	X	X	10	32	0,94	ra
3339	KÖLDMEDIUM R 407B (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 10 % difluormetan och 70 % pentafluoretan)	2A		X	X	X	X	10	33	0,93	ra
3340	KÖLDMEDIUM R 407C (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 23 % difluormetan och 25 % pentafluoretan)	2A		X	X	X	X	10	30	0,95	ra
3354	INSEKTICID, BRANDFARLIG, GASFORMIG, N.O.S.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3355	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2TF		X	X	X	X	5			ra, z
3374	ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL	2F		X			X	5	60		c, p

[a] Ej tillämplig för tryckkärl av kompositmaterial.

[b] För blandningar av gaser med UN-nummer 1965 är högsta tillåtna fyllningsförhållande:

UTGÅR



c) Räknas som självantändande (pyrofor).

d) Räknas som giftig. LC_{50}-värdet ännu inte bestämt.

[UPPHÄVD]

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)	P200

Tabell 3: Ämnen som inte omfattas av klass 2

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	LC_{50} ml/m^3	Gasflaskor	Storflaskor	Tryckfat	Gasflaskpaket	Kontrollintervall (år)[a]	Provtryck (bar)	Fyllningsförhållande	Särbestämmelser för förpackning
1051	CYANVÄTE, STABILISERAD, med mindre än 3 % vatten	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0,55	k
1052	VÄTEFLUORID, VATTENFRI	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0,84	ab, ac
1745	BROMPENTAFLUORID	5.1	OTC	25	X		X	X	5	10	b)	k, ab, ad
1746	BROMTRIFLUORID	5.1	OTC	50	X		X	X	5	10	b)	k, ab, ad
1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 85 % vätefluorid	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0,84	ab, ac
2495	JODPENTAFLUORID	5.1	OTC	120	X		X	X	5	10	b)	k, ab, ad

[a] Ej tillämplig på kärl av kompositmaterial.
[b] Ett tomt utrymme på 8 volyms-% är föreskriven.

P201	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P201

Denna förpackningsinstruktion gäller för UN 3167, 3168 och 3169.

Följande förpackningar är tillåtna:

(1) Gasflaskor, storflaskor och tryckfat för komprimerade gaser, som uppfyller av behörig myndighet godkända bestämmelser för konstruktion, provning och fyllning.

(2) Därutöver är följande förpackningar tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(a) för ej giftiga gaser, sammansatta förpackningar med lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall med en högsta tillåtna volym av 5 liter per kolli, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III,

(b) för giftiga gaser, sammansatta förpackningar med lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall med en högsta tillåtna volym av 1 liter per kolli, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III.

P202	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P202

(Tills vidare blank.)

[UPPHÄVD]

P203	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P203

Denna instruktion gäller för kylda kondenserade gaser i klass 2.

Bestämmelser för slutna kryokärl

(1) De särskilda bestämmelserna i 4.1.6 ska vara uppfyllda.

(2) Bestämmelserna i kapitel 6.2 ska vara uppfyllda.

(3) Slutna kryokärl ska vara isolerade så att de inte blir täckta med frost.

(4) Provtryck

Kylda kondenserade gaser ska fyllas i slutna kryokärl med följande lägsta provtryck:

(a) För slutna kryokärl med vakuumisolering ska provtrycket vara lägst 1,3 gånger summan av högsta invändiga tryck i det fyllda kärlet, inklusive det invändiga trycket under fyllning och tömning, plus 100 kPa (1 bar),

(b) för andra slutna kryokärl ska provtrycket vara lägst 1,3 gånger högsta invändiga tryck i det fyllda kärlet, varvid hänsyn ska tas till det tryck som utvecklas under fyllning och tömning.

(5) Fyllnadsgrad

För ej brandfarliga, ej giftiga, kylda kondenserade gaser (klassificeringskod 3A och 3O), får volymen av vätskefasen vid fyllningstemperaturen och ett tryck av 100 kPa (1 bar) inte överstiga 98 % av vattenkapaciteten för tryckkärlet.

För brandfarliga kylda kondenserade gaser (klassificeringskod 3F) ska fyllnadsgraden ligga under den nivå vid vilken, om innehållet värms upp till en temperatur där ångtrycket är samma som öppningstrycket för tryckavlastningsanordningen, vätskefasens volym når 98 % av vattenkapaciteten vid den temperaturen.

(6) Tryckavlastningsanordningar

Slutna kryokärl ska vara utrustade med minst en tryckavlastningsanordning.

(7) Kompatibilitet

Material som används för att säkerställa tätheten hos fogar eller underhåll av förslutningsanordningar ska vara kompatibla med innehållet. Om kärlen är avsedda för transport av oxiderande gaser (klassificeringskod 3O), får dessa material inte reagera farligt med dessa gaser.

Bestämmelser för öppna kryokärl

Endast följande icke oxiderande kylda kondenserade gaser med klassificeringskod 3A får transporteras i öppna kryokärl: UN 1913, 1951, 1963, 1970, 1977, 2591, 3136 och 3158.

Öppna kryokärl ska vara tillverkade så att de uppfyller följande bestämmelser:

(1) Kärlen ska vara konstruerade, tillverkade, provade och utrustade så att de motstår alla förhållanden, inklusive utmattning, som de kommer att utsättas för under normal användning och normala transportförhållanden.

(2) Volymen får högst vara 450 liter.

(3) Kärlet ska ha en dubbelväggig konstruktion, vars utrymme mellan inner- och ytterväggen är lufttomt (vakuumisolerat). Isoleringen ska förhindra att rimfrost bildas på utsidan av kärlet.

(4) Konstruktionsmaterialen ska ha lämpliga mekaniska egenskaper vid drifttemperaturen.

(5) Material som är i direkt kontakt med farligt gods, får inte angripas eller försvagas av det farliga godset som avses att transporteras och får inte ge upphov till någon farlig effekt, t.ex. katalysera en reaktion eller reagera med det farliga godset.

(6) Kärl av glas med dubbelväggig konstruktion ska placeras i en ytterförpackning med lämpliga stötdämpande eller absorberande material, vilken motstår tryck och stötar som kan uppkomma vid normala transportförhållanden.

(7) Kärlet ska vara konstruerat för att förbli i upprätt läge under transport, t.ex. ha en bas vars mindre horisontella dimension är större än tyngdpunktshöjden av ett fullständigt fyllt kärl, eller vara monterat i kardansk upphängning.

(8) Kärlens öppningar ska vara försedda med gasgenomsläppliga anordningar, som förhindrar att vätska stänker ut, och vara så utformade att de förblir på plats under transport.

UPPHÄVD

P203	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts)	P203

(9) Öppna kryokärl ska vara försedda med följande märkning, permanent anbringad, t.ex. genom prägling, gravering eller etsning:

- tillverkarens namn och adress,
- typnummer eller typbeteckning,
- serie- eller chargenummer,
- UN-nummer och officiell transportbenämning för gaser vilka kärlet är avsett för,
- kärlets volym i liter.

P204	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P204

(Borttagen)

P205	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P205

Denna instruktion gäller för UN 3468.

(1) Metallhydridlagringssystem ska uppfylla de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.6.

(2) Endast tryckkärl med en vattenkapacitet ej överstigande 150 liter och med ett högsta utvecklat tryck ej överstigande 25 MPa omfattas av denna förpackningsinstruktion.

(3) Metallhydridlagringssystem som uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.2 om tillverkning och provning av tryckkärl innehållande gas, är tillåtna endast för transport av vätgas.

(4) Då tryckkärl av stål eller tryckkärl av kompositmaterial med liner av stål används, får endast kärl som enligt 6.2.2.9.2 (j) är försedda med märkningen ”H” användas.

(5) Metallhydridlagringssystem ska uppfylla driftvillkor, konstruktionskriterier, nominella volymer, typprovningar, provning av partier, rutinprovningar, provtryck, nominella fyllningstryck och bestämmelser om tryckavlastningsanordningar för transportabla metallhydridlagringssystem angivna i ISO 16111:2008 (Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride), och deras överensstämmelse och godkännande ska bedömas i enlighet med 6.2.2.5.

(6) Metallhydridlagringssystem ska fyllas med vätgas vid ett tryck ej överstigande det nominella fyllningstrycket, vilket anges i de permanenta märkningarna på systemet enligt ISO 16111:2008.

(7) Bestämmelserna om återkommande kontroll av metallhydridlagringssystem ska överensstämma med ISO 16111:2008 och genomföras i enlighet med 6.2.2.6 och intervallet mellan återkommande kontroller får vara högst 5 år.

P206	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P206

Denna förpackningsinstruktion gäller för UN 3150 små anordningar med kolvätegas som drivmedel, med utsläppsventil, eller UN 3150 refiller med kolvätegas för små anordningar, med utsläppsventil.

(1) De särskilda bestämmelserna i 4.1.6 ska uppfyllas då de är tillämpliga.

(2) Föremålen ska uppfylla bestämmelserna i det land där de fyllts.

(3) Anordningar och refiller ska förpackas i ytterförpackningar enligt 6.1.4, som är provade och godkända enligt kapitel 6.1 för förpackningsgrupp II.

P300	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P300

Denna instruktion gäller för UN 3064.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Sammansatta förpackningar som består av burkar av metall med en volym på högst 1 liter som innerförpackningar och lådor av trä (4C1, 4C2, 4D eller 4F) som ytterförpackning, vilken innehåller högst 5 liter lösning.

Tilläggsbestämmelser

1. Burkar av metall ska vara fullständigt omgivna av absorberande stötdämpande material.
2. Lådor av trä ska invändigt vara fullständigt klädda med ett lämpligt vatten- och nitroglycerintätt material.

UPPHÄVD

P301	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P301

Denna instruktion gäller för UN 3165.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Ett tryckkärl av aluminium, som består av en cylinder med påsvetsade gavlar.

Huvudbehållaren för drivmedlet inuti detta kärl ska bestå av en svetsad aluminiumblåsa med en högsta invändig volym av 46 liter.

Ytterkärlet ska ha ett minsta beräkningstryck av 1275 kPa och ett minsta sprängtryck av 2755 kPa.

Varje kärl ska täthetsprovas under tillverkningen och före avsändning. Det får inte vara otätt.

Den kompletta invändiga enheten ska vara säkert förpackad med ett ej brännbart stötdämpande material, såsom vermiculit, i en kraftig, tätt försluten ytterförpackning av metall som effektivt skyddar all utrustning.

Högsta drivmedelsmängd per enhet och kolli uppgår till 42 liter.

(2) Tryckkärl av aluminium

Huvudbehållaren för drivmedlet inuti detta kärl ska bestå av ett ångtätt svetsat drivmedelsfack med en blåsa av elastomer med en högsta invändig volym av 46 liter.

Tryckkärlet ska ha ett minsta beräkningstryck av 2860 kPa och ett minsta sprängtryck av 5170 kPa.

Varje kärl ska täthetsprovas under tillverkningen och före avsändning och vara säkert förpackat med ett ej brännbart stötdämpande material, såsom vermiculit, i en kraftig, tätt försluten ytterförpackning av metall som effektivt skyddar all utrustning.

Högsta drivmedelsmängd per enhet och kolli uppgår till 42 liter.

P302	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P302

Denna instruktion gäller för UN 3269.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Sammansatta förpackningar som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II eller III i överensstämmelse med de kriterier i klass 3 som tillämpas på grundprodukten.

Grundprodukten och aktiveringsmedlet (organisk peroxid) ska vara förpackade i skilda innerförpackningar.

Komponenterna får placeras i samma ytterförpackning, förutsatt att de inte reagerar farligt med varandra i händelse av läckage.

Aktiveringsmedlet ska begränsas till 125 ml för vätskor per innerförpackning och 500 g för fasta ämnen per innerförpackning.

P400	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P400

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls. De ska vara av stål och genomgå en första kontroll och en vart tionde år återkommande kontroll med ett tryck på minst 1 MPa (10 bar) (övertryck). Under transport ska vätskan befinna sig under ett skikt av inert gas med ett övertryck på minst 20 kPa (0,2 bar).

(2) Lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F eller 4G), fat (1A2, 1B2, 1N2, 1D eller 1G) eller dunkar (3A2 eller 3B2), vilka innehåller lufttätt förslutna burkar av metall med innerförpackningar av glas eller metall, med en volym på högst 1 liter vardera och som har skruvförslutning med tätning. Innerförpackningarna ska från alla sidor vara omgivna av ett torrt, absorberande, ej brännbart material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Ytterförpackningarna får innehålla en högsta nettovikt av 125 kg.

(3) Fat av stål, aluminium eller annan metall (1A2, 1B2 eller 1N2), dunkar (3A2 eller 3B2) eller lådor (4A eller 4B) med en högsta nettovikt på vardera 150 kg, vilka innehåller lufttätt förslutna burkar av metall, med en volym på högst 4 liter vardera och som har skruvförslutning med tätning. Innerförpackningarna ska från alla sidor vara omgivna av ett torrt, absorberande, ej brännbart material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet. De olika lagren av innerförpackningar ska vara skilda från varandra förutom av det stötdäm–pande materialet även genom fackinredning. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym.

Särbestämmelse för förpackningen	
PP86	För UN 3392 och 3394 ska luft avlägsnas från ångfasutrymmet med kväve eller på annat sätt.

FÖRFRÅGD

P401	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P401
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
(1) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls. De ska vara av stål och genomgå en första kontroll och en vart tionde år återkommande kontroll med ett tryck på minst 0,6 MPa (6 bar) (övertryck). Under transport ska vätskan befinna sig under ett skikt av inert gas med ett övertryck på minst 20 kPa (0,2 bar).		
(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av glas, metall eller plast, som har skruvförslutning och är omgivna av inert absorberande stötdämpande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet.	**Innerförpackning** 1 l	**Ytterförpackning** 30 kg (högsta nettovikt)
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifik särbestämmelse för förpackningen		
RR7	För UN 1183, 1242, 1295 och 2988 ska tryckkärlen dock provas vart femte år.	

P402	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P402
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
(1) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls. De ska vara av stål och genomgå en första kontroll och en vart tionde år återkommande kontroll med ett tryck på minst 0,6 MPa (6 bar) (övertryck). Under transport ska vätskan befinna sig under ett skikt av inert gas med ett övertryck på minst 20 kPa (0,2 bar).		
(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av glas, metall eller plast, som har skruvförslutning och är omgivna av inert absorberande stötdämpande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet.	**Innerförpackning** **Högsta nettovikt** 10 kg (glas) 15 kg (metall eller plast)	**Ytterförpackning** **Högsta nettovikt** 125 kg 125 kg
(3) Fat av stål (1A1) med högsta volym 250 liter.		
(4) Integrerade förpackningar, som består av en plastbehållare i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1) med högsta volym 250 liter.		
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
RR4	För UN 3130 ska öppningar i kärlet vara noggrant förslutna genom två anordningar i serie, varav en ska vara påskruvad eller fäst på likvärdigt sätt.	
RR7	För UN 3129 ska tryckkärlen dock provas vart femte år.	
RR8	För UN 1389, 1391, 1411, 1421, 1928, 3129, 3130, 3148 och 3482 ska tryckkärlen dock provas i en första kontroll och återkommande kontroll med ett minsta provtryck på 1 MPa (10 bar).	

[UPPHÄVD]

P403	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P403
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	
glas 2 kg plast 15 kg metall 20 kg Innerförpackningar ska vara lufttätt förslutna (exempelvis genom tejpning eller skruvförslutning).	**Fat**	
	stål (1A2)	400 kg
	aluminium (1B2)	400 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	400 kg
	plast (1H2)	400 kg
	plywood (1D)	400 kg
	papp (1G)	400 kg
	Lådor	
	stål (4A)	400 kg
	aluminium (4B)	400 kg
	trä (4C1)	250 kg
	trä med dammtäta väggar (4C2)	250 kg
	plywood (4D)	250 kg
	träfibermaterial (4F)	125 kg
	papp (4G)	125 kg
	cellplast (4H1)	60 kg
	styv plast (4H2)	250 kg
	Dunkar	
	stål (3A2)	120 kg
	aluminium (3B2)	120 kg
	plast (3H2)	120 kg
Enkelförpackningar		**Högsta nettovikt**
Fat		
stål (1A1, 1A2)		250 kg
aluminium (1B1, 1B2)		250 kg
annan metall än stål eller aluminium (1N1, 1N2)		250 kg
plast (1H1, 1H2)		250 kg
Dunkar		
stål (3A1, 3A2)		120 kg
aluminium (3B1, 3B2)		120 kg
plast (3H1, 3H2)		120 kg
Integrerade förpackningar		
plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1)		250 kg
plastkärl i ett fat av, papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1)		75 kg
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)		75 kg
Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls		
Tilläggsbestämmelse		
Förpackningarna ska vara lufttätt förslutna.		
Särbestämmelse för förpackningen		
PP83	För UN 2813 får vattentäta påsar, som innehåller högst 20 g av ett ämne för värmeutvecklingsändamål, förpackas för transport. Varje vattentät påse ska läggas i en förseglad plastpåse och placeras i en mellanförpackning. En ytterförpackning får innehålla högst 400 g sådant ämne. Vatten, eller annan vätska som kan reagera med det vattenreaktiva ämnet, får inte finnas i förpackningen.	

UPPHÄVD

P404	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P404

Denna instruktion gäller för pyrofora fasta ämnen (UN 1383, 1854, 1855, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391 och 3393).

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Sammansatta förpackningar:
Ytterförpackningar: (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F eller 4H2).
Innerförpackningar: Förpackningar av metall med en nettovikt på vardera högst 15 kg. Innerförpackningarna ska vara lufttätt förslutna och ha skruvförslutning.

(2) Förpackningar av metall: (1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 och 3B2),
högsta bruttovikt: 150 kg.

(3) Integrerade förpackningar: Plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1),
högsta bruttovikt: 150 kg.

Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls.

Särbestämmelser för förpackningen

PP86	För UN 3391 och 3393 ska luft avlägsnas från ångfasutrymmet med kväve eller på annat sätt.

P405	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P405

Denna instruktion gäller för UN 1381.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) För UN 1381, FOSFOR, I VATTEN
- (a) Sammansatta förpackningar:
  Ytterförpackningar: (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D eller 4F), högsta nettovikt: 75 kg.
  Innerförpackningar:
  - (i) lufttätt förslutna burkar av metall med en nettovikt av högst 15 kg, eller
  - (ii) innerförpackningar av glas, med en nettovikt på högst 2 kg, som från alla sidor är omgivna av ett torrt, absorberande, ej brännbart material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet, eller
- (b) fat (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 eller 1N2), med en nettovikt av högst 400 kg,
  dunkar (3A1 eller 3B1), med en nettovikt av högst 120 kg.

Dessa förpackningar ska kunna klara den i 6.1.5.4 beskrivna täthetsprovningen med provningskraven för förpackningsgrupp II.

(2) För UN 1381 FOSFOR, TORR:
- (a) i smält form: fat (1A2, 1B2 eller 1N2), med en nettovikt av högst 400 kg, eller
- (b) i projektiler eller i föremål med fast mantel, när dessa transporteras utan komponenter från klass 1: enligt behörig myndighet fastställd förpackning.

[UPPHÄVD]

P406	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P406

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Sammansatta förpackningar:
Ytterförpackningar: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H2 eller 3H2)
Innerförpackningar: vattenbeständiga förpackningar.

(2) Fat av plast, plywood eller papp: (1H2, 1D eller 1G) eller lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G och 4H2) med vattenbeständig innersäck, innerbeklädnad av plastfolie eller vattenbeständig beläggning.

(3) Fat av metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 eller 1N2), fat av plast (1H1 eller 1H2), dunkar av metall (3A1, 3A2, 3B1 eller 3B2), dunkar av plast (3H1 eller 3H2), plastkärl i fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1), plastkärl i fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1), plastkärl i korg eller låda av stål eller aluminium eller i låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2).

Tilläggsbestämmelser:

1. Förpackningarna ska vara konstruerade och tillverkade så att läckage av vatten, alkohol eller medel för att okänsliggöra förhindras.
2. Förpackningarna ska vara tillverkade och förslutna så att explosionsövertryck eller tryckstegring på mer än 300 kPa (3 bar) förhindras.

Särbestämmelser för förpackningen

PP24	För UN 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 och 3369 får mängden ämne inte överstiga 500 g per kolli.
PP25	För UN 1347 får mängden ämne inte överstiga 15 kg per kolli.
PP26	För UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 och 3376 ska förpackningarna vara blyfria.
PP48	För UN 3474 får metallförpackningar inte användas.
PP78	För UN 3370 får mängden ämne inte överstiga 11,5 kg per kolli.
PP80	För UN 2907 ska förpackningarna uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II. Förpackningar som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp I får inte användas.

P407	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P407

Denna instruktion gäller för UN 1331, 1944, 1945 och 2254.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Sammansatta förpackningar med säkert förslutna innerförpackningar för att förhindra oavsiktlig antändning under normala transportförhållanden. Kollits högsta bruttovikt får inte överstiga 45 kg, med undantag av lådor av papp, vars högsta bruttovikt inte får överstiga 30 kg.

Tilläggsbestämmelse:

Tändstickorna ska ha täta förpackningar.

Särbestämmelse för förpackningen

PP27	UN 1331 TÄNDSTICKOR, ”STRIKE ANYWHERE”, får inte förpackas tillsammans med annat farligt gods i samma ytterförpackning, med undantag av säkerhetständstickor eller vaxtändstickor, vilka ska vara förpackade i skilda innerförpackningar. Innerförpackningar får innehålla högst 700 tändstickor, alltändande.

P408	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P408

Denna instruktion gäller för UN 3292.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) För celler:
Ytterförpackningar med tillräckligt stötdämpande material för att förhindra såväl ömsesidig kontakt mellan cellerna eller mellan celler och ytterförpackningens insida som farliga rörelser hos cellerna inne i ytterförpackningen under transport. Förpackningarna ska uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II.

(2) För batterier:
Batterierna får transporteras oförpackade eller i skyddsförpackning (t.ex. helt tillslutna skyddsförpackningar eller i spjälkorgar av trä). Polerna får inte belastas med vikten av andra batterier eller av annat med batterierna förpackat material.

Tilläggsbestämmelse:

Batterierna ska vara skyddade mot kortslutning och isolerade på sådant sätt att kortslutning förhindras.

UPPHÄVD

P409	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P409

Denna instruktion gäller för UN 2956, 3242 och 3251.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Fat av papp (1G), som får vara försett med en innerbeklädnad eller beläggning, högsta nettovikt 50 kg.

(2) Sammansatta förpackningar: enkel innersäck av plast i en låda av papp (4G), högsta nettovikt 50 kg.

(3) Sammansatta förpackningar: innerförpackningar av plast med en högsta nettovikt på vardera 5 kg i en låda av papp (4G) eller ett fat av papp (1G), högsta nettovikt 25 kg.

P410	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P410

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**	
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	**Förpacknings-grupp II**	**Förpacknings-grupp III**
glas 10 kg plast[a)] 30 kg metall 40 kg papper[a),b)] 10 kg papp[a),b)] 10 kg [a)] Dessa förpackningar ska vara dammtäta. [b)] Dessa innerförpackningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten.	**Fat**		
	stål (1A2)	400 kg	400 kg
	aluminium (1B2)	400 kg	400 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	400 kg	400 kg
	plast (1H2)	400 kg	400 kg
	plywood (1D)	400 kg	400 kg
	papp (1G)[a)]	400 kg	400 kg
	Lådor		
	stål (4A)	400 kg	400 kg
	aluminium (4B)	400 kg	400 kg
	trä (4C1)	400 kg	400 kg
	trä med dammtäta väggar (4C2)	400 kg	400 kg
	plywood (4D)	400 kg	400 kg
	träfibermaterial (4F)	400 kg	400 kg
	papp (4G)[a)]	400 kg	400 kg
	cellplast (4H1)	60 kg	60 kg
	styv plast (4H2)	400 kg	400 kg
	Dunkar		
	stål (3A2)	120 kg	120 kg
	aluminium (3B2)	120 kg	120 kg
	plast (3H2)	120 kg	120 kg

[UPPHÄVD]

P410	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)	P410
Enkelförpackningar		
Fat		
stål (1A1 eller 1A2)	400 kg	400 kg
aluminium (1B1 eller 1B2)	400 kg	400 kg
annan metall än stål eller aluminium (1N1 eller 1N2)	400 kg	400 kg
plast (1H1 eller 1H2)	400 kg	400 kg
Dunkar		
stål (3A1 eller 3A2)	120 kg	120 kg
aluminium (3B1 eller 3B2)	120 kg	120 kg
plast (3H1 eller 3H2)	120 kg	120 kg
Lådor		
stål (4A)[c)]	400 kg	400 kg
aluminium (4B)[c)]	400 kg	400 kg
trä (4C1)[c)]	400 kg	400 kg
plywood (4D)[c)]	400 kg	400 kg
träfibermaterial (4F)[c)]	400 kg	400 kg
trä med dammtäta väggar (4C2)[c)]	400 kg	400 kg
papp (4G)[c)]	400 kg	400 kg
styv plast (4H2)[c)]	400 kg	400 kg
Säckar		
Säckar (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) [c),d)]	50 kg	50 kg
Integrerade förpackningar		
plastkärl i ett fat av stål, aluminium, plywood, papp eller plast (6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1 eller 6HH1)	400 kg	400 kg
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)	75 kg	75 kg
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, plywood eller papp (6PA1, 6PB1, 6PD1 eller 6PG1) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2) eller i en förpackning av cellplast eller styv plast (6PH1 eller 6PH2)	75 kg	75 kg
Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls		

[c)] Dessa förpackningar får inte användas för ämnen som kan bli flytande under transporten.

[d)] Dessa förpackningar får endast användas för ämnen i förpackningsgrupp II, om transporten sker i täckt vagn eller sluten container.

Särbestämmelser för förpackningen	
PP39	För UN 1378 krävs en luftningsanordning vid användning av förpackningar av metall.
PP40	För UN 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 och 3182 förpackningsgrupp II är säckar inte tillåtna.
PP83	För UN 2813 får vattentäta påsar, som innehåller högst 20 g av ett ämne för värmeutvecklingsändamål, förpackas för transport. Varje vattentät påse ska läggas i en förseglad plastpåse och placeras i en mellanförpackning. En ytterförpackning får innehålla högst 400 g sådant ämne. Vatten, eller annan vätska som kan reagera med det vattenreaktiva ämnet, får inte finnas i förpackningen.

P411	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P411
Denna instruktion gäller för UN 3270.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
(1) Låda av papp (4G), med högsta bruttovikt 30 kg.		
(2) Andra förpackningar, förutsatt att en explosion på grund av invändig tryckstegring inte kan inträffa. Högsta nettovikt får inte överstiga 30 kg.		

UPPHÄVD

P500	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P500
Denna instruktion gäller för UN 3356.		
De allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 ska vara uppfyllda. Förpackningarna ska uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II. Generatorer ska transporteras i ett kolli som i fall en generator aktiveras inuti kollit uppfyller följande krav: (a) andra generatorer i kollit får inte aktiveras, (b) förpackningsmaterialet får inte antändas, och (c) temperaturen på kollits utsida får inte överstiga 100 °C.		

P501	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P501
Denna instruktion gäller för UN 2015.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar	**Innerförpackningar högsta volym**	**Ytterförpackningar högsta nettovikt**
(1) Lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) eller fat (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D) eller dunkar (3A2, 3B2, 3H2) med innerförpackningar av glas, plast eller metall	5 l	125 kg
(2) Låda av papp (4G) eller fat av papp (1G) med innerförpackningar av plast eller metall, var och en i en säck av plast	2 l	50 kg
Enkelförpackningar		**Högsta volym**
Fat		
stål (1A1)		250 l
aluminium (1B1)		250 l
annan metall än stål eller aluminium (1N1)		250 l
plast (1H1)		250 l
Dunkar		
stål (3A1)		60 l
aluminium (3B1)		60 l
plast (3H1)		60 l
Integrerade förpackningar		
plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1)		250 l
plastkärl i ett fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1)		250 l
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)		60 l
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, cellplast eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)		60 l
Tilläggsbestämmelser 1. Förpackningarnas högsta fyllnadsgrad uppgår till 90 %. 2. Förpackningarna ska vara försedda med luftningsanordning.		

UTGÅTT

P502	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P502
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	
glas 5 l metall 5 l plast 5 l	**Fat** stål (1A2) aluminium (1B2) annan metall än stål eller aluminium (1N2) plast (1H2) plywood (1D) papp (1G)	 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg
	Lådor stål (4A) aluminium (4B) trä (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2)	 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 60 kg 125 kg
Enkelförpackningar		**Högsta volym**
Fat stål (1A1) aluminium (1B1) plast (1H1)		 250 l 250 l 250 l
Dunkar stål (3A1) aluminium (3B1) plast (3H1)		 60 l 60 l 60 l
Integrerade förpackningar plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1) plastkärl i ett fat av, papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1) plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2) glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, cellplast eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)		 250 l 250 l 60 l 60 l
Särbestämmelse för förpackningen		
PP28	För UN 1873 är i sammansatta förpackningar och i integrerade förpackningar endast innerförpackningar av glas och innerkärl av glas tillåtna.	

UPPHÄVD 1

P503	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P503
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	
glas 5 kg metall 5 kg plast 5 kg	**Fat** stål (1A2) aluminium (1B2) annan metall än stål eller aluminium (1N2) plast (1H2) plywood (1D) papp (1G)	 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg
	Lådor stål (4A) aluminium (4B) trä (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2)	 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 40 kg 60 kg 125 kg
Enkelförpackningar		
Fat av metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 eller 1N2) med en högsta nettovikt av 250 kg. Fat av papp (1G) eller plywood (1D) med innerbeklädnad och en högsta nettovikt av 200 kg.		

[UPPHÄVD]

P504	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P504
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
(1) Glaskärl med högsta volym 5 liter i ytterförpackning 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2.		75 kg
(2) Plastkärl med högsta volym 30 liter i ytterförpackning 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2.		75 kg
(3) Kärl av metall med högsta volym 40 liter i ytterförpackning 1G, 4F eller 4G.		125 kg
(4) Kärl av metall med högsta volym 40 liter i ytterförpackning 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D eller 4H2.		225 kg
Enkelförpackningar		**Högsta volym**
Fat		
stål, med fast topp (1A1)		250 l
stål, med avtagbar topp (1A2)		250 l
aluminium, med fast topp (1B1)		250 l
aluminium, med avtagbar topp (1B2)		250 l
annan metall än stål eller aluminium, med fast topp (1N1)		250 l
annan metall än stål eller aluminium, med avtagbar topp (1N2)		250 l
plast, med fast topp (1H1)		250 l
plast, med avtagbar topp (1H2)		250 l
Dunkar		
stål, med fast topp (3A1)		60 l
stål, med avtagbar topp (3A2)		60 l
aluminium, med fast topp (3B1)		60 l
aluminium, med avtagbar topp (3B2)		60 l
plast, med fast topp (3H1)		60 l
plast, med avtagbar topp (3H2)		60 l
Integrerade förpackningar		
plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1)		250 l
plastkärl i ett fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1)		120 l
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)		60 l
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, cellplast eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)		60 l
Särbestämmelser för förpackningen		
PP10	För UN 2014, 2984 och 3149 ska förpackningarna vara försedda med avluftningsanordning.	

UTGÅVD 1

P520 **FÖRPACKNINGSINSTRUKTION** **P520**

Denna instruktion gäller för organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.7.1 är uppfyllda:

Förpackningsmetoderna betecknas OP1 till och med OP8. De för de enskilda, för närvarande klassificerade organiska peroxiderna och självreaktiva ämnena tillämpliga förpackningsmetoderna är förtecknade i 2.2.41.4 och 2.2.52.4. De för varje förpackningsmetod angivna mängderna är de högsta tillåtna mängderna per kolli.

Följande förpackningar är tillåtna:

(1) sammansatta förpackningar med lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2), fat (1A2, 1B2, 1G, 1H2 och 1D) eller dunkar (3A2, 3B2 och 3H2) som ytterförpackning,

(2) fat (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 och 1D) eller dunkar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 och 3H2) som enkelförpackningar,

(3) integrerade förpackningar med innerkärl av plast (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 och 6HH2).

Högsta tillåtna mängd per förpackning/kolli[a)] för förpackningsmetoderna OP1-OP8

högsta tillåtna mängd	**förpackningsmetod**							
	OP1	**OP2[a)]**	**OP3**	**OP4[a)]**	**OP5**	**OP6**	**OP7**	**OP8**
högsta tillåtna vikt (kg) för fasta ämnen och för sammansatta förpackningar (flytande och fasta ämnen)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	400[b)]
högsta tillåtna innehåll i liter för vätskor[c)]	0,5	-	5	-	30	60	60	225[d)]

[a)] Om två värden är angivna gäller det första för den högsta tillåtna nettovikten per innerförpackning och det andra för den högsta tillåtna nettovikten för hela kollit.

[b)] 60 kg för dunkar/200 kg för lådor och, för fasta ämnen, 400 kg i sammansatta förpackningar med lådor som ytterförpackning (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2) och med innerförpackningar av plast eller papp med högsta nettovikt 25 kg.

[c)] Viskösa ämnen behandlas som fasta ämnen, om de inte uppfyller kriterierna i definitionen för vätska i 1.2.1.

[d)] 60 liter för dunkar.

Tilläggsbestämmelser

1. Förpackningar av metall inklusive innerförpackningar i sammansatta förpackningar och ytterförpackningar i sammansatta förpackningar eller integrerade förpackningar får endast användas för förpackningsmetoderna OP7 och OP8.
2. I sammansatta förpackningar får glaskärl endast användas som innerförpackningar, varvid högsta tillåtna mängd per kärl uppgår till 0,5 kg för fasta ämnen och 0,5 liter för vätskor.
3. I sammansatta förpackningar får stötdämpande material inte vara lättantändligt.
4. Förpackningar för en organisk peroxid eller ett självreaktivt ämne för vilken en etikett för sekundärfara ”EXPLOSIV” (förlaga 1, se 5.2.2.2.2) krävs, ska också uppfylla bestämmelserna i 4.1.5.10 och 4.1.5.11.

Särbestämmelser för förpackningen

PP21	För vissa självreaktiva ämnen av typ B eller C (UN 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 och 3234) ska en mindre förpackning än vad som tillåts i förpackningsmetod OP5 eller OP6 användas (se 4.1.7 och 2.2.41.4).
PP22	UN 3241 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL ska förpackas i överensstämmelse med förpackningsmetod OP6.

P600 **FÖRPACKNINGSINSTRUKTION** **P600**

Denna instruktion gäller för UN 1700, 2016 och 2017.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Ytterförpackningar (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2), som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Föremålen ska förpackas separat och skiljas från varandra genom fackinredning, skiljeväggar, innerförpackningar eller stötdämpande material, för att förhindra oavsiktlig initiering under normala transportförhållanden.

Högsta nettovikt: 75 kg.

UTGÅTT

P601 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P601

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda och förpackningarna är lufttätt förslutna:

(1) Sammansatta förpackningar med bruttovikt högst 15 kg, bestående av:

- en eller flera innerförpackningar av glas med mängd om högst 1 liter vardera, som är fyllda till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förhindrar att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten. Innerförpackningarna ska placeras en och en i
- kärl av metall, tillsammans med stötdämpande material och absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet i innerförpackningarna av glas, och som ytterligare förpackas i
- ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2.

(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av metall, vars volym inte överstiger 5 liter och som är förpackade en och en med absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet, samt inert stötdämpande material i ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2 med en högsta bruttovikt av 75 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten.

(3) **Förpackningar som består av:**

Ytterförpackningar: Fat av stål eller plast med avtagbar topp (1A2 eller 1H2), som provats enligt provningsbestämmelserna i 6.1.5 med en vikt motsvarande det sammansatta kollits vikt, antingen som förpackning avsedd att innehålla innerförpackningar, eller som enkelförpackning för fasta ämnen eller vätskor, och märkt i enlighet med detta.

Innerförpackningar: Fat och integrerade förpackningar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 eller 6HA1), som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för enkelförpackningar och uppfyller följande krav:

(a) vätsketryckprovningen ska genomföras med ett tryck av minst 300 kPa (3 bar),

(b) täthetsprovningarna i samband med konstruktion och tillverkning ska genomföras med ett provtryck av 30 kPa (0,3 bar),

(c) de ska vara isolerade från ytterfatet genom användning av ett inert stötdämpande material, vilket omger innerförpackningen på alla sidor,

(d) deras volym får inte överstiga 125 liter,

(e) förslutningarna ska vara skruvförslutningar, som

(i) är fysiskt fixerade genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom slag eller vibrationer under transporten, och

(ii) är utrustade med en locktätning,

(f) ytter- och innerförpackningarna ska med högst två och ett halvt års intervall genomgå återkommande täthetsprovning enligt (b),

(g) den sammansatta förpackningen ska åtminstone vart tredje år genomgå en visuell kontroll, som godtas av behörig myndighet,

(h) ytter- och innerförpackningen ska lätt läsbart och varaktigt märkas med:

(i) datum (månad, år) för första och senast genomförda återkommande provning och visuell kontroll,

(ii) stämpel för den kontrollant, som genomfört provningar och visuella kontroller.

(4) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls. De ska genomgå en första kontroll och en vart tionde år återkommande kontroll med ett tryck på minst 1 MPa (10 bar) (övertryck). Tryckkärlen får inte vara utrustade med tryckavlastningsanordningar. Varje tryckkärl som innehåller en vid inandning giftig vätska med LC_{50}-värde högst 200 ml/m^3 (ppm) ska vara förslutet med en plugg eller en förslutningsventil, som ska uppfylla följande krav:

(a) Varje förslutningsplugg eller förslutningsventil ska vara förbunden direkt med tryckkärlet genom en konisk gänga och vara i stånd att klara tryckkärlets provtryck utan skador eller läckage.

(b) Varje förslutningsventil ska vara av packningslös typ med operforerat membran, med undantag för frätande ämnen får ventilen vara av packningstyp med en anordning som gjorts gastät med hjälp av ett tätningslock, fäst med tätning på ventilhuset eller på tryckkärlet, för att förhindra utflöde av ämnen genom eller förbi packningen.

(c) Varje utloppsöppning på förslutningsventiler ska tätas med ett skruvlock eller en stabil gängplugg och inert tätningsmaterial.

(d) Konstruktionsmaterialen för tryckkärlet, förslutningsventiler, förslutningspluggar, utloppslock, tätningskitt och packningar ska vara kompatibla med varandra och med innehållet.

Varje tryckkärl vars godstjocklek på något ställe är mindre än 2,0 mm, och varje tryckkärl, som inte är utrustat med ventilskydd, ska transporteras i en ytterförpackning. Tryckkärl får inte vara försedda med samlingsrör eller vara förbundna med varandra.

KUPPIÄNDI

P601	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)	P601
Särbestämmelser för förpackningen		
PP82	(Borttagen.)	
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
RR3	(Borttagen.)	
RR7	För UN 1251 ska tryckkärlen dock provas vart femte år.	
RR10	UN 1614 ska, när ämnet är helt absorberat av ett inert poröst material, förpackas i metallkärl med högst 7,5 liters volym, vilka placeras i trälådor på ett sådant sätt att de inte kan komma i kontakt med varandra. Kärlen ska vara fullständigt utfyllda med det porösa materialet, som inte ens vid långvarig användning får sjunka samman och bilda farliga hålrum om kärlet utsätts för vibrationer och temperaturer upp till 50°C.	

P602 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P602

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda och förpackningarna är lufttätt förslutna:

(1) Sammansatta förpackningar med bruttovikt högst 15 kg, bestående av:

- en eller flera innerförpackningar av glas med mängd om högst 1 liter vardera, som är fyllda till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten. Innerförpackningarna ska placeras en och en i
- kärl av metall, tillsammans med stötdämpande material och absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet i innerförpackningarna av glas, och som ytterligare förpackas i
- ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2.

(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av metall, som är förpackade en och en med absorberande material, i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet, samt inert stötdämpande material i ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2 med en högsta bruttovikt av 75 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten. Innerförpackningarnas volym får inte överstiga 5 liter.

(3) Fat och integrerade förpackningar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 eller 6HH1), som uppfyller följande krav:

(a) vätsketryckprovningen ska genomföras med ett tryck av minst 300 kPa (3 bar),

(b) täthetsprovningarna i samband med konstruktion och tillverkning ska genomföras med ett provtryck av 30 kPa (0,3 bar).

(c) förslutningarna ska vara skruvförslutningar, som
  (i) är fysiskt fixerade genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom slag eller vibrationer under transporten, och
  (ii) är utrustade med en locktätning.

(4) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls. De ska genomgå en första kontroll och en vart tionde år återkommande kontroll med ett tryck på minst 1 MPa (10 bar) (övertryck). Tryckkärlen får inte vara utrustade med tryckavlastningsanordningar. Varje tryckkärl som innehåller en vid inandning giftig vätska med LC_{50}-värde högst 200 ml/m^3 (ppm) ska vara förslutet med en plugg eller en förslutningsventil, som ska uppfylla följande krav:

(a) Varje förslutningsplugg eller förslutningsventil ska vara förbunden direkt med tryckkärlet genom en konisk gänga och vara i stånd att klara tryckkärlets provtryck utan skador eller läckage.

(b) Varje förslutningsventil ska vara av packningslös typ med operforerat membran, med undantag av att för frätande ämnen får ventilen vara av packningstyp med en anordning som gjorts gastät med hjälp av ett tätningslock, fäst med tätning på ventilhuset eller på tryckkärlet, för att förhindra utflöde av ämnen genom eller förbi packningen.

(c) Varje utloppsöppning på förslutningsventiler ska avtätas med ett skruvlock eller en stabil gängplugg och inert tätningsmaterial.

(d) Konstruktionsmaterialen för tryckkärlet, förslutningsventiler, förslutningspluggar, utloppslock, tätningskitt och packningar ska vara kompatibla med varandra och med innehållet.

Varje tryckkärl, vars godstjocklek på något ställe är mindre än 2,0 mm, och varje tryckkärl, som inte är utrustat med ventilskydd, ska transporteras i ytterförpackning. Tryckkärl får inte vara försedda med samlingsrör eller vara förbundna med varandra.

UPPHÄVD

P620	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P620

Denna instruktion gäller för UN 2814 och 2900.

Följande förpackningar är tillåtna, om de särskilda bestämmelserna i 4.1.8 är uppfyllda:

Förpackningar, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.3 och är godkända enligt dessa, och vilka består av:

(a) innerförpackningar som består av:
  (i) ett eller flera vätsketäta kärl som primärkärl,
  (ii) en vätsketät sekundärförpackning,
  (iii) - med undantag för smittförande fasta ämnen - absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet mellan primärkärlen och sekundärförpackningen. Om flera kärl placeras i en sekundärförpackning, ska de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra, så att ömsesidig kontakt är utesluten,

(b) en styv ytterförpackning. Det minsta utvändiga måttet ska vara minst 100 mm.

Tilläggsbestämmelser

1. Innerförpackningar, som innehåller smittförande ämnen, får inte sammanföras med innerförpackningar som innehåller andra slag av gods. Kompletta kollin får placeras i overpack enligt bestämmelserna i 1.2.1 och 5.1.2. En sådan overpack får innehålla torris.
2. Frånsett undantagssändningar, t.ex. vid sändning av hela organ, som kräver en särskild förpackning, gäller följande bestämmelser:
   (a) Ämnen som försänds vid omgivningstemperatur eller förhöjd temperatur: primärkärlen ska vara av glas, metall eller plast. Effektiva medel för att säkerställa tät förslutning ska finnas, t.ex. genom värmeförsegling, kantförstärkt propp eller metallflänsförslutning. Om skruvlock används ska de förstärkas med effektiva medel, t.ex. med tejp, paraffinförseglingstejp eller för ändamålet tillverkad låssäkring.
   (b) Ämnen som försänds nedkylda eller frysta: omkring sekundärförpackningen eller alternativt i en overpack med ett eller flera kompletta kollin, vilka är märkta enligt 6.3.3, ska is, torris eller annat kylmedel placeras. För att sekundärförpackningen eller kollina ska förbli säkert i sitt ursprungliga läge, efter att isen smält eller torrisen förångats, ska invändig säkring anordnas. Vid användning av is ska ytterförpackningen eller en overpack vara vattentät. Vid användning av torris ska koldioxid kunna avgå från ytterförpackningen eller en overpack. Primärkärlets och sekundärförpackningens funktion får inte påverkas av temperaturen hos det använda köldmedlet.
   (c) Ämnen som försänds i flytande kväve: primärkärl av plast ska användas, som är beständiga mot mycket låga temperaturer. Sekundärförpackningen ska likaså vara beständig mot mycket låga temperaturer och behöver i de flesta fall vara anpassad till de enskilda primärkärlen. Bestämmelserna för sändning av flytande kväve ska likaså uppfyllas. Primärkärlets och sekundärförpackningens funktion får inte påverkas av temperaturen hos det flytande kvävet.
   (d) Lyofiliserade ämnen får också transporteras i primärkärl som ska vara hopsmälta ampuller av glas eller med gummiproppar tillslutna kolvar av glas med metalltätningar.
3. Oberoende av den avsedda sändningstemperaturen ska primärkärlet eller sekundärförpackningen kunna motstå ett invändigt tryck, som motsvarar en tryckskillnad på minst 95 kPa, och temperaturer från –40 °C till och med +55 °C utan att läckage uppstår.
4. Annat farligt gods får inte samemballeras med smittförande ämnen i klass 6.2, såvida dess innehåll inte är nödvändigt för att hålla liv i de smittförande ämnena, stabilisera dem eller förhindra nedbrytning av dem eller för att neutralisera farorna med dem. Farligt gods i klass 3, 8 eller 9 får förpackas i mängder om högst 30 ml i varje primärkärl som innehåller smittförande ämnen. Dessa små mängder av farligt gods i klass 3, 8 eller 9 omfattas inte av några ytterligare bestämmelser i RID/RID-S om de förpackas i enlighet med denna förpackningsinstruktion.
5. Alternativa förpackningar för transport av animalt material får godkännas av behörig myndighet i ursprungslandet[a)] enligt bestämmelserna i 4.1.8.7.

a) Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID, avses behörig myndighet i den första fördragsstaten till RID som berörs av sändningen.

UTFÄRDAD

P621	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P621

Denna instruktion gäller för UN 3291.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, utom 4.1.1.15, och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Styva, täta förpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för fasta ämnen och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II, förutsatt att det finns tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera de vätskor som finns i förpackningen, och förpackningen är i stånd att kvarhålla vätskor.

(2) För kollin som innehåller större mängder vätskor, styva förpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för vätskor och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II.

Tilläggsbestämmelser

Förpackningar som är avsedda för skarpa eller spetsiga föremål, såsom glasskärvor eller nålar, ska vara punkteringsbeständiga och i stånd att kvarhålla vätskor under provningsbetingelserna i kapitel 6.1.

P650	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P650

Denna instruktion gäller för UN 3373.

(1) Förpackningarna ska vara av god kvalitet och tillräckligt motståndskraftiga för att hålla för de stötar och belastningar som kan uppträda under normala transportförhållanden, inklusive omlastning mellan vagnar eller containrar och mellan vagnar eller containrar och förvaringsutrymmen samt förflyttning från pall eller overpack för efterföljande manuell eller mekanisk hantering. Förpackningarna ska vara tillverkade och förslutna så att transportfärdiga kollin inte läcker vid normala transportförhållanden på grund av vibrationer, temperaturväxlingar eller ändringar i fuktighet eller tryck.

(2) Förpackningen ska bestå av minst tre komponenter:
   (a) ett primärkärl,
   (b) en sekundärförpackning, och
   (c) en ytterförpackning
   varvid antingen sekundärförpackningen eller ytterförpackningen ska vara styv.

(3) Primärkärlen ska förpackas i sekundärförpackningar så att de inte under normala transportförhållanden går sönder, punkteras eller läcker ut innehåll i sekundärförpackningen. Sekundärförpackningarna ska placeras i ytterförpackningarna med lämpligt stötdämpande material. Läckage av innehåll får inte inverka menligt på det stötdämpande materialets skyddande egenskaper eller på ytterförpackningen.

(4) Vid transport ska märkningen nedan placeras på utsidan av ytterförpackningen mot en kontrasterande bakgrund. Den ska vara tydligt synlig och läsbar. Märkningen ska vara i form av en kvadrat ställd på sin spets med måtten minst 50 × 50 mm, linjebredden ska vara minst 2 mm och bokstäver och siffror ska vara minst 6 mm höga.



Bredvid den kvadratformade märkningen ska den officiella transportbenämningen ”BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B” anges på ytterförpackningen med minst 6 mm höga bokstäver.

(5) Åtminstone en av ytterförpackningens sidor ska ha ett minimimått på 100 × 100 mm.

(6) Det kompletta kollit ska kunna klara fallprovningen i 6.3.5.3 enligt bestämmelserna i 6.3.5.2, med fallhöjden 1,2 m. Efter en sådan fallprovningsserie får inget läckage ske till sekundärförpackningen från primärkärlen. Primärkärlen ska förbli skyddade av det absorberande materialet, om sådant krävs.

(7) För vätskor gäller att:
   (a) Primärkärl ska vara täta.
   (b) Sekundärförpackningen ska vara tät.
   (c) Om flera bräckliga primärkärl placeras i en sekundärförpackning, ska de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra, så att ömsesidig kontakt förhindras.
   (d) Mellan primärkärlet och sekundärförpackningarna ska absorberande material placeras. Det absorberande materialet ska vara tillräckligt för att ta upp hela den mängd som finns i primärkärlet/en, så att läckage av vätska inte inverkar menligt på det dämpande materialet eller ytterförpackningen.
   (e) Primärkärlet eller sekundärförpackningen ska kunna motstå ett invändigt tryck på 95 kPa (0,95 bar), utan att läckage uppstår.

UPPHÄVD

P650	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)	P650

(8) För fasta ämnen gäller att:

(a) Primärkärl ska vara dammtäta.

(b) Sekundärförpackningen ska vara dammtät.

(c) Om flera bräckliga primärkärl placeras i en sekundärförpackning, ska de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra, så att ömsesidig kontakt förhindras.

(d) Om det är oklart huruvida det kan finnas resterande vätska i primärkärlet under transporten, ska en för vätskor lämpad förpackning med absorberande material användas.

(9) Nedkylda eller frysta prover: is, torris och flytande kväve

(a) Då torris eller flytande kväve används för att hålla prover nedkylda ska alla tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S uppfyllas. Om is eller torris används ska den placeras omkring sekundärförpackningarna, i ytterförpackningen eller i en overpack. För att sekundärförpackningen ska förbli säkert i sitt ursprungliga läge, efter att isen smält eller torrisen förångats, ska invändig säkring anordnas. Vid användning av is ska ytterförpackningen eller en overpack vara vätsketäta. Vid användning av torris ska förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att koldioxid kan avgå för att förhindra en tryckökning som skulle kunna spränga förpackningen. Kollit (ytterförpackningen eller en overpack) ska vara märkt ”Koldioxid, fast” eller ”Torris”.

Anm Vid användning av torris behöver inga andra bestämmelser uppfyllas (se 2.2.9.1.14). Vid användning av flytande kväve är det tillräckligt att uppfylla särbestämmelse 593 i kapitel 3.3.

(b) Primärkärlet och sekundärförpackningen får inte påverkas i sin funktion av temperaturen hos det använda köldmedlet eller av de temperaturer och tryck som kan uppstå om kylningen bortfaller.

(10) Om kollin placeras i en overpack ska den i denna förpackningsinstruktion föreskrivna kollimärkningen antingen vara klart synlig eller återges på en overpacks utsida.

(11) Smittsamma ämnen, som tillordnats UN 3373 och som förpackats i enlighet med denna förpackningsinstruktion, och kollin, som är märkta i enlighet med denna förpackningsinstruktion, omfattas inte av några andra bestämmelser i RID/RID-S.

(12) Förpackningstillverkare och efterföljande distributörer ska till avsändaren eller den person som gör i ordning kollit (t.ex. patient) överlämna tydliga instruktioner för fyllning och förslutning av sådana förpackningar för att kollit ska kunna förberedas på rätt sätt inför transport.

(13) Annat farligt gods får inte samemballeras med smittförande ämnen i klass 6.2, såvida dess innehåll inte är nödvändigt för att hålla liv i de smittförande ämnena, för att stabilisera dem, för att förhindra nedbrytning av dem eller för att neutralisera riskerna med dem. Farligt gods i klass 3, 8 eller 9 får förpackas i mängder om högst 30 ml i varje primärkärl som innehåller smittförande ämnen. Om dessa små mängder av farligt gods förpackas med smittförande ämnen i överensstämmelse med denna förpackningsinstruktion, behöver övriga bestämmelser i RID/RID-S inte vara uppfyllda.

(14) Om ämnen kommit ut och spridits i en vagn eller container får denna användas igen först efter grundlig rengöring och i förekommande fall desinfektion eller avgiftning. Alla andra föremål och gods som transporterats i samma vagn eller container ska kontrolleras med avseende på eventuell förorening.

Tilläggsbestämmelse

Alternativa förpackningar för transport av animalt material får godkännas av behörig myndighet i ursprungslandet[a)] enligt bestämmelserna i 4.1.8.7.

[a)] Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID, avses behörig myndighet i det första land som är fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

UTGÅTT

P800	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P800

Denna instruktion gäller för UN 2803 och 2809.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 är uppfyllda,

(2) kolvar eller flaskor av stål med skruvförslutning och en volym av högst 3 liter, eller

(3) sammansatta förpackningar, som uppfyller följande bestämmelser:

(a) innerförpackningarna ska vara av glas, metall eller styv plast och varje innerförpackning ska vara lämpad för att innehålla vätskor med en högsta nettovikt av 15 kg,

(b) innerförpackningarna ska vara förpackade med tillräckligt med stötdämpande material för att förhindra att de går sönder,

(c) antingen innerförpackningarna eller ytterförpackningarna ska ha helt täta, punkteringshållfasta och för innehållet ogenomsläppliga innerbeklädnader eller säckar, som fullständigt omsluter innehållet och oavsett läge eller orientering förhindrar läckage från kollit,

(d) följande ytterförpackningar och högsta nettovikter är tillåtna:

Ytterförpackningar	Högsta nettovikt
Fat	
av stål (1A2)	400 kg
av annan metall än stål eller aluminium (1N2)	400 kg
av plast (1H2)	400 kg
av plywood (1D)	400 kg
av papp (1G)	400 kg
Lådor	
av stål (4A)	400 kg
av trä (4C1)	250 kg
av trä med dammtäta väggar (4C2)	250 kg
av plywood (4D)	250 kg
av träfibermaterial (4F)	125 kg
av papp (4G)	125 kg
av cellplast (4H1)	60 kg
av styv plast (4H2)	125 kg

Särbestämmelse för förpackningen	
PP41	Om det är nödvändigt att transportera UN 2803 GALLIUM vid låg temperatur för att hålla det i fullständigt fast tillstånd, får de ovan angivna förpackningarna omges av en stadig vattenbeständig ytterförpackning, som innehåller torris eller annat kylmedel. Om kylmedel används ska alla ovan angivna för förpackningen använda material vara kemiskt och fysikaliskt motståndskraftiga mot köldmedlet och slaghållfasta vid det använda köldmedlets låga temperatur. Används torris ska gasformig koldioxid kunna avgå ur ytterförpackningen.

P801	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P801

Denna instruktion gäller för nya och begagnade batterier UN 2794, 2795 och 3028.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, utom 4.1.1.3, och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Styva ytterförpackningar,

(2) korgar av trä,

(3) pallar.

Tilläggsbestämmelser

1. Batterierna ska vara skyddade mot kortslutning.
2. Batterier ska på motsvarande sätt staplas i lager, som är åtskilda av ett skikt av oledande material.
3. Batteriernas poler får inte utsättas för vikten av andra ovanpå liggande enheter.
4. Batterierna ska vara förpackade eller säkrade så att oavsiktlig rörelse förhindras. Används stötdämpande material ska detta vara inert.

UTGÅR

P801a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P801a

Denna instruktion gäller för begagnade batterier UN 2794, 2795, 2800 och 3028.

Batterilådor av rostfritt stål eller styv plast med volym upp till 1 m^3 är tillåtna under följande villkor:

(1) Batterilådor ska vara beständiga mot de frätande ämnen som batterierna innehåller.

(2) Under normala transportförhållanden får inga frätande ämnen komma ut ur batterilådorna och inga andra ämnen (t.ex. vatten) komma in i dem. Inga farliga rester av de frätande ämnen batterierna innehåller får häfta vid batterilådorna på utsidan.

(3) Batterilådor får inte lastas med batterier ovanför höjden på deras väggar.

(4) I batterilådorna får inte finnas batterier med innehåll av ämnen, ej heller annat farligt gods, som kan reagera på ett farligt sätt med varandra.

(5) Batterilådorna ska antingen
(a) vara täckta, eller
(b) transporteras i täckta vagnar, i vagnar med övertäcking eller i slutna eller presenningsförsedda containrar.

P802	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P802

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Sammansatta förpackningar:
ytterförpackningar: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F eller 4H2,
högsta nettovikt: 75 kg,
innerförpackningar: av glas eller plast, högsta volym 10 liter.

(2) Sammansatta förpackningar:
ytterförpackningar: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2,
högsta nettovikt: 125 kg,
innerförpackningar: av metall, högsta volym 40 liter.

(3) Integrerade förpackningar: glaskärl i ett fat av stål, aluminium, plywood eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PD1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC eller 6PD2), högsta volym: 60 liter.

(4) Fat av stål (1A1), med högsta volym 250 liter.

(5) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 är uppfyllda.

P803	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P803

Denna instruktion gäller för UN 2028.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Fat (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),

(2) lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).

Högsta nettovikt: 75 kg.

Föremålen ska vara förpackade ett och ett och skilda från varandra genom fackinredning, skiljeväggar, innerförpackningar eller stötdämpande material, för att förhindra oavsiktlig initiering under normala transportförhållanden.

UPPHÄVD I

P804	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P804

Denna instruktion gäller för UN 1744.

Följande förpackningar är tillåtna under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda och förpackningarna är lufttätt förslutna:

(1) Sammansatta förpackningar med bruttovikt högst 25 kg, bestående av

- en eller flera innerförpackningar av glas med volym högst 1.3 liter vardera, som är fyllda till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning som förhindrar att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten. Innerförpackningarna ska placeras en och en i
- kärl av metall eller styv plast, tillsammans med stötdämpande och absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet i innerförpackningarna av glas, och som ytterligare förpackas i
- ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2.

(2) Sammansatta förpackningar bestående av innerförpackningar av metall eller polyvinyldifluorid (PVDF) som inte får vara större än 5 l och som är förpackade en och en med absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet och inert stötdämpande material i ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2, med bruttovikt på högst 75 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning som förhindrar att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten.

(3) Förpackningar bestående av:

Ytterförpackningar:

Fat av stål eller plast med avtagbar topp (1A2 eller 1H2) som provats enligt provningsbestämmelserna i 6.1.5 med en vikt motsvarande det sammansatta kollits vikt, antingen som förpackning avsedd att innehålla innerförpackningar eller som enkelförpackning avsedd för fasta ämnen eller vätskor, och märkt i enlighet med detta.

Innerförpackningar:

Fat och integrerade förpackningar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 eller 6HA1) som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för enkelförpackningar och uppfyller följande krav:

(a) vätsketryckprovningen ska genomföras med ett tryck av minst 300 kPa (3 bar) (övertryck),

(b) täthetsprovningarna i samband med konstruktion och tillverkning ska genomföras med ett provtryck av 30 kPa (0,3 bar),

(c) de ska vara isolerade från ytterfatet genom användning av ett inert stötdämpande material, vilket omger innerförpackningen på alla sidor,

(d) deras volym får inte överstiga 125 l,

(e) förslutningarna ska vara skruvförslutningar, som

(i) är fysiskt fixerade genom en anordning som förhindrar att förslutningen slås av eller lossnar genom slag eller vibrationer under transporten, och

(ii) är utrustade med en locktätning,

(f) ytter- och innerförpackningarna ska genomgå återkommande täthetsprovning enligt (b) med högst två och ett halvt års intervall, och

(g) ytter- och innerförpackningarna ska märkas läsbart och varaktigt med:

(i) datum (månad, år) för första och senast genomförda återkommande provning och kontroll av innerförpackningen,

(ii) namnet eller godkänd symbol för den kontrollant som utfört provning och kontroll.

(4) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls.

(a) De ska genomgå en första kontroll och vart tionde år en återkommande kontroll med ett tryck på minst 1 MPa (10 bar) (övertryck).

(b) De ska genomgå en återkommande invändig kontroll och täthetsprovning med högst två och ett halvt års intervall.

(c) De får inte vara utrustade med tryckavlastningsanordningar.

(d) Varje tryckkärl ska vara förslutet med en förslutningsplugg eller en eller flera förslutningsventiler, som är utrustade med en ytterligare förslutningsanordning.

(e) Konstruktionsmaterialen för tryckkärlet, förslutningsventiler, förslutningspluggar, utloppslock, tätningskitt och packningar ska vara kompatibla med varandra och med innehållet.

UPPHÄVD

P900	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P900
(Tills vidare blank.)		

P901	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P901
Denna instruktion gäller för UN 3316.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för den förpackningsgrupp, som hela reagens- eller första förbandssatsen är tillordnad (se 3.3.1, särbestämmelse 251). Mängden farligt gods per ytterförpackning får inte överstiga 10 kg, där vikten av den koldioxid, fast (torris), som används som kylmedel får räknas bort.		
Tilläggsbestämmelser Farliga ämnen i reagens- eller första förbandssatser ska förpackas i innerförpackningar med volym högst 250 ml eller 250 g och vara skyddade från andra ämnen som reagens- eller första förbandssatserna innehåller. Torris Vid användning av koldioxid, fast, (torris) som kylmedel, ska förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att koldioxid kan avgå för att förhindra en tryckökning som skulle kunna rämna förpackningen.		

P902	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P902
Denna instruktion gäller för UN 3268.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III. Förpackningen ska vara konstruerad och tillverkad så att förskjutning av föremålen och oavsiktlig aktivering förhindras under normala transportförhållanden. Föremålen får även transporteras oförpackade från tillverkningsstället till monteringsfabriken i särskilt utrustade hanteringsanordningar, vagnar eller containrar.		
Tilläggsbestämmelse Tryckkärl ska uppfylla behörig myndighets bestämmelser för de ämnen som tryckkärlet innehåller.		

P903	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P903
Denna instruktion gäller för UN 3090, 3091, 3480 och 3481.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Om celler och batterier förpackas med utrustningar, ska de förpackas i innerförpackningar av papp, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Om celler och batterier i klass 9 utgör innehåll i utrustningar, ska dessa förpackas i kraftiga ytterförpackningar på sådant sätt, att oavsiktlig driftsättning under transporten förhindras. Dessutom får batterier med ett motståndskraftigt, stöttåligt hölje med en bruttovikt på 12 kg eller mer samt grupper av sådana batterier transporteras i motståndskraftiga ytterförpackningar, i skyddsinneslutningar (t.ex. i trähäck som är helt sluten eller av ribbor), oförpackade eller på pall. Batterierna ska vara säkrade mot oavsiktlig rörelse och polerna får inte belastas med vikten av ovanpå staplade element.		
Tilläggsbestämmelse Batterierna ska vara skyddade mot kortslutning.		

P903a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P903a
Denna instruktion gäller för begagnade celler och batterier UN 3090, 3091, 3480 och 3481.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Ej godkända förpackningar är tillåtna, förutsatt att - de uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, utom 4.1.1.3, och 4.1.3, - celler och batterier är förpackade och stuvade så att all kortslutningsrisk undviks, - kollina väger högst 30 kg.		
Tilläggsbestämmelse Batterierna ska vara skyddade mot kortslutning.		

UTPRÅD 1

P903b	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P903b

Denna instruktion gäller för begagnade celler och batterier med UN 3090, 3091, 3480 och 3481.

Begagnade litiumceller och litiumbatterier med en bruttovikt på högst 500 g vardera som samlats in som avfall , får transporteras åtskilda eller tillsammans med andra begagnade batterier som inte innehåller litium, utan individuellt skydd under följande förutsättningar:

(1) I fat 1H2 eller lådor 4H2, som uppfyller provningskraven för fasta ämnen i förpackningsgrupp II.

(2) I fat 1A2 eller lådor 4A2, som är försedda med en säck av polyeten och uppfyller provningskraven för fasta ämnen i förpackningsgrupp II. Säcken av polyeten

- ska ha en slagseghet på både parallella och vinkelräta ytor om minst 480 g, med avseende på säckens längd,
- ska ha en minimitjocklek av 500 µm med specifik elektrisk resistans över 10 Mohm och vattenupptagning under 24 h vid 25 °C under 0,01 %,
- ska vara försluten och
- får endast användas en gång.

(3) I samlingsbehållare av oledande material med bruttovikt under 30 kg, som uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5 – 4.1.1.8.

Tilläggsbestämmelser

Det ofyllda utrymmet i förpackningen ska fyllas ut med stötdämpande material. Det stötdämpande materialet behövs inte om förpackningen är fullständigt utrustad med en säck av polyeten och säcken är försluten.

Lufttätt förslutna förpackningar ska vara utrustade med en avluftningsanordning enligt 4.1.1.8. Avluftningsanordningen ska vara konstruerad så att ett av gaser orsakat övertryck inte överstiger 10 kPa.

[UPPHÄVD]

P904 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P904

Denna instruktion gäller för UN 3245.

Följande förpackningar är tillåtna:

(1) Förpackningar som uppfyller bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 och 4.1.3, och är så konstruerade att de uppfyller konstruktionsbestämmelserna i 6.1.4. Ytterförpackningar ska användas som är tillverkade av lämpligt material och har tillräcklig hållfasthet med hänsyn till deras volym och avsedda användning. Vid tillämpning av denna förpackningsinstruktion för transport av innerförpackningar till sammansatta förpackningar ska förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att oavsiktlig tömning förhindras under normala transportförhållanden.

(2) Förpackningar, som inte behöver uppfylla provningsbestämmelserna för förpackningar i del 6, men som uppfyller följande bestämmelser:

(a) Innerförpackning som består av:

(i) primärkärl och sekundärförpackning, primärkärlen eller sekundärförpackningarna ska för vätskor vara vätsketäta och för fasta ämnen dammtäta,

(ii) för vätskor, absorberande material placerat mellan primärkärlet och sekundärförpackningen. Det absorberande materialet ska vara tillräckligt för att absorbera det totala innehållet i primärkärlen, så att läckage av vätska inverkar menligt på det dämpande materialet eller ytterförpackningen,

(iii) om flera bräckliga primärkärl placeras i en sekundärförpackning, ska de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra så att ömsesidig kontakt förhindras.

(b) En ytterförpackning ska vara tillräcklig motståndskraftig med avseende på sin volym, vikt och avsett användningsområde, och dess minsta utvändiga dimension ska uppgå till minst 100 mm.

Vid transport ska märkningen nedan placeras på utsidan av ytterförpackningen mot en kontrasterande bakgrund. Den ska vara tydligt synlig och läsbar. Märkningen ska vara i form av en kvadrat ställd på sin spets med måtten minst 50 × 50 mm, linjebredden ska vara minst 2 mm och bokstäver och siffror ska vara minst 6 mm höga.



Tilläggsbestämmelser

Is, torris och flytande kväve

Då torris eller flytande kväve används ska alla tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S uppfyllas. Om is eller torris används ska den placeras omkring sekundärförpackningarna, i ytterförpackningen eller i en overpack. För att sekundärförpackningen ska förbli säkert i sitt ursprungliga läge, efter att isen smält eller torrisen förångats, ska invändig säkring anordnas. Vid användning av is ska ytterförpackning eller overpack vara vätsketäta. Vid användning av koldioxid, fast, (torris) ska förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att koldioxid kan avgå för att förhindra en tryckökning som skulle kunna rämna förpackningen. Kollit (ytterförpackning eller overpack) ska vara märkt ”Koldioxid, fast” eller ”Torris”.

Anm Vid användning av torris behöver inga andra bestämmelser uppfyllas (se 2.2.9.1.14). Vid användning av flytande kväve är det tillräckligt att uppfylla särbestämmelse 593 i kapitel 3.3.

Primärkärlet och sekundärförpackningen får inte påverkas i sin funktion av temperaturen hos det använda köldmedlet eller av de temperaturer och tryck som kan uppstå om kylningen bortfaller.

UTGÅR

P905	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P905

Denna instruktion gäller för UN 2990 och 3072.

Alla lämpliga förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda, med undantag av att förpackningen inte behöver uppfylla bestämmelserna i del 6.

Om livräddningsanordningarna är tillverkade för inbyggnad i styva väderbeständiga yttre skydd (som för räddningsbåtar) eller utgör innehåll i dessa, får de transporteras oförpackade.

Tilläggsbestämmelser

1. Alla farliga ämnen och föremål, som ingår som utrustning i anordningarna, ska skyddas mot oavsiktlig rörelse och dessutom ska:
   (a) signalpatroner i klass 1 förpackas i innerförpackningar av plast eller papp,
   (b) ej brandfarliga och ej giftiga gaser ska inneslutas i av behörig myndighet föreskrivna gasflaskor, vilka får vara anslutna med anordningarna,
   (c) batterier (ackumulatorer) (klass 8) och litiumbatterier (klass 9) vara urkopplade eller elektriskt isolerade och säkrade mot spill av vätska, och
   (d) små mängder av annat farligt gods (t.ex. klasserna 3, 4.1 och 5.2) förpackas i kraftiga innerförpackningar.
2. Förberedelserna för transport och för förpackning ska innefatta åtgärder för att förhindra oavsiktlig uppblåsning av anordningarna.

P906	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P906

Denna instruktion gäller för UN 2315, 3151, 3152 och 3432.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) För fasta ämnen och vätskor som innehåller PCB eller polyhalogenerade bifenyler eller terfenyler eller är förorenade med det:
förpackningar enligt förpackningsinstruktion P001 respektive P002,

(2) för transformatorer, kondensatorer och andra utrustningar:
täta förpackningar som är i stånd att utöver utrustningen rymma åtminstone 1,25 gånger volymen av den flytande PCB eller polyhalogenerade bifenyler eller terfenyler dessa innehåller. I förpackningarna ska finnas tillräckligt med absorberande material, för att kunna absorbera minst 1,1 gånger volymen av den vätska som finns i alla apparater. I allmänhet ska transformatorer och kondensatorer transporteras i täta förpackningar av metall, som är i stånd att utöver transformatorer och kondensatorer rymma åtminstone 1,25 gånger volymen av den vätska dessa innehåller.

Oavsett ovan angivna bestämmelser får fasta ämnen och vätskor som inte är förpackade enligt förpackningsinstruktion P001 eller P002, samt oförpackade transformatorer och kondensatorer transporteras i transportmedel, som är utrustade med ett tätt kar av metall med en minimihöjd av 800 mm, vilket innehåller absorberande inert material i tillräcklig mängd för att absorbera åtminstone 1,1 gånger volymen av eventuell fri vätska.

Tilläggsbestämmelse

För tätning av transformatorer och kondensatorer ska lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra läckage under normala transportförhållanden.

R001	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	R001

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Förpackningar av tunnplåt	**Högsta volym/högsta nettovikt**		
	Förpackningsgrupp I	**Förpackningsgrupp II**	**Förpackningsgrupp III**
av stål, med fast topp (0A1)	ej tillåten	40 l/50 kg	40 l/50 kg
av stål, med avtagbar topp (0A2)[a)]	ej tillåten	40 l/50 kg	40 l/50 kg

[a)] Ej tillåten för UN 1261 NITROMETAN.

Anm 1 Denna instruktion gäller för fasta och flytande ämnen, under förutsättning att förpackningstypen är på motsvarande sätt provad och märkt.

Anm 2 För ämnen i klass 3, förpackningsgrupp II, får dessa förpackningar användas endast för sådana ämnen som inte har någon sekundärfara och ett ångtryck av högst 110 kPa vid 50 °C samt för mindre giftiga pesticider i klass 3, förpackningsgrupp II.

UPPHÄVD

4.1.4.2 Instruktioner för användning av IBC-behållare

IBC01	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC01
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: IBC-behållare av metall (31A, 31B och 31N).		
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
BB1	För UN 3130 ska kärlens öppningar vara väl förslutna med två anordningar i serie, varav en ska vara fastskruvad eller säkrad på likvärdigt sätt.	

IBC02	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC02
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (31HZ1).		
Särbestämmelse för förpackningen		
B5	För UN 1791, 2014, 2984 och 3149 ska IBC-behållare vara försedda med en anordning för ventilation under transporten. Inloppet till ventilationsanordningen ska vid högsta fyllnadsgrad befinna sig i behållarens ångfas under transporten.	
B7	UN 1222 och 1865 är inte tillåtna i IBC-behållare med volym över 450 liter på grund av explosionsfaran vid transport i stora mängder.	
B8	Detta ämne får inte transporteras i ren form i IBC-behållare, då det är känt att det har ett ångtryck över 110 kPa vid 50 °C eller över 130 kPa vid 55 °C.	
B15	För UN 2031 med mer än 55 % salpetersyra, är tillåten användningstid för IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare med styv innerbehållare av plast två år efter tillverkningsdatum.	
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifik särbestämmelse för förpackningen		
BB2	För UN 1203 får oberoende av särbestämmelse 534 (se 3.3.1) IBC-behållare användas endast om det faktiska ångtrycket uppgår till högst 110 kPa vid 50 °C eller högst 130 kPa vid 55 °C.	

IBC03	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC03
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 och 31HH2).		
Särbestämmelse för förpackningen		
B8	Detta ämne får inte transporteras i ren form i IBC-behållare, då det är känt att det har ett ångtryck över 110 kPa vid 50 °C eller över 130 kPa vid 55 °C.	

IBC04	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC04
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B och 21N).		

IBC05	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC05
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B och 21N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1 och 21H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1 och 21HZ1).		

UTPRÄVD

IBC06	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC06
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B och 21N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1 och 21H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 och 21HZ2).		
Tilläggsbestämmelse Då fasta ämnen kan bli flytande under transport, se 4.1.3.4.		
Särbestämmelser för förpackningen		
B12	För UN 2907 ska IBC-behållarna uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II. IBC-behållare som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp I får inte användas.	

IBC07	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC07
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B och 21N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1 och 21H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 och 21HZ2), (4) IBC-behållare av trä (11C, 11D och 11F).		
Tilläggsbestämmelser **1.** Då fasta ämnen kan bli flytande under transport, se 4.1.3.4. 2. Innerbeklädnad till IBC-behållare av trä ska vara dammtät.		

IBC08	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC08
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B och 21N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1 och 21H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 och 21HZ2), (4) IBC-behållare av papp (11G), (5) IBC-behållare av trä (11C, 11D och 11F), (6) flexibla IBC-behållare (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 och 13M2).		
Tilläggsbestämmelse Då fasta ämnen kan bli flytande under transport, se 4.1.3.4.		
Särbestämmelser för förpackningen		
B3	Flexibla IBC-behållare ska vara dammtäta och vattenbeständiga, eller försedda med dammtät och vattenbeständig beklädnad.	
B4	Flexibla IBC-behållare, IBC-behållare av papp och IBC-behållare av trä ska vara dammtäta och vattenbeständiga, eller försedda med dammtät och vattenbeständig beklädnad.	
B6	För UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 och 3314 behöver IBC-behållare inte uppfylla provningskraven i kapitel 6.5.	
B13	*Anm* För UN 1748, 2208, 2880, 3485, 3486 och 3487 är sjötransport i IBC-behållare förbjuden enligt IMDG-koden.	

IBC99	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC99
Endast IBC-behållare som har godkänts av behörig myndighet får användas för detta slags gods. Med varje sändning ska en kopia av behörig myndighets godkännande bifogas, eller så ska godsdeklarationen innehålla uppgift om att förpackningen är godkänd av behörig myndighet.		

UPPHÄVD

IBC100	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC100
Denna instruktion gäller för UN 0082, 0241, 0331 och 0332.		
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N), (2) flexibla IBC-behållare (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 och 13M2), (3) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 och 31H2), (4) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 och 31HZ2).		
Tilläggsbestämmelser 1. IBC-behållare får användas endast för fritt flytande ämnen. 2. Flexibla IBC-behållare får användas endast för fasta ämnen.		
Särbestämmelser för förpackningen		
B9	För UN 0082 får denna förpackningsinstruktion endast användas då ämnena består av blandningar av ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater med andra brännbara ämnen, som inte utgör explosiva beståndsdelar. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin, liknande flytande organiska nitrater eller klorater. IBC-behållare av metall är inte tillåtna.	
B10	För UN 0241 får denna förpackningsinstruktion endast användas för ämnen, som innehåller vatten som väsentlig beståndsdel och höga halter av ammoniumnitrat eller andra oxiderande ämnen, varav några eller alla befinner sig i lösning. De andra beståndsdelarna får innehålla kolväten eller aluminiumpulver, men inga nitroföreningar såsom trinitrotoluen (TNT). IBC-behållare av metall är inte tillåtna.	

[UPPHÄVD]

IBC520	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION				IBC520
Denna instruktion gäller för organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ F.					
Följande IBC-behållare är tillåtna för nedan förtecknade sammansättningar, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.7.2 är uppfyllda. För sammansättningar, som inte är förtecknade nedan, får endast IBC-behållare godkända av behörig myndighet användas (se 4.1.7.2.2).					
UN-nr	**Organisk peroxid**	**Slag av IBC**	**Högsta mängd (liter/kg)**	**Kontroll-tempe-ratur**	**Nöd-tempe-ratur**
3109	ORGANISK PEROXID, TYP F, FLYTANDE				
	tert-butylhydroperoxid, högst 72 % med vatten	31A	1250		
	tert-butylperoxiacetat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	tert-butylperoxibensoat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A	1250		
	tert-butylperoxi-3,5,5-trimetylhexanoat, högst 37 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	1,1-di-(tert-butylperoxi)-cyklohexan, högst 37 % i spädmedel typ A	31A	1250		
	kumylhydroperoxid, högst 90 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	dibensoylperoxid, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31H1	1000		
	di-tert-butylperoxid, högst 52 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	1,1-di-(tert-butylperoxi)cyklohexan, högst 42 % i spädmedel typ A	31H1	1000		
	dilauroylperoxid, högst 42 %, stabil dispersion i vatten	31HA1	1000		
	isopropylkumylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	p-mentylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	peroxiättiksyra, stabiliserad, högst 17 %	31H1 31HA1 31A 31H2	1500 1500 1500 1500		
3110	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST				
	dikumylperoxid	31A 31H1 31HA1	2000		

Tilläggsbestämmelser

1. IBC-behållare ska vara försedda med en anordning för avluftning under transporten. Inloppet till ventilationsanordningen ska vid högsta fyllnadsgrad befinna sig i behållarens ångfas under transporten.
2. För att undvika en explosionsartad sprängning av IBC-behållare av metall eller integrerade IBC-behållare med hel metallvägg ska ventilationsanordningarna för nödläge vara konstruerade så att alla sönderfallsprodukter och ångor leds bort, vilka utvecklas vid självaccelererande sönderfall eller brandpåverkan under en tidsrymd av minst en timme, beräknat enligt den formel som ges i 4.2.1.13.8 eller i 6.8.4, särbestämmelse TE 12.

UPPHÄVD

IBC620	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC620
Denna instruktion gäller för UN 3291.		
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, utom 4.1.1.15, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: Styva, täta IBC-behållare som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II.		
Tilläggsbestämmelser 1. Det ska finnas tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera den totala mängd vätskor som finns i IBC-behållaren. 2. IBC-behållaren ska vara i stånd att kvarhålla vätskor. 3. IBC-behållare, som är avsedda för skarpa eller spetsiga föremål, såsom glasskärvor eller nålar, ska vara beständiga mot punktering.		

4.1.4.3 Instruktioner för användning av storförpackningar

LP01	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (vätskor)			LP01
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Innerförpackning	**Storförpackning som ytterförpackning**	**Förpacknings-grupp I**	**Förpacknings-grupp II**	**Förpacknings-grupp III**
glas 10 liter plast 30 liter metall 40 liter	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)	Ej tillåten	Ej tillåten	Högsta volym: 3 m^3

LP02	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (fasta ämnen)			LP02
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Innerförpackning	**Storförpackning som ytterförpackning**	**Förpacknings-grupp I**	**Förpacknings-grupp II**	**Förpacknings-grupp III**
glas 10 kg plast[b)] 50 kg metall 50 kg papper[a),b)] 50 kg papp[a),b)] 50 kg	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) flexibel plast (51H)[c)] trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)	Ej tillåten	Ej tillåten	Högsta volym: 3 m^3
[a)] Dessa innerförpackningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten. [b)] Dessa innerförpackningar ska vara dammtäta. [c)] Får användas endast med flexibla innerförpackningar.				
Särbestämmelse för förpackningen				
L2	För UN 1950 aerosoler ska storförpackningen motsvara provningskraven för förpackningsgrupp III. Storförpackningar för förbrukade aerosolbehållare, som transporteras enligt särbestämmelse 327, ska dessutom förpackas med något material som håller kvar all fri vätska som kan läcka ut under transporten, t.ex. absorberande material.			

LP99	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP99
Endast storförpackningar som har godkänts av behörig myndighet får användas för detta slags gods. Med varje sändning ska en kopia av behörig myndighets godkännande bifogas, eller så ska godsdeklarationen innehålla uppgift om att förpackningen är godkänd av behörig myndighet.		

UPPHÄVD

LP101	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP101
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackning	**Mellanförpackning**	**Storförpackning som ytterförpackning**
Krävs inte	Krävs inte	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)
Särbestämmelser för förpackningen		
L1	Följande gäller för UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 och 0502: Stora och robusta föremål med explosivämne, som normalt är avsedda för militär användning och inte innehåller tändsystem eller vars tändsystem är försedda med minst två effektiva säkringsanordningar, får transporteras oförpackat. Om föremålen innehåller drivladdningar eller drivs av sig själva, ska deras tändsystem skyddas mot sådana belastningar som kan initiera tändsystemen under normala transportförhållanden. Om resultatet av genomförda provningar i provserie 4 på ett oförpackat föremål är negativt, kan föremålet transporteras oförpackat. Sådana oförpackade föremål får fästas på vaggor eller placeras i korgar eller andra lämpliga hanteringsanordningar.	

LP102	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP102
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackning	**Mellanförpackning**	**Storförpackning som ytterförpackning**
Säckar vattenbeständiga **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** wellpapp **Hylsor** papp	Krävs inte	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)

LP621	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP621
Denna instruktion gäller för UN 3291.		
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) För sjukvårdsavfall, som är förpackat i innerförpackningar: styva, täta storförpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.6 för fasta ämnen och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II, förutsatt att det finns tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera de vätskor som finns i storförpackningen, och storförpackningen är i stånd att kvarhålla vätskor. (2) För kollin som innehåller större mängder vätskor: styva storförpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.6 för vätskor och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II.		
Tilläggsbestämmelse Storförpackningar, som är avsedda för skarpa eller spetsiga föremål, såsom glasskärvor eller nålar, ska vara punkteringsbeständiga och i stånd att kvarhålla vätskor under provningsbetingelserna i kapitel 6.6.		

UPPHÄVD

LP902	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP902
Denna instruktion gäller för UN 3268.		
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Storförpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III. Förpackningen ska vara konstruerad och tillverkad så att förskjutning av föremålen och oavsiktlig aktivering förhindras under normala transportförhållanden. Föremålen får även transporteras oförpackade från tillverkningsstället till monteringsfabriken i särskilt utrustade hanteringsanordningar, vagnar eller containrar.		
Tilläggsbestämmelse Tryckkärl ska uppfylla behörig myndighets bestämmelser för de ämnen som tryckkärlet innehåller.		

4.1.4.4 (Borttagen.)

4.1.5 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 1

4.1.5.1 De allmänna bestämmelserna i 4.1.1 ska vara uppfyllda.

4.1.5.2 Alla förpackningar för klass 1 ska vara konstruerade och utförda så att:

(a) de explosiva ämnena och föremålen innehållande explosivämne skyddas, läckage av dem förhindras och ingen ökad risk för oönskad antändning uppstår under normala transportförhållanden, inklusive förutsägbara ändringar i temperatur, fuktighet eller tryck,

(b) det kompletta kollit kan hanteras säkert under normala transportförhållanden,

(c) kollina klarar belastning genom stapling, som kan förutses under normala transportförhållanden, utan att farorna som följer med de explosiva ämnena och föremålen innehållande explosivämne ökar, förpackningarnas förmåga att innehålla gods inte påverkas eller kollina deformeras så att deras hållfasthet minskar eller att det leder till instabilitet i staplar med sådana kollin.

4.1.5.3 Alla explosiva ämnen och föremål innehållande explosivämne ska klassificeras i transportfärdigt tillstånd enligt de i 2.2.1 beskrivna metoderna.

4.1.5.4 Gods i klass 1 ska förpackas i överensstämmelse med motsvarande förpackningsinstruktion som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 och är beskriven i 4.1.4.

4.1.5.5 Om inget annat anges i RID/RID-S ska förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, överensstämma med tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.5 eller 6.6 och uppfylla provningsbestämmelserna för förpackningsgrupp II.

4.1.5.6 Förslutningsanordning till förpackningar för flytande explosivämnen ska ge dubbelt skydd mot läckage.

4.1.5.7 Förslutningsanordning till fat av metall ska ha lämplig packning. Om förslutningsanordningen har gängor ska inträngning av explosivämnen i gängorna förhindras.

4.1.5.8 Vattenlösliga explosiva ämnen ska förpackas i vattenbeständiga förpackningar. Förpackningar till fuktade eller okänsliggjorda ämnen ska vara förslutna så att koncentrationsförändringar under transport förhindras.

UPPHÄVD

4.1.5.9 (Tills vidare blank.)

4.1.5.10 Spik, häftklammer och annan förslutningsanordning av metall utan skyddsöverdrag får inte tränga genom ytterförpackningen, såvida inte de explosiva varorna skyddas effektivt av innerförpackningen mot kontakt med metallen.

4.1.5.11 Innerförpackningar, distansmaterial och stötdämpande material liksom placeringen av explosiva ämnen eller föremål innehållande explosivämne i kollin ska utföras så att de explosiva ämnena och föremålen inte kan spridas i ytterförpackningen under normala transportförhållanden. Metalldelar på föremål med explosivämne får inte komma i kontakt med metallförpackningarna. Föremål innehållande explosivämnen, som inte är inneslutna i ett yttre omslag, ska separeras från varandra för att förhindra friktion och stötar. Stötdämpande material, brickor, skiljeväggar i ytter- eller innerförpackningen, formpressade detaljer eller behållare får användas för detta ändamål.

4.1.5.12 Förpackningar ska vara tillverkade av material som är kompatibla med de explosiva ämnen eller föremål som finns i kollit och ogenomsläppliga gentemot dem, på ett sådant sätt att varken växelverkan mellan de explosiva ämnena eller föremålen innehållande explosivämne och materialen i förpackningen eller läckage ur förpackningen orsakar att de explosiva ämnena eller föremålen innehållande explosivämne inverkar på transportsäkerheten eller att riskgrupp eller samhanteringsgrupp förändras.

4.1.5.13 Inträngning av explosivämnen i mellanrummen i fogarna på falsade förpackningar av metall ska förhindras.

4.1.5.14 För plastförpackningar får det inte finnas risk för uppkomst eller ansamling av sådana mängder statisk elektricitet, att en urladdning kan förorsaka initiering, antändning eller funktion av de förpackade explosiva ämnena eller föremålen innehållande explosivämne.

4.1.5.15 Stora och robusta föremål innehållande explosivämne, som normalt är avsedda för militär användning och utan eget tändsystem eller vars tändsystem har minst två effektiva säkringsanordningar får transporteras oförpackade. Om dessa föremål innehåller drivladdningar eller är självdrivande ska deras tändsystem skyddas mot störningar som kan uppträda under normala transportförhållanden. Är resultat vid provning av ett oförpackat föremål enligt provserie 4 i testhandboken negativt, kan föremålet transporteras oförpackat. Sådana oförpackade föremål får fästas i vaggor eller placeras i en korg eller annan lämplig hanterings-, lagrings- eller utskjutningsanordning, så att de inte kan lossna under normala transportförhållanden.

När sådana stora explosiva föremål, inom ramen för kontroll av deras funktionssäkerhet och lämplighet, provats med metoder som uppfyller kraven i RID/RID-S, och föremålen klarat dessa provningar, kan behörig myndighet godkänna att sådana föremål transporteras enligt RID/RID -S.

4.1.5.16 Explosiva ämnen får inte förpackas i inner- eller ytterförpackningar där skillnader i inre eller yttre tryck, beroende på termiska eller andra effekter, skulle kunna orsaka en explosion eller att förpackningen bryts sönder.

4.1.5.17 Om lösa explosivämnen eller explosivämnen i ett föremål som saknar eller endast delvis är försett med hölje kan komma i kontakt med insidan av metallförpackningar (1A2, 1B2, 4A, 4B och behållare av metall), ska metallförpackningen förses med innerbeklädnad eller invändig beläggning (se 4.1.1.2).

UTPHÄVD

4.1.5.18 Förpackningsinstruktion P101 får användas för alla explosiva ämnen och föremål innehållande explosivämne, såvida förpackningen är godkänd av behörig myndighet, oberoende av om förpackningen motsvarar den i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 tillordnade förpackningsinstruktionen eller inte.

4.1.6 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 2 och för gods i andra klasser som tillordnats förpackningsinstruktion P200

4.1.6.1 Detta avsnitt innehåller allmänna bestämmelser för användning av tryckkärl och öppna kryokärl för transport av ämnen i klass 2 och gods i andra klasser som är tillordnade förpackningsinstruktion P200 (t.ex. UN 1051 cyanväte, stabiliserat). Tryckkärl ska vara tillverkade och förslutna så att innehållet inte kan läcka ut under normala transportförhållanden, inklusive vibrationer, temperaturväxlingar och ändringar i fuktighet eller tryck (t.ex. på grund av höjdskillnader).

4.1.6.2 Delar av tryckkärl eller öppna kryokärl som kommer i direkt kontakt med farligt gods får inte påverkas eller försvagas av sådant farligt gods eller orsaka en farlig reaktion (t.ex. en katalytisk reaktion eller en reaktion med det farliga godset) (se även förteckning över standarder i slutet av detta avsnitt).

4.1.6.3 Tryckkärl och deras förslutningar samt öppna kryokärl, som ska innehålla gas eller gasblandning, ska väljas enligt bestämmelserna i 6.2.1.2 och bestämmelserna i tillämpliga förpackningsinstruktioner i 4.1.4.1. Detta stycke gäller även tryckkärl som ingår i MEG-containrar och batterivagnar.

4.1.6.4 Byte av användning av återfyllningsbara tryckkärl ska innefatta tömnings-, rengörings- och avgasningsåtgärder i den utsträckning som är nödvändig för säker drift (se även förteckning över standarder i slutet av detta avsnitt). Dessutom får ett tryckkärl, som tidigare innehållit ett frätande ämne i klass 8 eller ett ämne i någon annan klass med sekundärfara frätande, inte användas för transport av ett ämne i klass 2, såvida inte den angivna kontrollen i 6.2.1.6 respektive 6.2.3.5 har utförts.

4.1.6.5 Före fyllning ska förpackaren genomföra en kontroll av tryckkärlet eller det öppna kryokärlet och försäkra sig om att kärlet är godkänt för ämnet som ska transporteras och att bestämmelserna är uppfyllda. Avstängningsventiler ska stängas efter fyllning och förbli stängda under transporten. Avsändaren ska verifiera att förslutningar och utrustning inte läcker.

Anm Avstängningsventiler som monterats på individuella gasflaskor i gasflaskpaket får vara öppna under transport, såvida inte ämnet som transporteras omfattas av särbestämmelsen för förpackning ”k” eller ”q” i förpackningsinstruktion P200.

4.1.6.6 Tryckkärl och öppna kryokärl ska fyllas under de arbetstryck, fyllningsförhållanden och bestämmelser som anges i den förpackningsinstruktion som gäller för ämnet som fylls. Reaktiva gaser och gasblandningar ska fyllas till ett tryck som innebär att tryckkärlets arbetstryck inte överskrids om gasen genomgår fullständigt sönderfall. Gasflaskpaket får inte fyllas med ett tryck som överstiger det lägsta arbetstrycket för någon gasflaska i paketet.

4.1.6.7 Tryckkärl och deras förslutningar ska uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning angivna i kapitel 6.2. Om ytterförpackningar är föreskrivna, ska tryckkärlen och de öppna kryokärlen förpackas säkert och stadigt i dem. Om inget annat föreskrivs i de enskilda förpackningsinstruktionerna, får en eller flera innerförpackningar placeras i en ytterförpackning.

UPPHÄVD

4.1.6.8 Ventilerna ska konstrueras och tillverkas så att de i sig har förmåga att motstå skador utan att innehållet läcker ut, eller så ska de vara skyddade genom en eller flera av följande metoder mot skador som kan förorsaka att tryckkärlets innehåll oavsiktligt läcker ut (se även förteckning över standarder i slutet av detta avsnitt):

(a) ventilerna är placerade inuti tryckkärlets hals och skyddas av en påskruvad plugg eller en skyddskåpa,

(b) ventilerna är skyddade med skyddskåpor. Skyddskåporna ska vara försedda med avluftningshål med tillräckligt tvärsnitt, så att gaserna kan försvinna om ventilerna blir otäta,

(c) ventilerna är skyddade av en krage eller andra skyddsåtgärder,

(d) tryckkärlen transporteras i skyddsramar (t.ex. gasflaskor i paket), eller

(e) tryckkärlen transporteras i skyddslådor. För UN-tryckkärl ska den transportfärdiga förpackningen vara i stånd att klara den i 6.1.5.3 angivna fallprovningen med provningskraven för förpackningsgrupp I.

4.1.6.9 Ej återfyllningsbara tryckkärl:

(a) ska transporteras i en ytterförpackning, såsom en låda, korg eller brickor med sträck- eller krympfilm,

(b) ska om de fyllts med brandfarlig eller giftig gas ha en volym på högst 1,25 liter,

(c) får inte användas för giftiga gaser med LC_{50}-värde 200 ml/m^3 och lägre,

(d) får inte repareras efter att ha tagits i bruk.

4.1.6.10 Återfyllningsbara tryckkärl, med undantag av kryokärl, ska genomgå återkommande kontroll i enlighet med bestämmelserna i 6.2.1.6 eller 6.2.3.5.1 för icke UN-tryckkärl och tillämplig förpackningsinstruktion P200 eller P205. Tryckkärl får inte fyllas om tidpunkten för nästa återkommande kontroll har passerat, men de får efter det att det fastställda intervallet löpt ut transporteras för att föras till kontroll eller bortskaffande, inklusive alla mellanliggande transporter.

4.1.6.11 Reparationer ska utföras i överensstämmelse med bestämmelserna för tillverkning och provning i tillämpliga konstruktions- och tillverkningsstandarder och är tillåtna endast om detta anges i motsvarande standarder för återkommande kontroll, som förtecknats i kapitel 6.2. Tryckkärl, med undantag av yttre manteln på slutna kryokärl, får inte genomgå reparation av nedanstående brister:

(a) sprickor eller andra fel i svetsfogar,

(b) sprickor i kärlväggen,

(c) otätheter eller materialfel i väggen, överdelen eller botten av kärlen.

4.1.6.12 Tryckkärl får inte överlämnas för fyllning:

(a) om de är så kraftigt skadade att tryckkärlets eller dess driftutrustnings fullgoda skick kan påverkas,

UTPHÄVD

(b) om inte tryckkärlet och dess driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl,

(c) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.1.6.13 Fyllda tryckkärl får inte överlämnas för transport:

(a) om de är otäta,

(b) om de är så kraftigt skadade att tryckkärlets eller dess driftutrustnings fullgoda skick kan påverkas,

(c) om inte tryckkärlet och dess driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl,

(d) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.1.6.14 På allmän begäran av behörig myndighet ska ägare förse myndigheten med all nödvändig information för att visa tryckkärlens överensstämmelse, på ett språk som enkelt kan förstås av behörig myndighet. Ägare ska, på begäran av myndigheten, samarbeta med den angående alla åtgärder som vidtas för att eliminera brister i överensstämmelsen hos de tryckkärl.

4.1.6.15 För UN-tryckkärl ska nedan angivna ISO-standarder tillämpas. För andra tryckkärl anses bestämmelserna i 4.1.6 som uppfyllda om relevanta nedanstående standarder tillämpas:

Tillämpligt på delavsnitt	Referens	Titel på dokumentet
4.1.6.2	ISO 11114-1:1997	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive ventil med gasinnehåll – Del 1: Metalliska material
	ISO 11114-2:2000	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive i ventil med gasinnehåll – Del 2: Icke-metalliska material
4.1.6.4	ISO 11621:2005	Gasflaskor – Procedurer för byte av gasslag
4.1.6.8 Ventiler med inbyggt skydd	Bilaga A till EN ISO 10297:2006	Gasflaskor – Gasflaskventiler – Specifikationer och typprovning
	EN 13152:2001 +A1:2003	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Självstängande
	EN 13153:2001 +A1:2003	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Manuellt styrda
4.1.6.8 (b) och (c)	ISO 11117:1998	Gas cylinders – Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design, construction and tests
	EN 962:1996 +A2:2000	Gasflaskor – Ventilskyddskåpor och ventilkåpor för industriella och medicinska gasflaskor – Beräkning, konstruktion och provning
	ISO 16111:2008	Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride

UPPHÄVD

4.1.7 Särskilda förpackningsbestämmelser för organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1

4.1.7.0.1 För organiska peroxider ska alla kärl vara ”effektivt förslutna”. Om ett avsevärt invändigt tryck kan uppstå i ett kolli på grund av gasutveckling, får en luftningsanordning anbringas, förutsatt att den utströmmande gasen inte innebär någon fara, i annat fall ska fyllningsförhållandet begränsas. Luftningsanordningar ska vara konstruerade så att inget flytande ämne kan komma ut då kollit är i upprätt läge och att inträngning av föroreningar förhindras. Eventuell ytterförpackning ska vara konstruerad så att den inte inverkar på luftningsanordningens funktion.

4.1.7.1 Användning av förpackningar (utom IBC-behållare)

4.1.7.1.1 Förpackningar för organiska peroxider och självreaktiva ämnen ska överensstämma med bestämmelserna i kapitel 6.1 och uppfylla provningsbestämmelserna för förpackningsgrupp II.

4.1.7.1.2 Förpackningsmetoderna för organiska peroxider och självreaktiva ämnen är angivna i förpackningsinstruktion P520 och betecknas OP1 till OP8. De för varje förpackningsmetod angivna mängderna representerar de högsta tillåtna mängderna per kolli.

4.1.7.1.3 För alla redan klassificerade organiska peroxider och självreaktiva ämnen är tillämpliga förpackningsmetoder förtecknade i tabellerna i 2.2.41.4 och 2.2.52.4.

4.1.7.1.4 För nya organiska peroxider, nya självreaktiva ämnen eller nya beredningar av redan klassificerade organiska peroxider eller av redan klassificerade självreaktiva ämnen ska lämplig förpackningsmetod bestämmas enligt följande:

(a) ORGANISK PEROXID TYP B eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP B:

Förpackningsmetod OP5 ska tillämpas om den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) uppfyller kriterierna i testhandboken stycke 20.4.3 (b) (respektive 20.4.2 (b)) i en godkänd förpackning enligt förpackningsmetoden i fråga. Kan den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) endast uppfylla dessa kriterier i en mindre förpackning än den som tillåts i förpackningsmetod OP5 (dvs. i en av de i OP1-OP4 förtecknade förpackningarna) ska motsvarande förpackningsmetod med det lägre OP-numret tillämpas.

(b) ORGANISK PEROXID TYP C eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP C:

Förpackningsmetod OP6 ska tillämpas om den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) uppfyller kriterierna i testhandboken stycke 20.4.3 (c) (respektive 20.4.2 (c)) i en godkänd förpackning enligt förpackningsmetoden i fråga. Kan den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) endast uppfylla dessa kriterier i en mindre förpackning än den som tillåts i förpackningsmetod OP6 ska motsvarande förpackningsmetod med det lägre OP-numret tillämpas.

(c) ORGANISK PEROXID TYP D eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP D:

För denna typ av organisk peroxid eller självreaktivt ämne ska förpackningsmetod OP7 tillämpas.

UPPHÄVD

(d) ORGANISK PEROXID TYP E eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP E:

För denna typ av organisk peroxid eller självreaktivt ämne ska förpackningsmetod OP8 tillämpas.

(e) ORGANISK PEROXID TYP F eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP F:

För denna typ av organisk peroxid eller självreaktivt ämne ska förpackningsmetod OP8 tillämpas.

4.1.7.2 Användning av IBC-behållare

4.1.7.2.1 Alla redan klassificerade organiska peroxider, som är angivna i förpackningsinstruktion IBC 520 får transporteras i IBC-behållare enligt denna förpackningsinstruktion. IBC-behållare ska överensstämma med bestämmelserna i kapitel 6.5 och uppfylla provningsbestämmelserna för förpackningsgrupp II.

4.1.7.2.2 Andra organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ F får transporteras i IBC-behållare under villkor fastställda av behörig myndighet i ursprungslandet, om den behöriga myndigheten på grundval av provningar verifierar att en sådan transport kan genomföras på ett säkert sätt. Provningarna ska visa följande:

(a) bekräftelse av att den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) motsvarar principerna för klassificering i testhandboken stycke 20.4.3 (f) (respektive 20.4.2 (f)), med alternativet box F i figur 20.1 (b) i handboken,

(b) bekräftelse av kompatibiliteten med alla material som normalt kan komma i kontakt med ämnet under transporten,

(c) (Tills vidare blank),

(d) om så krävs dimensionering av tryckavlastningsanordningar och avlastningsanordningar för nödläge, och

(e) fastställande av eventuellt erforderliga särbestämmelser, som är nödvändiga för säker transport av ämnet.

Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID, så ska dessa villkor godkännas av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av transporten.

4.1.7.2.3 Självaccelererande sönderfall och brandpåverkan ska beaktas som nödlägen. För att undvika explosionsartad sprängning av IBC-behållare av metall eller integrerade IBC-behållare med metallhölje ska anordningar för tryckavlastning i nödläge vara konstruerade så att alla sönderfallsprodukter och ångor leds bort, vilka utvecklas vid självaccelererande sönderfall eller brandpåverkan under en tid av minst en timme, beräknade enligt den i 4.2.1.13.8 angivna formeln.

4.1.8 Särskilda förpackningsbestämmelser för smittförande ämnen i klass 6.2

4.1.8.1 Avsändaren av smittförande ämnen ska säkerställa, att kollina är förberedda så att de når sin bestämmelseort i gott skick och inte utgör någon fara för personer eller djur under transporten.

4.1.8.2 Definitionerna i 1.2.1 och de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1 - 4.1.1.16, med undantag av 4.1.1.3, 4.1.1.9 - 4.1.1.12 och 4.1.1.15, gäller för kollin

UPPHÄVD

med smittförande ämnen. Flytande ämnen får endast fyllas i förpackningar, som är tillräckligt hållfasta mot sådant invändigt tryck som kan utvecklas under normala transportförhållanden.

4.1.8.3 En detaljerad innehållsförteckning ska finnas mellan sekundärförpackningen och ytterförpackningen. Om de smittförande ämnen som ska transporteras inte är kända, men det finns misstanke om att de motsvarar kriterierna för att ingå i kategori A, ska texten ”Misstanke om smittförande ämne i kategori A” anges inom parentes efter den officiella transportbenämningen i dokumentet i ytterförpackningen.

4.1.8.4 Innan en tömd förpackning skickas tillbaka till avsändaren eller skickas till en annan mottagare ska den desinficeras eller steriliseras för att utesluta alla risker. Etiketter och märkningar som visar att förpackningen har innehållet smittförande ämnen ska tas bort eller göras oläslig.

4.1.8.5 Så länge likvärdiga prestanda bibehålls får följande varianter av primärkärl placeras i en sekundärförpackning, utan ytterligare provning av det kompletta kollit:

(a) Primärkärl av motsvarande eller mindre storlek än de provade primärkärlen, får användas under förutsättning att:

(i) primärkärlen är av liknande utförande som det provade primärkärlet (exempelvis formen: runda, rektangulära),

(ii) materialet i primärkärlen (t.ex. glas, plast, metall) uppvisar samma eller högre hållfasthet mot stötar och staplingskrafter jämfört med det provade primärkärlet,

(iii) primärkärlen har likadana eller mindre öppningar och förslutningen är utformad på liknande sätt (t.ex. skruvlock, propp),

(iv) ytterligare stötdämpande material används i tillräcklig mängd för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning av primärkärlen,

(v) primärkärlen är orienterade på samma sätt i sekundärförpackningen som i det provade kollit.

(b) Ett mindre antal provade primärkärl eller andra typer av primärkärl enligt (a) får användas under förutsättning att tillräckligt med stötdämpande material tillsätts för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning hos primärkärlen.

4.1.8.6 Delavsnitten 4.1.8.1–4.1.8.5 gäller endast för smittförande ämnen i kategori A (UN 2814 och 2900). De gäller inte för UN 3373 BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B (se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P650), eller för UN 3291 SMITTFÖRANDE AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller (BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller FÖRESKRIFTSENLIGT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.

4.1.8.7 För transport av animalt material får förpackningar eller IBC-behållare som inte är uttryckligen tillåtna i tillämpliga förpackningsinstruktioner inte användas för transport av ett ämne eller föremål, såvida inte behörig myndighet i ursprungslandet[Fel! Bokmärket är inte definierat.] särskilt har godkänt det och att följande förutsättningar är uppfyllda:

(a) Den alternativa förpackningen överensstämmer med de allmänna bestämmelserna i denna del.

UPPHÄVD

(b) Den alternativa förpackningen uppfyller bestämmelserna i del 6, om förpackningsinstruktionen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 anger det.

(c) Behörig myndighet i ursprungslandet[3)] avgör om den alternativa förpackningen ger minst samma säkerhetsnivå som om ämnet hade förpackats enligt en metod, som finns angiven i den särskilda förpackningsinstruktionen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8.

(d) Med varje sändning ska en kopia av behörig myndighets godkännande bifogas, eller så ska godsdeklarationen innehålla uppgift om att förpackningen är godkänd av behörig myndighet.

4.1.9 Särskilda förpackningsbestämmelser för klass 7

4.1.9.1 Allmänt

4.1.9.1.1 Radioaktiva ämnen, förpackningar och kollin ska uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.4. Mängden av radioaktiva ämnen i ett kolli får inte överstiga de angivna begränsningarna i 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, särbestämmelse 336 i kapitel 3.3 och 4.1.9.3.

De typer av kollin för radioaktiva ämnen som omfattas av RID/RID-S är följande:

(a) undantaget kolli (se 1.7.1.5),

(b) industrikolli av typ 1 (typ IP-1),

(c) industrikolli av typ 2 (typ IP-2),

(d) industrikolli av typ 3 (typ IP-3),

(e) kolli av typ A,

(f) kolli av typ B(U),

(g) kolli av typ B(M),

(h) kolli av typ C.

Kollin som innehåller fissila ämnen eller uranhexafluorid omfattas av ytterligare bestämmelser.

4.1.9.1.2 Löst vidhäftande kontamination på utsidan av ett kolli ska vara så låg som det är praktiskt möjligt och får under rutinmässiga transportförhållanden inte överstiga följande gränsvärden:

(a) 4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare samt för alfastrålare med låg radiotoxicitet,

(b) 0,4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

Dessa gränsvärden är tillämpbara, som medelvärde över varje area av 300 cm^2 av varje del av ytan.

[UPPHÄVD]

3) Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID, avses behörig myndighet i det första land som är fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

4.1.9.1.3 Ett kolli, med undantag av undantaget kolli, får inte innehålla några andra föremål än sådana som är nödvändiga för användningen av det radioaktiva ämnet. Växelverkan mellan dessa föremål och kollit i fråga får under de för kollikonstruktionen tillämpliga transportförhållandena inte reducera kollits säkerhet.

4.1.9.1.4 Såvida inget annat föreskrivs i 7.5.11, särbestämmelse CW33, får nivån från löst vidhäftande kontamination på utsidan och insidan av overpack, containrar, tankar, IBC-behållare och vagnar inte överstiga de i 4.1.9.1.2 angivna gränsvärdena.

4.1.9.1.5 För radioaktiva ämnen med andra farliga egenskaper ska kollikonstruktionen ta hänsyn till dessa egenskaper. Radioaktiva ämnen med sekundärfara , förpackade i kollin vilka inte behöver vara godkända av behörig myndighet, ska transporteras i förpackningar, IBC-behållare, tankar eller bulkcontainrar som fullständigt uppfyller bestämmelserna i tillämpligt kapitel i del 6 samt de för denna sekundärfara tillämpliga bestämmelserna i kapitel 4.1, 4.2 eller 4.3.

4.1.9.1.6 Före den första transporten av ett kolli ska följande bestämmelser uppfyllas:

(a) Om inneslutningssystemets kalkyltryck överstiger 35 kPa (övertryck), ska det kontrolleras att inneslutningssystemet för varje kolli överensstämmer med de godkända konstruktionskraven beträffande systemets förmåga att bibehålla sin täthet under detta tryck.

(b) För varje kolli av typ B(U), typ B(M) och typ C samt för varje kolli som innehåller fissilt ämne ska det kontrolleras att dess strålskärm och inneslutningssystem och, om så krävs, dess värmeledningsförmåga och begränsande system ligger inom de gränser som är tillämpliga eller specificerade för den godkända konstruktionen.

(c) För kollin innehållande fissilt ämne, där neutronabsorbatorer uttryckligen är medtagna som beståndsdelar i kollit för att uppfylla bestämmelserna i 6.4.11.1, ska kontroll utföras för att konstatera närvaron och fördelningen av dessa neutronabsorbatorer.

4.1.9.1.7 Före varje transport av ett kolli ska följande bestämmelser uppfyllas:

(a) För varje kolli ska det kontrolleras att alla krav i tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S är uppfyllda.

(b) Det ska kontrolleras att lyftdon som inte uppfyller bestämmelserna i 6.4.2.2 har monterats bort eller på annat sätt gjorts obrukbara för att lyfta kollit enligt 6.4.2.3.

(c) För varje kolli där ett godkännande av behörig myndighet krävs, ska det kontrolleras så att alla angivna krav i godkännandecertifikaten är uppfyllda.

(d) Varje kolli av typ B(U), typ B(M) och typ C ska förvaras intill dess jämviktstillstånd har uppnåtts i tillräcklig omfattning för att verifiera överensstämmelse med temperatur- och tryckbestämmelserna, såvida inte undantag från dessa krav har fått unilateralt godkännande.

(e) Varje kolli av typ B(U), typ B(M) och typ C ska kontrolleras genom besiktning eller lämplig provning så att alla förslutningar, ventiler eller andra öppningar i inneslutningssystemet, genom vilka det radioaktiva innehållet skulle kunna komma ut, är ordenligt förslutna och i förekommande fall förseglade på det sätt

UPPHÄVD

som gjordes för att visa överensstämmelse med bestämmelserna i 6.4.8.8 och 6.4.10.3.

(f) Varje radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet ska kontrolleras så att alla krav som angetts i godkännandecertifikatet och tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S är uppfyllda.

(g) För kollin som innehåller fissila ämnen ska den angivna mätningen i 6.4.11.4 (b) och de angivna provningarna för kontroll av förslutningen av varje kolli i 6.4.11.7 genomföras i tillämpliga fall.

(h) Alla radioaktiva ämnen med liten spridbarhet ska kontrolleras så att alla bestämmelser som angetts i godkännandecertifikatet och tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S är uppfyllda.

4.1.9.1.8 Avsändaren ska också inneha en kopia av instruktioner för korrekt förslutning av kollit och andra förberedelser före transport innan någon transport enligt villkoren i dessa certifikat sker.

4.1.9.1.9 Utom för sändningar som komplett last får transportindex för varje enskilt kolli eller overpack inte överstiga 10 och kriticitetssäkerhetsindex för varje enskilt kolli eller overpack inte överstiga 50.

4.1.9.1.10 Utom för kollin och overpack transporterade som komplett last enligt 7.5.11, särbestämmelse CV33 (3.5) (a), får den högsta strålningsnivån i någon punkt på ytan av ett kolli eller overpack inte överstiga 2 mSv/h.

4.1.9.1.11 Den högsta strålningsnivån får inte i någon punkt på ytan av ett som komplett last transporterat kolli, eller ett som komplett last transporterat overpack, överstiga 10 mSv/h.

4.1.9.2 Bestämmelser och kontrollåtgärder för transport av radioaktiva ämnen med låg specifik aktivitet (LSA-material) och ytkontaminerade föremål (SCO)

4.1.9.2.1 Mängden av LSA-material eller SCO i ett kolli av typ IP-1, typ IP-2, typ IP-3 eller föremål eller samling av föremål, vilket som är tillämpligt, ska begränsas så att den externa strålningsnivån på ett avstånd av 3 m från det oskärmade materialet, föremålet eller samlingen av föremål inte överstiger 10 mSv/h.

4.1.9.2.2 För LSA-material och SCO, som utgör eller innehåller fissila ämnen, ska tillämpliga bestämmelser i 6.4.11.1 och i 7.5.11, särbestämmelse CW33 (4.1) och (4.2) uppfyllas.

4.1.9.2.3 LSA-material och SCO i grupperna LSA-I och SCO-I får transporteras oförpackade under följande villkor:

(a) alla oförpackade ämnen, utom malm som uteslutande innehåller naturligt förekommande radionuklider, ska transporteras så att under rutinmässiga transportförhållanden inget av innehållet frigörs från vagnen och ingen strålskärmning går förlorad,

(b) varje vagn ska transporteras som komplett last, såvida den inte transporterar endast SCO-I, på vilka kontaminationen på åtkomliga och icke åtkomliga ytor inte överstiger 10 gånger det tillämpliga värdet enligt definitionen av kontamination i 2.2.7.1.2, och

UPPHÄVD

(c) när det kan antas för SCO-I att det finns löst vidhäftande kontamination på icke åtkomliga ytor överstigande de fastställda värdena i 2.2.7.2.3.2 (a) (i), så ska åtgärder vidtas som säkerställer att radioaktiva ämnen inte kan frigöras i vagnarna.

4.1.9.2.4 LSA-material och SCO ska om inget annat föreskrivs i 4.1.9.2.3 förpackas enligt nedanstående tabell.

Tabell: Bestämmelser för typ av industrikollin innehållande LSA-material och SCO

Radioaktivt innehåll	Typ av industrikolli	
	Komplett last	Ej komplett last
LSA-I		
fast [a)]	Typ IP-1	Typ IP-1
flytande	Typ IP-1	Typ IP-2
LSA-II		
fast	Typ IP-2	Typ IP-2
flytande och gasformigt	Typ IP-2	Typ IP-3
LSA-III	Typ IP-2	Typ IP-3
SCO-I[a)]	Typ IP-1	Typ IP-1
SCO-II	Typ IP-2	Typ IP-2

[a)] Under angivna villkor i 4.1.9.2.3 får LSA-I och SCO-I transporteras oförpackade.

4.1.9.3 Kollin som innehåller fissila ämnen

Om det inte undantas enligt 2.2.7.2.3.5, får kollin, som innehåller fissila ämnen, där så är tillämpligt i enlighet med deras godkännandecertifikat, inte innehålla:

(a) en massa av fissila ämnen (eller i förekommande fall för blandningar, en massa av varje fissil nuklid) som avviker från den som kollikonstruktionen godkänts för,

(b) radionuklider eller fissila ämnen som avviker från dem som kollikonstruktionen godkänts för, eller

(c) innehåll som till form, fysikaliskt eller kemiskt tillstånd eller geometrisk fördelning avviker från vad som kollikonstruktionen godkänts för.

4.1.10 Särskilda bestämmelser för samemballering

4.1.10.1 Om samemballering är tillåten enligt bestämmelserna i detta avsnitt, får farligt gods samemballeras med annat farligt gods eller annat gods i sammansatta förpackningar enligt 6.1.4.21, förutsatt att de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra och att övriga tillämpliga bestämmelser i detta avsnitt är uppfyllda.

Anm 1 Se även 4.1.1.5 och 4.1.1.6.

Anm 2 För ämnen i klass 7 se 4.1.9.

4.1.10.2 Med undantag av kollin, som endast innehåller gods i klass 1 eller ämnen i klass 7, får ett kolli som innehåller blandat samemballerat gods vid användning av lådor av trä eller papp som ytterförpackning väga högst 100 kg.

UTFÄRDAD I

4.1.10.3 Såvida tillämplig särbestämmelse i 4.1.10.4 inte föreskriver annat, får farligt gods i samma klass och samma klassificeringskod samemballeras.

4.1.10.4 Följande särbestämmelser, om de är angivna för en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 9b, ska tillämpas för samemballering av gods, som tillordnats denna benämning, med annat gods i ett kolli:

MP1 Får endast samemballeras med gods av samma typ och samma samhanteringsgrupp.

MP2 Får inte samemballeras med annat gods.

MP3 Endast samemballering av UN 1802 med UN 1873 är tillåten.

MP4 Får inte samemballeras vare sig med gods i övriga klasser eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S. Är emellertid denna organiska peroxid en härdare eller flerkomponentsystem för ämnen i klass 3, är samemballering med dessa ämnen i klass 3 tillåten.

MP5 UN 2814 och 2900 får samemballeras i en sammansatt förpackning enligt förpackningsinstruktion P620. De får inte samemballeras med annat gods, vilket dock inte gäller för UN 3373 biologiskt ämne, kategori B, som är förpackat enligt förpackningsinstruktion P650, eller för ämnen som medförpackas för kylning, t.ex. is, torris eller kylt kondenserat kväve.

MP6 Får inte samemballeras med annat gods. Detta gäller dock inte för ämnen som medförpackas för kylning, t.ex. is, torris eller kylt kondenserat kväve.

MP7 Får samemballeras i mängder om högst 5 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP8 Får samemballeras i mängder om högst 3 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

UPPHÄVD

MP9 Får samemballeras med

- annat gods i klass 2,
- gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en ytterförpackning avsedd för sammansatta förpackningar enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP10 Får samemballeras i mängder om högst 5 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP11 Får samemballeras i mängder om högst 5 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser (med undantag av ämnen i förpackningsgrupp I eller II i klass 5.1), såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP12 Får samemballeras i mängder om högst 5 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser (med undantag av ämnen i förpackningsgrupp I eller II i klass 5.1), såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

Ett kolli får väga högst 45 kg. Vid användning av en låda av papp får kollit väga högst 27 kg.

MP13 Får samemballeras i mängder om högst 3 kg per innerförpackning och kolli

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

UPPHÄVD

MP14 Får samemballeras i mängder om högst 6 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP15 Får samemballeras i mängder om högst 3 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP16 Får samemballeras i mängder om högst 3 liter per innerförpackning och kolli

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP17 Får samemballeras i mängder om högst 0,5 liter per innerförpackning och 1 liter per kolli

- med gods i övriga klasser, med undantag av klass 7, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP18 Får samemballeras i mängder om högst 0,5 kg per innerförpackning och 1 kg per kolli

- med gods i övriga klasser, med undantag av klass 7, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

[UPPHÄVD]

MP19 Får samemballeras i mängder om högst 5 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP20 Får samemballeras med ämnen med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods och föremål i klass 1 med olika UN-nummer, såvida inte detta tillåts enligt särbestämmelse MP24 för samemballering.

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S.

MP21 Får samemballeras med föremål med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods i klass 1, med olika UN-nummer, med undantag av:

(a) egna tändsystem förutsatt att

(i) tändsystemen inte kan initieras under normala transportförhållanden, eller

(ii) dessa tändsystem innehåller åtminstone två effektiva säkringsanordningar, som förhindrar utlösning av en explosion i händelse av oavsiktlig funktion av tändsystemet, eller

(iii) för tändsystem, som inte innehåller minst två effektiva säkringsanordningar (dvs. tändsystem som är tillordnade samhanteringsgrupp B) en oavsiktlig funktion av tändsystemet medför enligt uppfattningen hos behörig myndighet i ursprungslandet[4)] ingen explosion av något föremål under normala transportförhållanden, och

(b) föremål i samhanteringsgrupp C, D och E.

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S.

Vid samemballering ska hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

UPPHÄVD

4) Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID, avses behörig myndighet i det första land som är fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

MP22 Får samemballeras med föremål med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods i klass 1 med olika UN-nummer, med undantag av:

(a) egna tändsystem, förutsatt att dessa inte kan initieras under normala transportförhållanden,

(b) föremål i samhanteringsgrupp C, D och E,

(c) om detta tillåts enligt särbestämmelse MP24 för samemballering.

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S.

Vid samemballering ska hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

MP23 Får samemballeras med föremål med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods och föremål i klass 1 med olika UN-nummer, med undantag av:

(a) egna tändsystem, förutsatt att dessa inte kan initieras under normala transportförhållanden,

(b) om tillåts enligt särbestämmelse MP24 för samemballering.

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S.

Vid samemballering ska hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

MP24 Får samemballeras i ett kolli med gods med i nedanstående tabell förtecknade UN-nummer under följande villkor:

- om bokstaven ”A” anges i tabellen, får gods med dessa UN-nummer samemballeras utan särskild viktbegränsning,

- om bokstaven ”B” anges i tabellen, får gods med dessa UN-nummer samemballeras upp till en totalvikt av explosivämnen av 50 kg.

Vid samemballering ska hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

UPPHÄVD I

UN-nr	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432	0505	0506	0507
0012		A																													
0014	A																														
0027				B	B		B	B																							
0028			B		B		B	B																							
0044			B	B			B	B																							
0054									B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0160			B	B	B			B																							
0161			B	B	B		B																								
0186						B				B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0191						B			B		B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0194						B			B	B		B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0195						B			B	B	B		B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0197						B			B	B	B	B		B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0238						B			B	B	B	B	B		B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0240						B			B	B	B	B	B	B		B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0312						B			B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
0333																		A	A	A	A										
0334																	A		A	A	A										
0335																	A	A		A	A										
0336																	A	A	A		A										
0337																	A	A	A	A											
0373						B			B	B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B	B	B
0405						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B		B	B	B	B	B	B	B	B
0428						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B		B	B	B	B	B	B	B
0429						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B		B	B	B	B	B	B
0430						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B		B	B	B	B	B
0431						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B		B	B	B	B
0432						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B		B	B	B
0505																														B	B
0506																													B		B
0507																													B	B	

[UPPRAVD]

Kapitel 4.2

Användning av UN-tankar och UN-MEG-containrar

Anm 1 Beträffande cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterivagnar och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 4.3; beträffande tankcontainrar av fiberarmerad plast, se kapitel 4.4; beträffande slamsugartankar, se kapitel 4.5.

Anm 2 UN-tankar och UN-MEG-containrar märkta enligt tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.7, men som är typgodkända i en stat som inte är fördragsstat till RID, får också användas för transport enligt RID/RID-S.

4.2.1 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9

4.2.1.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ämnen i klass 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 och 9. Utöver dessa allmänna bestämmelser ska UN-tankar uppfylla kraven för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.2. Ämnen ska transporteras i UN-tankar som överensstämmer med tillämplig instruktion (T1 till och med T23), angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6 och särbestämmelser för UN-tankar för varje ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11 och beskrivna i 4.2.5.3.

4.2.1.2 Under transport ska UN-tankar vara tillräckligt skyddade mot skador på tankskalet och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled samt vältning. Om tanken med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar och vältning, behöver den inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.2.17.5.

4.2.1.3 Vissa ämnen är kemiskt instabila. De får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller, omvandlas eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför ska även särskilt kontrolleras att tankskalen inte innehåller ämnen som kan befrämja sådana reaktioner.

4.2.1.4 Temperaturen på den utvändiga ytan av tankskalet, med undantag av öppningar och förslutningar, eller av värmeisoleringen får inte överstiga 70 °C under transport. Tankskalet ska om så krävs vara värmeisolerat.

4.2.1.5 Tömda, ej rengjorda och ej gasfria UN-tankar ska uppfylla samma krav som UN-tankar fyllda med det ursprungliga ämnet.

4.2.1.6 Ämnen får inte transporteras i samma eller angränsande tankfack om de kan reagera farligt med varandra (se definition av ”farlig reaktion” i 1.2.1).

4.2.1.7 Typgodkännandecertifikatet, provningsrapporten och intyget som visar resultaten av första kontroll för varje UN-tank utfärdat av behörig myndighet eller av denna utsett organ ska förvaras av myndigheten eller organet samt av ägaren. Ägare ska kunna uppvisa dessa handlingar på begäran av behörig myndighet.

4.2.1.8 Såvida inte benämningen på de ämnen som transporteras finns på metallskylten enligt 6.7.2.20.2 ska en kopia av intyget som beskrivs i 6.7.2.18.1 finnas tillgängligt på begäran av behörig myndighet eller av denna utsett organ och omedelbart kunna uppvisas av avsändare, mottagare eller representant, efter vad som är lämpligt.

UPPHÄVD

4.2.1.9 Fyllnadsgrad

4.2.1.9.1 Innan fyllning ska fyllaren se till att lämplig UN-tank används och att UN-tanken inte fylls med ämnen som i kontakt med tankmaterial, packningar, utrustning och skyddsbeklädnad kan reagera på ett farligt sätt med dessa och bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga materialet. Avsändaren kan behöva konsultera tillverkaren av ämnet i samråd med behörig myndighet för vägledning om ämnets kompatibilitet med materialen i UN-tanken.

4.2.1.9.1.1 UN-tankar får inte fyllas över vad som föreskrivs i 4.2.1.9.2 - 4.2.1.9.6. Tillämpligheten av 4.2.1.9.2, 4.2.1.9.3 eller 4.2.1.9.5.1 på enskilda ämnen anges i tillämpliga tankinstruktioner för UN-tankar eller särbestämmelser för UN-tankar i 4.2.5.2.6 eller 4.2.5.3 och kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 11.

4.2.1.9.2 Högsta fyllnadsgrad (i %) för allmän användning bestäms av formeln:

$$\text{Fyllnadsgrad} = \frac{97}{1+\alpha(t_R - t_F)}$$

4.2.1.9.3 Högsta fyllnadsgrad (i %) för vätskor i klass 6.1 och klass 8 i förpackningsgrupp I och II och vätskor med ett absolut ångtryck över 175 kPa (1,75 bar) vid 65 °C bestäms av formeln:

$$\text{Fyllnadsgrad} = \frac{95}{1+\alpha(t_R - t_F)}$$

4.2.1.9.4 I dessa formler anger α medelkoefficienten för vätskans volymutvidgning mellan medeltemperaturen hos vätskan vid fyllning (t_F) och högsta medelbulktemperatur under transporten (t_R) (båda i °C). För vätskor som transporteras under omgivningsbetingelser ska α beräknas enligt formeln

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

där d_{15} och d_{50} är vätskans densitet vid 15°C respektive 50°C.

4.2.1.9.4.1 Högsta medelbulktemperatur (t_R) ska väljas till 50 °C, dock får för transport under tempererade eller extrema klimatförhållanden behörig myndighet medge en lägre eller kräva en högre temperatur, efter vad som är påkallat.

4.2.1.9.5 Kraven i 4.2.1.9.2 - 4.2.1.9.4.1 gäller inte UN-tankar som innehåller ämnen vilka hålls vid en temperatur över 50 °C under transporten (t.ex. med hjälp av en uppvärmningsanordning). För UN-tankar utrustade med en uppvärmningsanordning, ska en temperaturreglering användas för att säkerställa att högsta fyllnadsgrad blir högst 95 % under hela transporten.

4.2.1.9.5.1 Högsta fyllnadsgrad (i %) för fasta ämnen, som transporteras över sin smältpunkt, och vätskor, som transporteras under förhöjd temperatur, bestäms av formeln:

$$\text{Fyllnadsgrad} = 95\frac{d_R}{d_F}$$

UPPHÄVD

där d_F och d_R är vätskans densitet vid medeltemperaturen hos vätskan vid fyllning respektive högsta medelbulktemperatur under transporten.

4.2.1.9.6 UN-tankar får inte överlämnas för transport:

(a) med en fyllnadsgrad, för vätskor med viskositet under 2 680 mm^2/s vid 20 °C eller vid ämnets maximitemperatur under transport för uppvärmda ämnen, på över 20 % och under 80 % såvida inte tankarna är indelade med skiljeväggar eller skvalpskott i utrymmen på högst 7 500 liters volym,

(b) med rester av tidigare transporterat gods, häftande vid utsidan av tanken eller driftutrustningen,

(c) om de läcker eller är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos UN-tanken eller dess lyft- eller säkringsanordningar kan påverkas, eller

(d) om inte driftutrustningen har kontrollerats och konstaterats fungera väl.

4.2.1.9.7 Gaffeltunnlar hos UN-tankar ska blockeras när tanken fyllts. Denna bestämmelse gäller inte UN-tankar som enligt 6.7.2.17.4 inte behöver vara försedda med möjlighet att blockera gaffeltunnlarna.

4.2.1.10 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 3 i UN-tankar

4.2.1.10.1 Alla UN-tankar avsedda för transport av brandfarliga vätskor ska vara förslutna och utrustade med tryckavlastningsanordningar enligt 6.7.2.8 - 6.7.2.15.

4.2.1.10.1.1 För UN-tankar avsedda endast för användning på land, får öppna ventilationssystem användas om detta är tillåtet enligt kapitel 4.3.

4.2.1.11 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 4.1 (utom självreaktiva ämnen), 4.2 eller 4.3 i UN-tankar

(Tills vidare blank.)

Anm För självreaktiva ämnen i klass 4.1, se 4.2.1.13.1.

4.2.1.12 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 5.1 i UN-tankar

(Tills vidare blank.)

4.2.1.13 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1 i UN-tankar

4.2.1.13.1 Varje ämne ska ha provats och en rapport ha överlämnats till behörig myndighet i ursprungslandet för godkännande. Anmälan om detta ska skickas till behörig myndighet i mottagarlandet. Anmälan ska innehålla relevant transportinformation och rapporten med provningsresultat. Provningarna som genomförs ska innefatta följande obligatoriska moment:

(a) att visa kompatibiliteten hos alla material som normalt är i kontakt med ämnet under transport,

UPPHÄVD

(b) att ta fram underlag för konstruktion av tryckavlastningsanordningar och avlastningsanordningar för nödläge, med hänsyn till UN-tankens konstruktionsegenskaper.

Varje tilläggskrav som krävs för säker transport av ämnet ska beskrivas tydligt i rapporten.

4.2.1.13.2 Följande krav gäller UN-tankar avsedda för transport av organiska peroxider, typ F, eller självreaktiva ämnen, typ F, med en självaccelererande sönderfallstemperatur (SADT) av 55 °C eller däröver. I händelse av motstridighet ska dessa krav ha företräde gentemot dem som anges i 6.7.2. Nödlägen som ska beaktas är självaccelererande sönderfall av ämnet och brandomvälvning så som beskrivs se 4.2.1.13.8.

4.2.1.13.3 Ytterligare krav för transport av organiska peroxider eller självreaktiva ämnen med SADT under 55 °C i UN-tankar ska anges av behörig myndighet i ursprungslandet. Anmälan om detta ska skickas till behörig myndighet i mottagarlandet.

4.2.1.13.4 UN-tanken ska konstrueras för ett provtryck på minst 0,4 MPa (4 bar).

4.2.1.13.5 UN-tankar ska vara utrustade med temperatursensorer.

4.2.1.13.6 UN-tankar ska vara utrustade med tryckavlastningsanordningar och avlastningsanordningar för nödläge. Vakuumventiler får också användas. Tryckavlastningsanordningar ska träda i funktion vid tryck som bestäms utifrån både ämnets egenskaper och UN-tankens konstruktionsegenskaper. Smältsäkringar är inte tillåtna i tanken.

4.2.1.13.7 Tryckavlastningsanordningar ska bestå av fjäderbelastade ventiler, inställda för att förhindra signifikant tryckökning inuti UN-tanken från sönderfallsprodukter och ångor, som avges vid en temperatur av 50 °C. Kapacitet och öppningstryck hos avlastningsventilerna ska baseras på resultat från provningarna som anges i 4.2.1.13.1. Öppningstrycket får emellertid aldrig sättas så att vätska kan komma ut genom ventilerna om tanken välter.

4.2.1.13.8 Avlastningsanordningar för nödläge får vara av fjäderbelastad typ eller sprängbleck, eller en kombination av båda, konstruerade för att leda bort alla sönderfallsprodukter och avgivna ångor under en tid av minst en timmes total brandomvälvning, enligt beräkning med följande formel:

$$q = 70961\ F\ A^{0,82}$$

där:

q = värmeupptagning (W)

A = vätt yta (m^2)

F = isoleringsfaktor

UPPHÄVD

F = 1 för oisolerade tankar, eller

$$F = \frac{U(923 - T)}{47032}$$ för isolerade tankar

där:

K = värmeledningsförmågan hos isolerskiktet (W m^{-1} K^{-1})

L = isolerskiktets tjocklek (m)

U = K/L = värmegenomgångstal hos isoleringen (W m^{-2} K^{-1})

T = temperaturen hos ämnet vid avlastningsbetingelserna (K)

Öppningstrycket hos avlastningsanordningarna för nödläge ska vara högre än det som anges i 4.2.1.13.7 och baserat på resultat av provningarna som beskrivs i 4.2.1.13.1. Avlastningsanordningarna för nödläge ska dimensioneras så att högsta trycket i tanken aldrig överstiger dennas provtryck.

Anm Ett exempel på en metod för att bestämma storleken på avlastningsanordningar för nödläge ges i bihang 5 i testhandboken.

4.2.1.13.9 För isolerade UN-tankar ska kapacitet och inställning av avlastningsanordningar för nödläge bestämmas under antagande av förlust av isolering från 1 % av ytans area.

4.2.1.13.10 Vakuumventiler och fjäderbelastade ventiler ska vara försedda med flamskydd. Vederbörlig uppmärksamhet ska ägnas åt minskningen i avlastningskapacitet orsakad av flamskyddet.

4.2.1.13.11 Driftutrustning såsom ventiler och utvändig rördragning ska ordnas så att inget av ämnet finns i dem efter fyllning av UN-tanken.

4.2.1.13.12 UN-tankar kan vara antingen isolerade eller skyddade av en solskärm. Om ämnets SADT i tanken är 55 °C eller lägre, eller UN-tanken är byggd av aluminium, ska UN-tanken vara fullständigt isolerad. Den utvändiga ytan ska vara vitmålad eller utförd i blank metall.

4.2.1.13.13 Fyllnadsgraden får inte överstiga 90 % vid 15 °C.

4.2.1.13.14 Märkningen som föreskrivs i 6.7.2.20.2 ska inkludera UN-nummer och teknisk benämning med godkänd koncentration av aktuellt ämne.

4.2.1.13.15 Organiska peroxider och självreaktiva ämnen särskilt förtecknade i UN-tankinstruktion T23 i 4.2.5.2.6 får transporteras i UN-tankar.

4.2.1.14 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 6.1 i UN-tankar

(Tills vidare blank.)

4.2.1.15 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 6.2 i UN-tankar

(Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

4.2.1.16 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 7 i UN-tankar

4.2.1.16.1 UN-tankar som använts för transport av radioaktiva ämnen får inte användas för transport av annat gods.

4.2.1.16.2 Fyllnadsgraden för UN-tankar får inte överstiga 90 % eller alternativt ett annat värde, vilket fastställts av behörig myndighet.

4.2.1.17 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 8 i UN-tankar

4.2.1.17.1 Tryckavlastningsanordningar för UN-tankar som används för transport av ämnen i klass 8 ska kontrolleras med högst ett års intervall.

4.2.1.18 Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 9 i UN-tankar

4.2.1.18.1 (Tills vidare blank.)

4.2.1.19 Tilläggsbestämmelser för transport av fasta ämnen vid en temperatur över deras smältpunkt

4.2.1.19.1 Fasta ämnen, som transporteras eller överlämnas för transport vid en temperatur över sin smältpunkt, och till vilka ingen UN-tankinstruktion tillordnats i kapitel 3.2, tabell A, kolumn (10), eller för vilka den tillordnade UN-tankinstruktionen inte avser transport vid temperaturer över smältpunkten, får transporteras i UN-tankar, under förutsättning att de fasta ämnena omfattas av klass 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 eller 9 och inte har någon sekundärfara förutom i klass 6.1 eller 8, och att de inplacerats i förpackningsgrupp II eller III.

4.2.1.19.2 Om inget annat anges i kapitel 3.2, tabell A, ska UN-tankar, som används för att transportera dessa fasta ämnen vid temperaturer över deras smältpunkt, uppfylla bestämmelserna i UN-tankinstruktion T4 för fasta ämnen i förpackningsgrupp III eller UN-tankinstruktion T7 för fasta ämnen i förpackningsgrupp II. En UN-tank som ger samma eller högre säkerhetsnivå får väljas i enlighet med 4.2.5.2.5. Högsta fyllnadsgraden (i %) ska bestämmas i enlighet med 4.2.1.9.5 (särbestämmelse TP3).

4.2.2 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ej kylda kondenserade gaser

4.2.2.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ej kylda kondenserade gaser.

4.2.2.2 UN-tankar ska uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.3. Ej kylda kondenserade gaser ska transporteras i UN-tankar som överensstämmer med instruktion T50, enligt beskrivning i 4.2.5.2.6, och med särbestämmelser för UN-tankar för vissa ej kylda kondenserade gaser i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, enligt beskrivning i 4.2.5.3.

4.2.2.3 Under transport ska UN-tankar vara tillräckligt skyddade mot skador på tankskalet och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled och vältning. Om tanken med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar samt vältning, behöver den inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.3.13.5.

4.2.2.4 Vissa ämnen är kemiskt instabila. De får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller, omvandlas eller polymeriserar på ett

UTKAST

sätt som medför fara under transport. Därför ska även särskilt kontrolleras att tankskalen inte innehåller ämnen som kan befrämja sådana reaktioner.

4.2.2.5 Såvida inte benämningen på de gaser som transporteras finns på metallskylten enligt 6.7.3.16.2 ska en kopia av intyget som beskrivs i 6.7.3.14.1 finnas tillgängligt på begäran av behörig myndighet och omedelbart kunna uppvisas av avsändare, mottagare eller representant, efter vad som är lämpligt.

4.2.2.6 Tömda, ej rengjorda och ej gasfria UN-tankar ska uppfylla samma krav som UN-tankar fyllda med den ursprungliga ej kylda kondenserade gasen.

4.2.2.7 Fyllning

4.2.2.7.1 Innan fyllning ska UN-tanken granskas för att säkerställa att den är godkänd för den ej kylda kondenserade gas som ska transporteras, och att UN-tanken inte lastas med ej kylda kondenserade gaser, som i kontakt med material i tankskalet, packningar, driftutrustning och eventuell skyddsinklädnad kan reagera på ett farligt sätt med dessa och bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga materialet. Under fyllning ska temperaturen hos den ej kylda kondenserade gasen ligga inom beräkningstemperaturområdets gränser.

4.2.2.7.2 Högsta fyllningsförhållande av ej kyld kondenserad gas (kg/l tankvolym) får inte överstiga densiteten hos den ej kylda kondenserade gasen vid 50 °C, multiplicerad med 0,95. Dessutom får tanken inte vara stumfylld med vätska vid 60 °C.

4.2.2.7.3 UN-tankar får inte fyllas över sin högsta tillåtna bruttovikt och specificerad högsta tillåtna lastvikt för varje gas som ska transporteras.

4.2.2.8 UN-tankar får inte överlämnas för transport:

(a) med en fyllnadsgrad som kan medföra en oacceptabel hydraulisk kraft, beroende på skvalp inuti UN-tanken,

(b) om de är otäta,

(c) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos UN-tanken eller dess lyft- eller säkringsanordningar kan påverkas, eller

(d) om inte driftutrustningen har kontrollerats och konstaterats fungera väl.

4.2.2.9 Gaffeltunnlar hos UN-tankar ska blockeras när tanken fyllts. Denna bestämmelse gäller inte UN-tankar som enligt 6.7.3.13.4 inte behöver vara försedda med möjlighet att blockera gaffeltunnlarna.

4.2.3 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av kylda kondenserade gaser

4.2.3.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av kylda kondenserade gaser.

4.2.3.2 UN-tankar ska uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.4. Kylda kondenserade gaser ska transporteras i UN-tankar som överensstämmer med instruktion T75, enligt beskrivning i 4.2.5.2.6, och med särbestämmelser för UN-tankar angivna för varje ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, enligt beskrivning i 4.2.5.3.

I UPPHÄVD

4.2.3.3 Under transport ska UN-tankar vara tillräckligt skyddade mot skador på tankskalet och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled och vältning. Om tanken med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar och vältning, behöver den inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.4.12.5.

4.2.3.4 Såvida inte benämningen på de gaser som transporteras finns på metallskylten enligt 6.7.4.15.2 ska en kopia av intyget som beskrivs i 6.7.4.13.1 finnas tillgängligt på begäran av behörig myndighet och omedelbart kunna uppvisas av avsändare, mottagare eller representant, efter vad som är lämpligt.

4.2.3.5 Tömda, ej rengjorda och ej gasfria UN-tankar ska uppfylla samma krav som UN-tankar fyllda med det ursprungliga ämnet.

4.2.3.6 Fyllning

4.2.3.6.1 Innan fyllning ska UN-tanken granskas för att säkerställa att den är godkänd för den kylda kondenserade gas som ska transporteras, och att UN-tanken inte är lastad med kylda kondenserade gaser som i kontakt med material i tankskalet, packningar, driftutrustning och eventuell skyddsinklädnad kan reagera på ett farligt sätt med dessa och bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga materialet. Under fyllning ska temperaturen hos den kylda kondenserade gasen ligga inom beräkningstemperaturområdets gränser.

4.2.3.6.2 Då initial fyllnadsgrad ska uppskattas ska nödvändig hålltid för den avsedda transporten beaktas, inklusive alla förseningar som kan inträffa. Initial fyllnadsgrad för tanken, med undantag av vad som anges i 4.2.3.6.3 och 4.2.3.6.4, ska vara sådan att om innehållet, helium oräknat, skulle höjas till en temperatur, vid vilken ångtrycket är lika med högsta tillåtna arbetstryck, så får inte volymen som upptas av vätska överstiga 98 %.

4.2.3.6.3 Tankar avsedda för transport av helium får fyllas upp till men inte över inloppet till tryckavlastningsanordningen.

4.2.3.6.4 En högre initial fyllnadsgrad kan tillåtas, förutsatt godkännande av behörig myndighet, om avsedd varaktighet hos transporten är avsevärt kortare än hålltiden.

4.2.3.7 Faktisk hålltid

4.2.3.7.1 Faktisk hålltid ska beräknas för varje transport enligt en metod som godtagits av behörig myndighet, baserat på följande:

(a) referenshålltiden för den kylda kondenserade gas som ska transporteras (se 6.7.4.2.8.1) (angiven på skylten som beskrivs i 6.7.4.15.1),

(b) faktisk fyllnadsdensitet,

(c) faktiskt fyllningstryck,

(d) lägsta inställda tryck på tryckavlastningsanordningarna

4.2.3.7.2 Faktisk hålltid ska märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är stadigt fäst på UN-tanken, enligt 6.7.4.15.2.

UPPHÄVD

4.2.3.8 UN-tankar får inte överlämnas för transport:

(a) med en fyllnadsgrad som kan medföra en oacceptabel hydraulisk kraft, beroende på skvalp inuti tanken,

(b) om de är otäta,

(c) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos UN-tanken eller dess lyft- eller säkringsanordningar kan påverkas,

(d) om inte driftutrustningen har kontrollerats och konstaterats fungera väl,

(e) om faktisk hålltid för den kylda kondenserade gas som transporteras inte har bestämts i enlighet med 4.2.3.7 och UN-tanken inte är märkt i enlighet med 6.7.4.15.2, eller

(f) om transporttiden, inberäknat alla förseningar som kan uppstå, överstiger den faktiska hålltiden.

4.2.3.9 Gaffeltunnlar hos UN-tankar ska blockeras när tanken är fylld. Denna bestämmelse gäller inte UN-tankar som enligt 6.7.4.12.4 inte behöver vara försedda med möjlighet att blockera gaffeltunnlarna.

4.2.4 Allmänna bestämmelser för användning av UN-MEG-containrar

4.2.4.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av de i 6.7.5 angivna MEG-containrarna för transport av ej kylda gaser.

4.2.4.2 MEG-containrar ska uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.5. MEG-containerns element ska återkommande kontrolleras enligt bestämmelserna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, och 6.2.1.6.

4.2.4.3 Under transport ska MEG-containrar vara skyddade mot skador på elementen och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled och vältning. Om elementen och driftutrustningen är byggda för att motstå stötar och vältning, behöver de inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.5.10.4.

4.2.4.4 Bestämmelserna för återkommande kontroll av MEG-containrar finns angivna i 6.7.5.12. MEG-containern eller dess element får efter utgången av intervallet för återkommande kontroll inte trycksättas eller fyllas, men får transporteras även efter utgången av detta intervall.

4.2.4.5 Fyllning

4.2.4.5.1 Innan fyllning ska MEG-containern granskas för att säkerställa att den är godkänd för den gas som ska transporteras och att tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S är uppfyllda.

4.2.4.5.2 Elementen i MEG-containern ska fyllas enligt de arbetstryck, fyllningsförhållanden och fyllningsbestämmelser, som är angivna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, för den gas som ska fyllas i enskilda element. En MEG-container eller en grupp av element får aldrig, som en enhet, fyllas över det lägsta arbetstrycket hos något av elementen.

UPPHÄVD

4.2.4.5.3 MEG-containrar får inte fyllas över sin högsta tillåtna bruttovikt.

4.2.4.5.4 Skiljeventilerna ska stängas efter fyllning och förbli stängda under transport. Giftiga gaser (gaser i grupperna T, TF, TC, TO, TFC och TOC) får endast transporteras i MEG-containrar, i vilka varje element är utrustat med en skiljeventil.

4.2.4.5.5 Öppningar för fyllning ska förslutas med blindmuttrar eller pluggar. Efter fyllning ska förslutningarnas och utrustningens täthet kontrolleras av fyllaren.

4.2.4.5.6 MEG-containrar får inte överlämnas för fyllning:

(a) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos tryckkärlen eller dessas strukturdelar eller driftutrustning kan påverkas,

(b) om inte tryckkärlen och dessas strukturdelar eller driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl, eller

(c) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.2.4.6 Fyllda MEG-containrar får inte överlämnas för transport:

(a) om de är otäta,

(b) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos tryckkärlen eller dessas strukturdelar eller driftutrustning kan påverkas,

(c) om inte tryckkärlen och dessas strukturdelar eller driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl, eller

(d) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.2.4.7 Tömda, ej rengjorda och ej avgasade MEG-containrar ska uppfylla samma bestämmelser som MEG-containrar, som är fyllda med det tidigare transporterade ämnet.

4.2.5 UN-tankinstruktioner och särskilda bestämmelser för UN-tankar

4.2.5.1 Allmänt

4.2.5.1.1 Detta avsnitt omfattar UN-tankinstruktioner och särbestämmelser för farligt gods som är tillåtet för transport i UN-tankar. Varje UN-tankinstruktion kännetecknas av en alfanumerisk beteckning (t.ex. T1). Kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 visar vilken UN-tankinstruktion som ska användas för varje ämne som är tillåtet för transport i UN-tank. Om ingen UN-tankinstruktion finns i kolumn 10 för en viss farligt gods-benämning är transport av ämnet i fråga i UN-tank inte tillåten, såvida inte behörig myndighets tillstånd har utfärdats, så som beskrivs i 6.7.1.3. Särbestämmelser för UN-tankar är tillordnade vissa ämnen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11. Varje särbestämmelse för UN-tankar kännetecknas av en alfanumerisk beteckning (t.ex. TP1). En förteckning över särbestämmelser för UN-tankar ges i 4.2.5.3.

Anm Gaser som är tillåtna för transport i MEG-containrar har bokstaven ”M” angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10.

UPPHÄVD

4.2.5.2 UN-tankinstruktioner

4.2.5.2.1 UN-tankinstruktioner gäller för farligt gods i klass 1 till och med 9. UN-tankinstruktionerna ger specifik information om bestämmelser för UN-tankar gällande vissa ämnen. Dessa bestämmelser ska uppfyllas utöver de allmänna bestämmelserna i detta kapitel och kapitel 6.7.

4.2.5.2.2 För ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9 anger UN-tankinstruktionerna tillämpligt minsta provtryck, minsta godstjocklek i tankskalet (för referensstål), krav på bottenöppningar och på tryckavlastning. I T23 finns självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2 förtecknade vilka får transporteras i UN-tank.

4.2.5.2.3 Ej kylda kondenserade gaser är tillordnade UN-tankinstruktion T50. T50 anger högsta tillåtna arbetstryck, krav på öppningar under vätskenivån, krav på tryckavlastning och krav på högsta fyllnadsgrad för ej kylda kondenserade gaser, som är tillåtna för transport i UN-tankar.

4.2.5.2.4 Kylda kondenserade gaser är tillordnade UN-tankinstruktion T75.

[UPPHÄVD]

4.2.5.2.5 *Bestämning av tillämplig UN-tankinstruktion*

Om en viss UN-tankinstruktion är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 för en viss farligt gods-benämning, får även andra UN-tankar användas, som har högre minsta provtryck, större godstjocklek och striktare användning av bottentömning och tryckavlastningsanordningar. Följande riktlinjer avser bestämning av vilka UN-tankar som kan användas för transport av vissa ämnen:

Angiven UN-tank-instruktion	Annan tillåten UN-tankinstruktion
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Ingen
T23	Ingen

UPPHÄVD

4.2.5.2.6 *UN-tankinstruktioner*

UN-tankinstruktionerna anger kraven på en UN-tank, som används för transport av ett visst ämne. UN-tankinstruktion T1 till och med T22 anger tillämpliga minsta provtryck, minsta godstjocklek hos tankskalet (i mm referensstål) och bestämmelserna för tryckavlastningsanordningar och bottenöppningar.

T1 - T22	**UN-TANKINSTRUKTIONER**			**T1 -T22**
Dessa UN-tankinstruktioner gäller flytande och fasta ämnen i klass 3 till och med 9. Allmänna bestämmelser i 4.2.1 och bestämmelserna i 6.7.2 ska uppfyllas.				
UN-tank-instruktion	**Minsta provtryck (bar)**	**Minsta godstjocklek (mm referensstål) (se 6.7.2.4)**	**Tryckav-lastningskrav[a] (se 6.7.2.8)**	**Botten-öppningar[b] (se 6.7.2.6)**
T1	1,5	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.2
T2	1,5	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T3	2,65	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.2
T4	2,65	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T5	2,65	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T6	4	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.2
T7	4	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T8	4	Se 6.7.2.4.2	Normala	Ej tillåtna
T9	4	6 mm	Normala	Ej tillåtna
T10	4	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T11	6	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T12	6	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.8.3	Se 6.7.2.6.3
T13	6	6 mm	Normala	Ej tillåtna
T14	6	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T15	10	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T16	10	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.8.3	Se 6.7.2.6.3
T17	10	6 mm	Normala	Se 6.7.2.6.3
T18	10	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Se 6.7.2.6.3
T19	10	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T20	10	8 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T21	10	10 mm	Normala	Ej tillåtna
T22	10	10 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna

[a] Där uttrycket ”normala” anges, gäller samtliga bestämmelser i 6.7.2.8, med undantag av 6.7.2.8.3.

[b] Då denna kolumn anger ”Ej tillåtna”, är bottenöppningar inte tillåtna om ämnet som ska transporteras är en vätska (se 6.7.2.6.1). Om ämnet som ska transporteras är ett fast ämne vid alla temperaturer som uppträder vid normala transportförhållanden, är bottenöppningar som överensstämmer med bestämmelserna i 6.7.2.6.2 tillåtna.

UPPHÄVD

T23	UN-TANKINSTRUKTION					T23
Denna UN-tankinstruktion gäller självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2. Allmänna bestämmelser i 4.2.1 och bestämmelserna i 6.7.2 ska uppfyllas. De tillämpliga ytterligare bestämmelserna i 4.2.1.13 som avser självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2 ska också uppfyllas.						
UN-nr	**Ämne**	**Minsta provtryck (bar)**	**Minsta godstjocklek (mm referensstål)**	**Bottenöppningar**	**Tryckavlastningsanordningar**	**Fyllnadsgrad**
3109	ORGANISK PEROXID, TYP F, FLYTANDE tert-Butylhydroperoxid[a], högst 72 % med vatten Kumylhydroperoxid, högst 90 % i spädmedel typ A Di-tert-butylperoxid, högst 32 % i spädmedel typ A Isopropylkumylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A p-Mentylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A Pinanylhydroperoxid, högst 56 % i spädmedel typ A	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13
3110	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST Dikumylperoxid[b]	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13
3229	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13
3230	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13

a) Förutsatt att åtgärder vidtagits för att uppnå en ekvivalent säkerhet motsvarande 65 % tert-butylhydroperoxid och 35 % vatten.

b) Högsta mängd per UN-tank: 2000 kg.

UPPHÄVD

T50	UN-TANKINSTRUKTION	T50
Denna UN-tankinstruktion gäller för ej kylda kondenserade gaser. Allmänna bestämmelser i 4.2.2 och bestämmelserna i 6.7.3 ska uppfyllas.		

UN-nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastningsanordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	29,0 25,7 22,0 19,7	Tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,53
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	38,0 34,0 30,0 27,5	Tillåtna	Normala	1,13
1010	BUTADIENER, STABILISERADE	7,5 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,55
1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1011	BUTAN	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,51
1012	n-BUTENER	8,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,53
1017	KLOR	19,0 17,0 15,0 13,5	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,25
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	26,0 24,0 21,0 19,0	Tillåtna	Normala	1,03
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	23,0 20,0 18,0 16,0	Tillåtna	Normala	1,06
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	10,3 9,8 7,9 7,0	Tillåtna	Normala	1,20
1027	CYKLOPROPAN	18,0 16,0 14,5 13,0	Tillåtna	Normala	0,53
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	16,0 15,0 13,0 11,5	Tillåtna	Normala	1,15
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,23

UPPHÄVD 1

UN-nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastnings-anordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	16,0 14,0 12,4 11,0	Tillåtna	Normala	0,79
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0.59
1033	DIMETYLETER	15,5 13,8 12,0 10,6	Tillåtna	Normala	0,58
1036	ETYLAMIN	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,61
1037	ETYLKLORID	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,80
1040	ETENOXID MED KVÄVE upp till ett högsta tillåtna totaltryck av 1 MPa (10 bar) vid 50 °C	- - - 10,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,78
1041	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 9 % men högst 87 % etenoxid	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1055	ISOBUTEN	8,1 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,52
1060	METYLACETYLEN OCH PROPADIEN, BLANDNING, STABILISERAD	28,0 24,5 22,0 20,0	Tillåtna	Normala	0,43
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	10,8 9,6 7,8 7,0	Tillåtna	Normala	0,58
1062	METYLBROMID, med högst 2 % klorpikrin	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,51
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	14,5 12,7 11,3 10,0	Tillåtna	Normala	0,81
1064	METYLMERKAPTAN	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,78
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,30

UPPHÄVD I

UN-nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastnings-anordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
1075	PETROLEUM-GASER, KONDENSERADE	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1077	PROPEN	28,0 24,5 22,0 20,0	Tillåtna	Normala	0,43
1078	KÖLDMEDIUM N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1079	SVAVELDIOXID	11,6 10,3 8,5 7,6	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,23
1082	TRIFLUORKLOR-ETEN, STABI-LISERAD (KÖLDMEDIUM R 1113)	17,0 15,0 13,1 11,6	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,13
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,56
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,37
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD.	10,6 9,3 8,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,81
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,67
1581	KLORPIKRIN OCH METYLBROMID, BLANDNING, med över 2 % klorpikrin	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,51
1582	KLORPIKRIN OCH METYLKLORID, BLANDNING	19,2 16,9 15,1 13,1	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,81
1858	HEXAFLUOR-PROPEN (KÖLD-MEDIUM R 1216)	19,2 16,9 15,1 13,1	Tillåtna	Normala	1,11
1912	METYLKLORID OCH DIKLORMETAN, BLANDNING	15,2 13,0 11,6 10,1	Tillåtna	Normala	0,81
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,30

UTPLÅVD I

UN-nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastnings-anordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
1965	KOLVÄTEGAS-BLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1969	ISOBUTAN	8,5 7,5 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,49
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLOR-PENTAFLUOR-ETAN, BLANDNING, med konstant kok-punkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	28,3 25,3 22,8 20,3	Tillåtna	Normala	1,05
1974	KLORDIFLUOR-BROMMETAN (KÖLDMEDIUM R 12B1)	7,4 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,61
1976	OKTAFLUOR-CYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	8,8 7,8 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,34
1978	PROPAN	22,5 20,4 18,0 16,5	Tillåtna	Normala	0,42
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,18
2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETAN (KÖLD-MEDIUM R 143A)	31,0 27,5 24,2 21,8	Tillåtna	Normala	0,76
2424	OKTAFLUOR-PROPAN (KÖLD-MEDIUM R 218)	23,1 20,8 18,6 16,6	Tillåtna	Normala	1,07
2517	1-KLOR-1,1-DI-FLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	8,9 7,8 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,99
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DI-FLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74 % diklordi-fluormetan (KÖLD-MEDIUM R 500).	20,0 18,0 16,0 14,5	Tillåtna	Normala	1,01
3057	TRIFLUORACETYL-KLORID	14,6 12,9 11,3 9,9	Ej tillåtna	6.7.3.7.3	1,17

UPPHÄVD 1

UN-nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastnings-anordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
3070	ETENOXID OCH DIKLORDIFLUORMETAN, BLANDNING, med högst 12,5 % etenoxid.	14,0 12,0 11,0 9,0	Tillåtna	6.7.3.7.3	1,09
3153	PERFLUOR(METYLVINYL)ETER	14,3 13,4 11,2 10,2	Tillåtna	Normala	1,14
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	17,7 15,7 13,8 12,1	Tillåtna	Normala	1,04
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	34,4 30,8 27,5 24,5	Tillåtna	Normala	0,95
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 32)	43,0 39,0 34,4 30,5	Tillåtna	Normala	0,78
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	16,0 14,0 12,5 11,0	Tillåtna	Normala	1,20
3297	ETENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 8,8 % etenoxid.	8,1 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,16
3298	ETENOXID OCH PENTAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 7,9 % etenoxid.	25,9 23,4 20,9 18,6	Tillåtna	Normala	1,02
3299	ETENOXID OCH TETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 5,6 % etenoxid.	16,7 14,7 12,9 11,2	Tillåtna	Normala	1,03
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, relativ densitet under 0,880 kg/l vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Se 6.7.3.7.3	Se 4.2.2.7
3337	KÖLDMEDIUM R 404A	31,6 28,3 25,3 22,5	Tillåtna	Normala	0,84

UPPLAVD 1

UN-nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastnings-anordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
3338	KÖLDMEDIUM R 407A	31,3 28,1 25,1 22,4	Tillåtna	Normala	0,95
3339	KÖLDMEDIUM R 407B	33,0 29,6 26,5 23,6	Tillåtna	Normala	0,95
3340	KÖLDMEDIUM R 407C	29,9 26,8 23,9 21,3	Tillåtna	Normala	0,95

a) ”Små” avser tankar med tankskal med diameter högst 1,5 m, ”stora” avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m utan isolering eller solskärm (se 6.7.3.2.12), ”solskärm” avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m och med solskärm (se 6.7.3.2.12), ”isolerade” avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m och med isolering (se 6.7.3.2.12), (se definitionen för ”beräkningsreferenstemperatur” i 6.7.3.1).

b) Uttrycket ”normala” i kolumnen för tryckavlastningsanordningar innebär att sprängbleck enligt 6.7.3.7.3 inte krävs.

T75	UN-TANKINSTRUKTION	T75
Denna UN-tankinstruktion gäller för kylda kondenserade gaser. Allmänna bestämmelser i 4.2.3 och bestämmelserna i 6.7.4 ska uppfyllas.		

4.2.5.3 Särbestämmelser för UN-tankar

Särbestämmelser för UN-tankar är tillordnade vissa ämnen för att ange krav som är tillägg till eller ersätter dem som ges i UN-tankinstruktionerna eller bestämmelserna i kapitel 6.7. Särbestämmelser för UN-tankar markeras med koden TP och är tillordnade bestämda ämnen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11. Följande är en förteckning över särbestämmelserna för UN-tankar:

TP1 Fyllningsbegränsningarna föreskrivna i 4.2.1.9.2 får inte överskridas (fyllnadsgrad = $\frac{97}{1+\alpha(t_R - t_F)}$).

TP2 Fyllningsbegränsningarna föreskrivna i 4.2.1.9.3 får inte överskridas (fyllnadsgrad = $\frac{95}{1+\alpha(t_R - t_F)}$).

TP3 Den maximala fyllnadsgraden (i %) för fasta ämnen som transporteras över sin smältpunkt och för vätskor med förhöjd temperatur ska bestämmas i överensstämmelse med 4.2.1.9.5.

TP4 Fyllnadsgraden för UN-tankar får inte överstiga 90 %, om inte annat värde godkänts av behörig myndighet (se 4.2.1.16.2).

TP5 Fyllnadsgraden som föreskrivs i 4.2.3.6 ska uppfyllas.

UTFÄRDAT

TP6	För att förhindra att tanken brister vid någon omständighet, inklusive omvälvning av brand, ska den vara försedd med tryckavlastningsanordningar, som är tillräckliga i förhållande till tankens volym och arten av det transporterade ämnet. Anordningen ska också vara kompatibel med ämnet.
TP7	Luft ska elimineras från gasfasutrymmet med kväve eller på annat sätt.
TP8	Provtrycket får minskas till 1,5 bar, när flampunkten hos de transporterade ämnena är över 0 °C.
TP9	Ett ämne med denna beskrivning får transporteras i UN-tank endast med godkännande från behörig myndighet.
TP10	En blybeklädnad, minst 5 mm tjock, som ska kontrolleras årligen, eller annat lämpligt beklädnadsmaterial, godkänt av behörig myndighet, krävs.
TP11	(Tills vidare blank.)
TP12	(Borttagen.)
TP13	(Tills vidare blank.)
TP14	(Tills vidare blank.)
TP15	(Tills vidare blank.)
TP16	Tanken ska utrustas med en särskild anordning för att förhindra undertryck och onormalt tryck under normala transportförhållanden. Denna anordning ska vara godkänd av behörig myndighet. Tryckavlastningsanordning ska uppfylla bestämmelserna i 6.7.2.8.3 för att förhindra kristallisering av produkten i anordningen.
TP17	Endast oorganiska obrännbara material får användas för värmeisolering av tanken.
TP18	Temperaturen ska hållas mellan 18 °C och 40 °C. UN-tankar som innehåller stelnad metakrylsyra får inte återupphettas under transporten.
TP19	Den beräknade godstjockleken ska ökas med 3 mm. Godstjockleken ska kontrolleras med ultraljud med intervall mittemellan återkommande vätsketryckprovningar.
TP20	Detta ämne får endast transporteras i isolerade tankar under kvävgasatmosfär.
TP21	Godstjockleken ska vara minst 8 mm. Tankar ska vara vätsketryckprovade och invändigt kontrollerade med intervall som inte överstiger 2,5 år.
TP22	Smörjmedel för fogar och andra anordningar ska vara kompatibla med syre.
TP23	Transport tillåts under särskilda villkor, föreskrivna av behörig myndighet.
TP24	UN-tanken får utrustas med en anordning, som vidmaximal fyllning sitter i gasfasutrymmet på tanken, för att förhindra att onormalt tryck utvecklas på grund av långsamt sönderfall av det transporterade ämnet. Denna anordning ska också förhindra att en oacceptabel mängd läcker ut om tanken skulle välta eller att främmande material kommer in i tanken. Anordningen ska vara godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

[UPPHÄVD]

TP25 (Tills vidare blank.)

TP26 Vid transport under uppvärmning ska uppvärmningsanordningen vara placerad utanför tankskalet. För UN 3176 gäller detta krav endast om ämnet reagerar på ett farligt sätt med vatten.

TP27 En UN-tank med ett minsta provtryck av 4 bar får användas om det visas att ett provtryck av 4 bar eller lägre är godtagbart enligt definitionen på provtryck i 6.7.2.1.

TP28 En UN-tank med ett minsta provtryck av 2,65 bar får användas om det visas att ett provtryck av 2,65 bar eller lägre är godtagbart enligt definitionen på provtryck i 6.7.2.1.

TP29 En UN-tank med ett minsta provtryck av 1,5 bar får användas om det visas att ett provtryck av 1,5 bar eller lägre är godtagbart enligt definitionen på provtryck i 6.7.2.1.

TP30 Detta ämne ska transporteras i isolerade tankar.

TP31 Detta ämne får transporteras i tankar endast i fast tillstånd.

TP32 UN-tankar får användas för UN 0331, 0332 och 3375 under följande villkor:

(a) För att undvika onödig instängdhet ska varje UN-tank av metall vara utrustad med en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning, ett sprängbleck eller en smältsäkring. Utlösningstrycket respektive sprängtrycket får vara högst 2,65 bar för UN-tankar med lägsta provtryck över 4 bar.

(b) Lämpligheten för transport i tank ska visas. En metod för att konstatera lämpligheten är provningsmetod 8 (d) i provningsserie 8 (se testhandboken, del 1, delavsnitt 18.7).

(c) Ämnen får inte vara kvar i UN-tanken under en tid som kan medföra klumpbildning. Lämpliga åtgärder ska vidtas för att förhindra klumpbildning och vidhäftning av ämnen i tanken (t.ex. rengöring osv.).

TP33 UN-tankinstruktionen som tilldelats detta ämne gäller granulerade och pulverformiga ämnen och fasta ämnen, som lastas och lossas vid temperaturer över sin smältpunkt men kyls och transporteras i fast form. För fasta ämnen som transporteras över sin smältpunkt, se 4.2.1.19.

TP34 UN-tankar behöver inte utsättas för krockprovningen enligt 6.7.4.14.1 om de på skylten som anges i 6.7.4.15.1 är märkta ”EJ AVSEDD FÖR JÄRNVÄGSTRANSPORT” med en textstorlek på minst 10 cm på båda sidor av det yttre höljet.

TP35 UN-tankinstruktion T14, angiven i den fram till och med den 31 december 2008 tillämpliga RID/RID-S, får fortsatt tillämpas till och med den 31 december 2014.

TP36 Smältsäkringar i ång/gasfasutrymmet får användas på UN-tankar.

TP37 UN-tankinstruktion T14 får tillämpas fram till och med den 31 december 2016, med undantag av att fram till detta datum får:

(a) UN-tankinstruktion T7 tillämpas för UN 1810, 2474 och 2668,

UPPHÄVD

(b) UN-tankinstruktion T8 tillämpas för UN 2486, och

(c) UN-tankinstruktion T10 tillämpas för UN 1838.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.3

Användning av cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterivagnar och MEG-containrar

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 4.2; beträffande tankcontainrar av fiberarmerad plast, se kapitel 4.4; beträffande slamsugartankar, se kapitel 4.5.

4.3.1 Giltighetsområde

4.3.1.1 Bestämmelser som upptar hela sidbredden avser både cisternvaganr, avmonterbara tankar och batterivagnar, samt tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar. Bestämmelser som finns i en av spalterna avser endast:

- cisternvagnar, avmonterbara tankar och batterivagnar (vänstra spalten),
- tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar (högra spalten).

4.3.1.2 Dessa bestämmelser avser

cisternvagnar, avmonterbara tankar och batterivagnar,	tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar,

använda för transport av ämnen i form av gas, vätska, pulver eller granulat.

4.3.1.3 I 4.3.2 anges de bestämmelser som ska tillämpas på cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar, avsedda för transport av ämnen i alla klasser, och på batterivagnar och MEG-containrar, avsedda för transport av gaser i klass 2. Avsnitt 4.3.3 och 4.3.4 innehåller särbestämmelser som tillägg eller modifiering till bestämmelserna i 4.3.2.

4.3.1.4 För krav beträffande tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning, se kapitel 6.8.

4.3.1.5 För övergångsbestämmelser avseende detta kapitel, se

1.6.3.	1.6.4.

4.3.2 Bestämmelser för alla klasser

4.3.2.1 Användning

4.3.2.1.1 Ett ämne som omfattas av RID/RID-S får transporteras i cisternvagnar, avmonterbara tankar, batterivagnar, tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar endast när en tankkod finns angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, enligt 4.3.3.1.1 och 4.3.4.1.1.

4.3.2.1.2 Erforderlig typ av tank, batterivagn och MEG-container anges i kodform i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12. Identifikationskoderna som finns där utgörs av bokstäver eller siffror i en bestämd ordning. Förklaringar till de fyra delarna i koden ges i 4.3.3.1.1

UPPHÄVD

(då ämnet som ska transporteras tillhör klass 2) och i 4.3.4.1.1 (då ämnet som ska transporteras tillhör klasserna 3 till och med 9)[1].

4.3.2.1.3 Erforderlig typ enligt 4.3.2.1.2 motsvarar de minst strikta konstruktionsbestämmelserna som är acceptabla för det farliga ämnet i fråga, såvida inget annat krävs i detta kapitel eller i kapitel 6.8. Det är möjligt att använda tankar som motsvarar koder, vilka föreskriver högre minsta kalkyltryck eller striktare krav för fyllnings- eller tömningsöppningar eller för säkerhetsventiler/-anordningar (se 4.3.3.1.1 för klass 2 och 4.3.4.1.1 för klasserna 3 till och med 9).

4.3.2.1.4 För vissa ämnen gäller för tankar, batterivagnar och MEG-containrar tilläggsbestämmelser, vilka ingår som särbestämmelser i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13.

4.3.2.1.5 Tankar, batterivagnar och MEG-containrar får inte lastas med andra farliga ämnen än dem, vars transport de godkänts för enligt 6.8.2.3.1 och som inte tenderar att i kontakt med material i tankskalet, packningar, utrustning och skyddsbeklädnad reagera på ett farligt sätt med dessa (se ”farlig reaktion” i 1.2.1), bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga dessa material[2].

4.3.2.1.6 Livsmedel får transporteras i tankar som använts för farliga ämnen, endast om erforderliga åtgärder vidtagits för att förhindra hälsorisker.

4.3.2.1.7 Tankdokumentationen ska förvaras av ägaren eller brukaren, som på anmodan ska kunna uppvisa handlingarna för behörig myndighet. Tankdokumentation ska föras under tankens hela livslängd och förvaras fram till 15 månader efter att tanken tagits ur drift.

Om byte av ägare eller brukare sker under tankens livslängd, ska tankdokumentationen överlämnas till den nye ägaren respektive brukaren.

Kopior av tankdokumentationen och alla nödvändiga handlingar ska ställas till förfogande för kontrollanten enligt 6.8.2.4.5 eller 6.8.3.4.16 inför återkommande kontroll eller revisionskontroll.

4.3.2.2 Fyllnadsgrad

4.3.2.2.1 Följande fyllnadsgrad får inte överskridas i tankar avsedda för transport av vätska vid omgivningstemperatur:

(a) för brandfarliga ämnen utan annan risk (t.ex. giftiga eller frätande) i tankar med luftningsanordning eller med säkerhetsventiler (även när de föregås av sprängbleck):

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{100}{1 + \alpha(50 - t_F)} \text{ \% av volymen}$$

(b) för giftiga eller frätande ämnen (antingen de är brandfarliga eller ej) i tankar med luftningsanordning eller med säkerhetsventiler (även när de föregås av sprängbleck):

[1] Ett undantag har gjorts för tankar avsedda för transport av ämnen i klass 5.2 eller 7 (se 4.3.4.1.3).

[2] Det kan bli nödvändigt att konsultera tillverkaren av ämnet och behörig myndighet för rådgivning om ämnets kompatibilitet med materialen i tanken, batterivagnen eller MEG-containern.

UPPHÄVDT

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{98}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ \% av volymen}$$

(c) för brandfarliga ämnen och för mindre giftiga eller mindre frätande ämnen (antingen de är brandfarliga eller ej) i lufttätt förslutna tankar utan säkerhetsventil:

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{97}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ \% av volymen}$$

(d) för starkt giftiga, giftiga, starkt frätande eller frätande ämnen (antingen de är brandfarliga eller ej) i lufttätt förslutna tankar utan säkerhetsventil:

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{95}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ \% av volymen}$$

4.3.2.2.2 I dessa formler anger α medelkoefficienten för vätskans volymsutvidgning mellan 15°C och 50°C, dvs. för en högsta temperaturvariation av 35°C.

α beräknas enligt formeln:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

där d_{15} och d_{50} är vätskans densitet vid 15°C respektive 50°C och t_F vätskans medeltemperatur vid fyllningstillfället.

4.3.2.2.3 Bestämmelserna i 4.3.2.2.1 (a) - (d) ovan är inte tillämpliga på tankar vars innehåll genom en uppvärmningsanordning hålls vid en temperatur över 50°C under transporten. I detta fall ska fyllnadsgraden vid transportens början vara sådan och temperaturen regleras på så sätt att tanken under hela transporten är fylld till högst 95 % av sin volym och fyllningstemperaturen inte överskrids.

4.3.2.2.4 (Tills vidare blank.)

Tankskal för transport av ämnen i flytande tillstånd eller kondenserade eller kylda kondenserade gaser, som inte är indelade genom skiljeväggar eller skvalpskott i fack med högst 7 500 liters volym, ska vara fyllda till antingen minst 80 % eller högst 20 % av sin volym.

Denna bestämmelse gäller inte för:

- vätskor med en kinematisk viskositet vid 20 °C av minst 2680 mm2/s,
- smälta ämnen med en kinematisk viskositet vid fyllningstemperaturen av minst 2680 mm2/s,
- UN 1963 HELIUM, KYLD, FLYTANDE och UN 1966 VÄTE, KYLD, FLYTANDE.

[UPPHÄVD]

4.3.2.3 Drift

4.3.2.3.1 Godstjockleken i tankskalet får under dess användningstid aldrig understiga minimivärdet föreskrivet i

6.8.2.1.17 - 6.8.2.1.18.	6.8.2.1.17 - 6.8.2.1.20.

4.3.2.3.2	(Tills vidare blank.)	Under transport ska tankcontainrar/MEG-containrar lastas på vagnen så att de är tillräckligt skyddade mot stötar i sidled och längsled samt mot vältning av anordningar på vagnen eller på själva tankcontainern/MEG-containern[3)]. Om tankcontainern/MEG-containern med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar och vältning behöver den inte skyddas på detta sätt.

4.3.2.3.3 Under fyllning och tömning av tankar, batterivagnar och MEG-containrar ska lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra utsläpp av farliga mängder gas och ånga. Tankar, batterivagnar och MEG-containrar ska vara förslutna så att innehållet inte kan komma ut okontrollerat. Öppningar i tankar med bottentömning ska tillslutas med gängade pluggar, blindflänsar eller andra likvärdiga anordningar. Tätheten hos förslutningarna på tanken, batterivagnen och MEG-containern ska kontrolleras av den som fyller efter att tanken har fyllts. Detta gäller särskilt stigrörets övre förslutning.

4.3.2.3.4 När flera förslutningssystem är installerade i serie, ska det som är närmast det transporterade ämnet stängas först.

4.3.2.3.5 Inga farliga rester av det påfyllda ämnet får häfta vid utsidan av tanken under transport.

4.3.2.3.6 Ämnen som kan reagera farligt med varandra får inte transporteras i angränsande tankfack.

Ämnen som kan reagera farligt med varandra, får transporteras i angränsande tankfack om dessa fack är skilda genom en vägg med tjocklek minst lika med den hos själva tankskalet. De får även transporteras separerade av ett tomt utrymme eller ett tomt fack mellan de lastade facken.

4.3.2.4 Tömda, ej rengjorda tankar, batterivagnar och MEG-containrar

Anm För tömda, ej rengjorda tankar, batterivagnar och MEG-containrar kan särbestämmelserna TU1, TU2, TU4, TU16 och TU35 i 4.3.5 vara tillämpliga.

4.3.2.4.1 Inga farliga rester av det påfyllda ämnet får häfta vid utsidan av tanken under transport.

UPPHÄVDT

3) Exempel på skydd av tankar:
- skydd mot sidledes stöt kan exempelvis bestå av längsgående balkar som skyddar tanken på båda sidor i nivå med mittlinjen,
- skydd mot vältning kan exempelvis bestå av förstärkningsringar eller balkar, fästa vinkelrätt mot ramens riktning,
- skydd mot stöt bakifrån kan exempelvis bestå av en stötfångare eller en ram.

4.3.2.4.2 För att accepteras för transport ska tömda, ej rengjorda tankar, batterivagnar och MEG-containrar vara förslutna på samma sätt och täta i samma utsträckning som om de vore fyllda.

4.3.2.4.3 Om tömda, ej rengjorda tankar, batterivagnar och MEG-containrar inte är förslutna på samma sätt och täta i samma utsträckning som om de vore fyllda, och om bestämmelserna i RID/RID-S inte kan uppfyllas, ska de transporteras med vederbörlig hänsyn till tillräcklig säkerhet till närmaste lämpliga plats där rengöring eller reparation kan ske.

Transporten är tillräckligt säker om lämpliga åtgärder har vidtagits för att hålla likvärdig säkerhet jämförbar med bestämmelserna i RID/RID-S och för att förhindra okontrollerat utsläpp av farligt gods.

4.3.2.4.4 Tömda, ej rengjorda cisternvagnar, avmonterbara tankar, batterivagnar, tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar får även transporteras för att genomgå kontroll efter att intervallen som anges i 6.8.2.4.2 och 6.8.2.4.3 har gått ut.

4.3.3 Särskilda bestämmelser för klass 2

4.3.3.1 Kodning av tankar och tankhierarki

4.3.3.1.1 Kodning av tankar, batterivagnar och MEG-containrar

De fyra delar av tankkoden, som ges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, har följande betydelse:

Del	Beskrivning	Tankkod
1	Typ av tank, batterivagn eller MEG-container	C = tank, batterivagn eller MEG-container för komprimerade gaser P = tank, batterivagn eller MEG-container för kondenserade gaser eller lösta gaser R = tank för kylda kondenserade gaser
2	Kalkyltryck	X = värdet på minsta erforderliga provtryck enligt tabell i 4.3.3.2.5 eller 22 = minsta kalkyltryck i bar
3	Öppningar (se 6.8.2.2 och 6.8.3.2)	B = tank med fyllnings- eller tömningsöppningar i botten med tre förslutningar, eller batterivagn eller MEG-container med öppningar under vätskeytan eller för komprimerade gaser C = tank med fyllnings- eller tömningsöppningar i toppen med tre förslutningar, med endast rengöringsöppningar under vätskeytan D = tank med fyllnings- eller tömningsöppningar i toppen med tre förslutningar, eller batterivagn eller MEG-container utan öppningar under vätskeytan
4	Säkerhetsventil/ -anordning	N = tank, batterivagn eller MEG-container med säkerhetsventil enligt 6.8.3.2.9 eller 6.8.3.2.10 som inte är lufttätt försluten H = lufttätt försluten tank, batterivagn eller MEG-container (se 1.2.1)

Anm 1 Särbestämmelse TU17 angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13 för vissa gaser betyder att gasen endast får transporteras i batterivagnar eller MEG-containrar, vars element utgörs av kärl.

UPPHÄVD I

Anm 2 Trycken som anges på själva tanken eller på en panel får inte understiga värdet på ”X” eller minsta kalkyltryck.

4.3.3.1.2 *Tankhierarki*

Tankkod	Andra tankkoder som är tillåtna för ämnen enligt denna kod
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

Siffran representerad av # ska vara minst lika med siffran representerad av *.

Anm Denna hierarki tar inte hänsyn till eventuella särbestämmelser (se 4.3.5 och 6.8.4) för enskilda benämningar.

4.3.3.2 Fyllningsvillkor och provtryck

4.3.3.2.1 För tankar för komprimerade gaser ska provtrycket uppgå till minst 1,5 gånger det i 1.2.1 definierade arbetstrycket för tryckkärl.

4.3.3.2.2 Provtrycket för tankar för:

- under högt tryck kondenserade gaser och
- lösta gaser

ska vara sådant att vid fyllning av tankskalet till dess maximala fyllningsförhållande trycket av innehållet vid 55 °C för tankar med värmeisolering, respektive 65 °C för tankar utan värmeisolering, inte överstiger provtrycket.

4.3.3.2.3 Provtrycket för tankar för under lågt tryck kondenserade gaser ska:

(a) för tankar med värmeisolering motsvara minst vätskans ångtryck vid 60°C, minskat med 0,1 MPa (1 bar), men minst vara 1 MPa (10 bar),

(b) för tankar utan värmeisolering motsvara minst vätskans ångtryck vid 65°C, minskat med 0,1 MPa (1 bar), men minst vara 1 MPa (10 bar).

Högsta tillåtna fyllningsförhållande beräknas enligt följande:

[UPPHÄVD]

Högsta tillåtna fyllningsförhållande = 0,95 × vätskefasens densitet vid 50°C (kg/l).

Dessutom får gasfasen ej försvinna under 60°C.

Om tankens diameter inte överstiger 1,5 m ska värdena på provtryck och högsta tillåtna fyllningsförhållande i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 tillämpas.

4.3.3.2.4 Provtrycket för tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser ska vara minst 1,3 gånger det högsta tillåtna arbetstryck som anges på tanken, dock minst 300 kPa (3 bar). För tankar med vakuumisolering ska provtrycket vara minst 1,3 gånger det högsta tillåtna arbetstrycket ökat med 100 kPa (1 bar).

4.3.3.2.5 *Tabell över gaser och gasblandningar, som får transporteras i cisternvagnar batterivagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och MEG-containrar, med angivelse av lägsta provtryck för tankarna och i förekommande fall högsta tillåtna fyllningsförhållande*

När det gäller gaser och gasblandningar, som klassificerats under en N.O.S.-benämning, ska värdena för provtryck och högsta tillåtna fyllningsförhållande fastställas av en av behörig myndighet godkänd sakkunnig.

För tankar med värmeisolering avsedda för komprimerade eller under högt tryck kondenserade gaser, som genomgått provning vid lägre provtryck än det som anges i tabellen, kan en lägre maximibelastning fastställas av den av behörig myndighet godkände sakkunnige, förutsatt att det tryck som gasen i fråga utvecklar i tanken vid 55 °C inte överstiger det provtryck som är angivet på tanken.

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1001	ACETYLEN, LÖST	4F	Endast i batterifordon och MEG-container, sammansatt av tryckkärl				
1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	1A	Se 4.3.3.2.1				
1003	LUFT, KYLD, FLYTANDE	3O	Se 4.3.3.2.4				
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	2TC	2,6	26	2,9	29	0,53
1006	ARGON, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1008	BORTRIFLUORID	2TC	22,5 30	225 300	22,5 30	225 300	0,715 0,86
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	2A	12	120	 4,2 12 25	 42 120 250	1,50 1,13 1,44 1,60
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,2-butadien), eller	2F	1	10	1	10	0,59
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,3-butadien), eller	2F	1	10	1	10	0,55
1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	0,50
1011	BUTAN	2F	1	10	1	10	0,51

UTPHASD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1012	BUTENER, BLANDNING eller 1-BUTEN eller cis-2-BUTEN eller trans-2-BUTEN	2F	1 1 1 1	10 10 10 10	1 1 1 1	10 10 10 10	0,50 0,53 0,55 0,54
1013	KOLDIOXID	2A	19 22,5	190 225	 19 25	 190 250	0,73 0,78 0,66 0,75
1016	KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	1TF	Se 4.3.3.2.1				
1017	KLOR	2TOC	1,7	17	1,9	19	1,25
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	2A	2,4	24	2,6	26	1,03
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	2A	2	20	2,3	23	1,08
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	2A	1	10	1,1	11	1,2
1022	KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)	2A	12 22,5	120 225	 10 12 19 25	 100 120 190 250	0,96 1,12 0,83 0,90 1,04 1,10
1023	KOLGAS, KOMPRIMERAD	1TF	Se 4.3.3.2.1				
1026	DICYAN	2TF	10	100	10	100	0,70
1027	CYKLOPROPAN	2F	1,6	16	1,8	18	0,53
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	2A	1,5	15	1,6	16	1,15
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	2A	1	10	1	10	1,23
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	2F	1,4	14	1,6	16	0,79
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F	1	10	1	10	0,59
1033	DIMETYLETER	2F	1,4	14	1,6	16	0,58
1035	ETAN	2F	12	120	 9,5 12 30	 95 120 300	0,32 0,25 0,29 0,39
1036	ETYLAMIN	2F	1	10	1	10	0,61
1037	ETYLKLORID	2F	1	10	1	10	0,8
1038	ETEN, KYLD, FLYTANDE	3F	Se 4.3.3.2.4				
1039	ETYLMETYLETER	2F	1	10	1	10	0,64
1040	ETENOXID MED KVÄVE upp till ett högsta tillåtna totaltryck av 1 MPa (10 bar) vid 50 °C	2TF	1,5	15	1,5	15	0,78

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1041	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 9 % men högst 87 % etenoxid	2F	2,4	24	2,6	26	0,73
1046	HELIUM, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1048	VÄTEBROMID, VATTENFRI	2TC	5	50	5,5	55	1,54
1049	VÄTE, KOMPRIMERAD	1F	Se 4.3.3.2.1				
1050	VÄTEKLORID, VATTENFRI	2TC	12	120	 10 12 15 20	 100 120 150 200	0,69 0,30 0,56 0,67 0,74
1053	SVAVELVÄTE	2TF	4,5	45	5	50	0,67
1055	ISOBUTEN	2F	1	10	1	10	0,52
1056	KRYPTON, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, överlagrade med kväve, koldioxid eller luft	2A	1,5 × fyllningstrycket se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1060	METYLACETYLEN OCH PROPADIEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
	blandning P1		2,5	25	2,8	28	0,49
	blandning P2		2,2	22	2,3	23	0,47
	propadien med 1 %–4 % metylacetylen		2,2	22	2,2	22	0,50
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	2F	1	10	1,1	11	0,58
1062	METYLBROMID, med högst 2 % klorpikrin	2T	1	10	1	10	1,51
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1064	METYLMERKAPTAN	2TF	1	10	1	10	0,78
1065	NEON, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1066	KVÄVE KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	2TOC	Endast i batterivagn och MEG-container, sammansatt av tryckkärl				
1070	DIKVÄVEOXID (kväveoxidul, lustgas)	2O	22,5	225	 18 22,5 25	 180 225 250	0,78 0,68 0,74 0,75
1071	OLJEGAS, KOMPRIMERAD	1TF	Se 4.3.3.2.1				
1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD	1O	Se 4.3.3.2.1				
1073	SYRE (OXYGEN), KYLD, FLYTANDE	3O	Se 4.3.3.2.4				
1076	FOSGEN	2TC	Endast i batterivagn och MEG-container, sammansatt av tryckkärl				

KUPPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1077	PROPEN	2F	2,5	25	2,7	27	0,43
1078	KÖLDMEDIUM, N.O.S., såsom: BLANDNING F1 BLANDNING F2 BLANDNING F3 övriga blandningar	2A	 1 1,5 2,4	 10 15 24	 1,1 1,6 2,7	 11 16 27	 1,23 1,15 1,03
			Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1079	SVAVELDIOXID	2TC	1	10	1,2	12	1,23
1080	SVAVELHEXAFLUORID	2A	12	120	 7 14 16	 70 140 160	1,34 1,04 1,33 1,37
1082	TRIFLUORKLORETEN, STABILISERAD	2TF	1,5	15	1,7	17	1,13
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F	1	10	1	10	0,56
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	1,37
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD	2F	1	10	1,1	11	0,81
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	0,67
1581	KLORPIKRIN OCH METYLBROMID, BLANDNING med över 2 % klorpikrin	2T	1	10	1	10	1,51
1582	KLORPIKRIN OCH METYLKLORID, BLANDNING	2T	1,3	13	1,5	15	0,81
1612	HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH KOMPRIMERAD GAS, BLANDNING	1T	Se 4.3.3.2.1				
1749	KLORTRIFLUORID	2TOC	3	30	3	30	1,40
1858	HEXAFLUORPROPEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	2A	1,7	17	1,9	19	1,11
1859	KISELTETRAFLUORID	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,74 1,10
1860	VINYLFLUORID, STABILISERAD	2F	12 22,5	120 225	 25	 250	0,58 0,65 0,64
1912	METYLKLORID OCH DIKLORMETAN, BLANDNING	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1913	NEON, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1951	ARGON, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1952	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING med högst 9 % etenoxid	2A	19 25	190 250	19 25	190 250	0,66 0,75
1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.[a)]	1TF	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				

UTPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	1F	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.[a)]	1T	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	1A	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1957	DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	1F	Se 4.3.3.2.1				
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	2A	1	10	1	10	1,3
1959	1,1-DIFLUORETEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)	2F	12 22,5	120 225	 25	 250	0,66 0,78 0,77
1961	ETAN, KYLD, FLYTANDE	3F	Se 4.3.3.2.4				
1962	ETEN	2F	12 22,5	120 225	 22,5 30	 225 300	0,25 0,36 0,34 0,37
1963	HELIUM, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1964	KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.	1F	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.	2F					
	såsom						
	BLANDNING A		1	10	1	10	0,50
	BLANDNING A01		1,2	12	1,4	14	0,49
	BLANDNING A02		1,2	12	1,4	14	0,48
	BLANDNING A0		1,2	12	1,4	14	0,47
	BLANDNING A1		1,6	16	1,8	18	0,46
	BLANDNING B1		2	20	2,3	23	0,45
	BLANDNING B2		2	20	2,3	23	0,44
	BLANDNING B		2	20	2,3	23	0,43
	BLANDNING C		2,5	25	2,7	27	0,42
	övriga blandningar		Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1966	VÄTE, KYLD, FLYTANDE	3F	Se 4.3.3.2.4				
1967	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, N.O.S.[a)]	2T	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1968	INSEKTICID, GASFORMIG, N.O.S.	2A	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1969	ISOBUTAN	2F	1	10	1	10	0,49
1970	KRYPTON, KYLD, FLYTANDE		Se 4.3.3.2.4				
1971	METAN, KOMPRIMERAD eller NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	1F	Se 4.3.3.2.1				
1972	METAN, KYLD, FLYTANDE eller NATURGAS, KYLD, FLYTANDE, med hög metanhalt	3F	Se 4.3.3.2.4				

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med konstant kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	2A	2,5	25	2,8	28	1,05
1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R12B1)	2A	1	10	1	10	1,61
1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	2A	1	10	1	10	1,34
1977	KVÄVE, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1978	PROPAN	2F	2,1	21	2,3	23	0,42
1982	TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)	2A	20 30	200 300	20 30	200 300	0,62 0,94
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	2A	1	10	1	10	1,18
1984	TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)	2A	19 25	190 250	 19 25	 190 250	0,92 0,99 0,87 0,95
2034	VÄTE OCH METAN, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1F	Se 4.3.3.2.1				
2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R143A)	2F	2,8	28	3,2	32	0,79
2036	XENON	2A	12	120	 13	 130	1,30 1,24
2044	2,2-DIMETYLPROPAN	2F	1	10	1	10	0,53
2073	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet mindre än 0,880 vid 15ºC med över 35 % men högst 40 % ammoniak med över 40 % men högst 50 % ammoniak	4A	 1 1,2	 10 12	 1 1,2	 10 12	 0,80 0,77
2187	KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
2189	DIKLORSILAN	2TFC	1	10	1	10	0,90
2191	SULFURYLFLUORID	2T	5	50	5	50	1,10
2193	HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R116)	2A	16 20	160 200	 20	 200	1,28 1,34 1,10
2197	VÄTEJODID, VATTENFRI	2TC	1,9	19	2,1	21	2,25
2200	PROPADIEN, STABILISERAD	2F	1,8	18	2,0	20	0,50
2201	DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE	3O	Se 4.3.3.2.4				

UTFÄRDAD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
2203	SILAN[b)]	2F	22,5 25	225 250	22,5 25	225 250	0,32 0,36
2204	KARBONYLSULFID	2TF	2,7	27	3,0	30	0,84
2417	KARBONYLFLUORID	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,47 0,70
2419	BROMTRIFLUORETYLEN	2F	1	10	1	10	1,19
2420	HEXAFLUORACETON	2TC	1,6	16	1,8	18	1,08
2422	OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)	2A	1	10	1	10	1,34
2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	2A	2,1	21	2,3	23	1,07
2451	KVÄVETRIFLUORID	2O	20 30	200 300	20 30	200 300	0,50 0,75
2452	ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	0,57
2453	ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)	2F	2,1	21	2,5	25	0,57
2454	METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)	2F	30	300	30	300	0,36
2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	2F	1	10	1	10	0,99
2591	XENON, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
2599	KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503)	2A	3,1 4,2 10	31 42 100	3,1 4,2 10	31 42 100	0,11 0,21 0,76 0,20 0,66
2601	CYKLOBUTAN	2F	1	10	1	10	0,63
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74 % diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500)	2A	1,8	18	2	20	1,01
2901	BROMKLORID	2TOC	1	10	1	10	1,50
3057	TRIFLUORACETYLKLORID	2TC	1,3	13	1,5	15	1,17
3070	ETENOXID OCH DIKLORDIFLUORMETAN, BLANDNING, med högst 12,5 % etenoxid	2A	1,5	15	1,6	16	1,09
3083	PERKLORYLFLUORID	2TO	2,7	27	3,0	30	1,21
3136	TRIFLUORMETAN, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
3138	ETEN, ACETYLEN OCH PROPEN, BLANDNING, KYLD, FLYTANDE, med minst 71,5 % eten, högst 22,5 % acetylen och högst 6 % propen	3F	Se 4.3.3.2.4				

UTGÅR

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
3153	PERFLUOR(METYLVINYL) ETER	2F	1,4	14	1,5	15	1,14
3154	PERFLUOR(ETYL-VINYL)ETER	2F	1	10	1	10	0,98
3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	1O	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2O	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3158	GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.	3A	Se 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	2A	1,6	16	1,8	18	1,04
3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.[a)]	2TF	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2F	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.[a)]	2T	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	2A	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	2A	4,1	41	4,9	49	0,95
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R32)	2F	3,9	39	4,3	43	0,78
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	2A	1,4	14	1,6	16	1,20
3297	ETENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 8,8 % etenoxid	2A	1	10	1	10	1,16
3298	ETENOXID OCH PENTAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 7,9 % etenoxid	2A	2,4	24	2,6	26	1,02
3299	ETENOXID OCH TETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 5,6 % etenoxid	2A	1,5	15	1,7	17	1,03
3300	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 87 % etenoxid	2TF	2,8	28	2,8	28	0,73
3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.[a)]	1TO	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	1TC	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	1TFC	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				

KUPPHÄVD 1

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	1TOC	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.[a)]	2TO	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	2TC	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	2TFC	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	2TOC	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3311	GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.	3O	Se 4.3.3.2.4				
3312	GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3F	Se 4.3.3.2.4				
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, relativ densitet under 0,880 vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	4TC	Se 4.3.3.2.2				
3337	KÖLDMEDIUM R 404A	2A	2,9	29	3,2	32	0,84
3338	KÖLDMEDIUM R 407A	2A	2,8	28	3,2	32	0,95
3339	KÖLDMEDIUM R 407B	2A	3,0	30	3,3	33	0,95
3340	KÖLDMEDIUM R 407C	2A	2,7	27	3,0	30	0,95
3354	INSEKTICID, BRANDFARLIG, GASFORMIG, N.O.S.	2F	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3355	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.[a)]	2TF	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				

a) Tillåtet om LC_{50} är minst 200 ppm.
b) Räknas som självantändande (pyrofor).

UTFÄRDAD I

4.3.3.3 Drift

4.3.3.3.1 Om tankar, batterivagnar eller MEG-containrar är godkända för flera olika gaser, ska byte av gas innefatta tömning, rengöring och avgasning i den utsträckning som krävs för säker användning.

4.3.3.3.2 När tankar, batterivagnar eller MEG-containrar överlämnas för transport, ska endast de uppgifter synas, som anges i 6.8.3.5.6, och är tillämpliga på den lastade eller nyss tömda gasen, alla uppgifter om andra gaser ska täckas över (se UIC-normblad 573[4)] (Technical conditions for the construction of tank-wagons)).

4.3.3.3.3 Alla element i batterivagnar eller MEG-containrar ska innehålla en och samma gas.

4) Sjunde utgåvan av UIC-normbladet tillämplig från den 1 oktober 2008

4.3.3.4	**Kontrollbestämmelser för fyllning av cisternvagnar för kondenserad gas**	(Tills vidare blank.)
4.3.3.4.1	*Kontrollåtgärder före fyllning* (a) Det ska kontrolleras huruvida uppgifterna för den transporterade gasen på tankskylten (se 6.8.2.5.1 och 6.8.3.5.1 - 6.8.3.5.5) överensstämmer med uppgifterna på litteraskylten (se 6.8.2.5.2, 6.8.3.5.6 och 6.8.3.5.7). Cisternvagnar avsedda för växelvis användning ska särskilt kontrolleras för att säkerställa att korrekta klapptavlor är synliga på vagnens båda sidor och säkrade med anordningar enligt 6.8.3.5.7. Lastgränserna på litteraskylten får inte i något fall överskrida den högsta tillåtna fyllningsvikten på märkskylten. (b) Senaste last ska fastställas, antingen genom uppgifter i godsdeklarationen eller genom analys. Vid behov ska tanken rengöras. (c) Restlastens vikt ska fastställas (t.ex. genom vägning), och hänsyn ska tas till denna vid bestämning av fyllnadsmängden, så att cistern-vagnen inte blir överfylld eller överlastad. (d) Tätheten hos tankskalet och utrustningsdelarna samt deras funktionsduglighet ska kontrolleras.	(Tills vidare blank.)
4.3.3.4.2	*Fyllningsförlopp* Vid fyllningen ska cisternvagnens hanteringsanvisningar följas.	(Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

4.3.3.4.3	*Kontrollåtgärder efter fyllning* (a) Efter fyllning ska kontrolleras med krönta kontrollinstrument (t.ex. genom vägning på krönt våg) om vagnen är överfylld eller överlastad. Överfyllda eller överlastade cisternvagnar ska omedelbart tömmas så att den tillåtna fyllnadsmängden uppnås utan att fara uppstår. (b) Partialtrycket av inerta gaser i gasfasen får uppgå till högst 0,2 MPa (2 bar) och övertrycket i gasfasen får överstiga den flytande gasens absoluta ångtryck vid vätskefasens temperatur med högst 0,1 MPa (1 bar) (för UN 1040 ETYLENOXID MED KVÄVE gäller dock ett högsta totaltryck på 1 MPa (10 bar) vid 50 °C). (c) Efter lastningen ska på vagnar med bottentömning kontrolleras att de invändiga avstängningsanordningarna är tillräckligt stängda. (d) Före fastsättandet av blindflänsar eller andra lika effektiva anordningar ska ventilernas täthet kontrolleras. Eventuella läckage ska avhjälpas genom lämpliga åtgärder. (e) Vid ventilernas utlopp ska blindflänsar eller andra lika effektiva anordningar sättas fast. Dessa förslutningar ska vara försedda med lämpliga tätningar. De ska förslutas med användning av alla element som är avsedda för konstruktionstypen i fråga. (f) Som avslutning ska en visuell slutkontroll av vagnen, dess utrustning och märkning genomföras, och det ska kontrolleras att inget av innehållet läcker ut.	(Tills vidare blank.)

UTGÅR

4.3.4 Särskilda bestämmelser för klass 3 till och med 9

4.3.4.1 Kodning, systematiserad tillordning av tankar och tankhierarki

4.3.4.1.1 *Kodning av tankar*

De fyra delar av tankkoden som ges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 har följande betydelse:

Del	Beskrivning	Tankkod
1	Typ av tank	L = tank för ämnen i flytande form (vätskor eller fasta ämnen som överlämnas till transport i smält tillstånd) S = tank för ämnen i fast form (pulver eller granulat)
2	Kalkyltryck	G = minsta kalkyltryck enligt de allmänna bestämmelserna i 6.8.2.1.14 1,5; 2,65; 4; 10; 15 eller 21 = minsta kalkyltryck i bar (se 6.8.2.1.14)
3	Öppningar (se 6.8.2.2.2)	A = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i botten med två förslutningar B = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i botten med tre förslutningar C = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i toppen med endast rengöringsöppningar under vätskeytan D = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i toppen utan öppningar under vätskeytan
4	Säkerhetsventiler/ -anordningar	V = tank med luftningssystem, enligt 6.8.2.2.6, men inget flamskydd, eller tank som inte är explosionstrycksäker F = tank med luftningssystem, enligt 6.8.2.2.6, försett med flamskydd, eller tank som är explosionstrycksäker N = tank utan luftningssystem enligt 6.8.2.2.6 och inte lufttätt försluten H = lufttätt försluten tank (se definition i 1.2.1)

4.3.4.1.2 Systematiserad tillordning av tankkoder till ämnesgrupper och tankhierarki

Anm Vissa ämnen och ämnesgrupper innefattas inte i den systematiserade tillordningen (se 4.3.4.1.3).

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
Vätskor			
LGAV	3 9	F2 M9	III III
LGBV	4.1 5.1 9 9	F2 O1 M6 M11	II, III III III III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV		
LGBF	3 3 3 3	F1 F1 D D	II ångtryck vid 50 °C ≤ 1,1 bar III II ångtryck vid 50 °C ≤ 1,1 bar III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV och LGBV		

UPPHÄVD

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
L1,5BN	3	F1	II ångtryck vid 50 °C > 1,1 bar
	3	F1	III flampunkt < 23 °C, visköst, ångtryck vid 50°C> 1,1 bar, kokpunkt > 35 °C
	3	D	II ångtryck vid 50 °C > 1,1 bar
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV och LGBF		
L4BN	3	F1	I
			III, kokpunkt ≤ 35 °C
	3	FC	III
	3	D	I
	5.1	O1	I, II
	5.1	OT1	I
	8	C1	II, III
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
	8	CT1	II, III
	8	CT2	II, III
	8	CFT	II
	9	M11	III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF och L1,5BN		
L4BH	3	FT1	II, III
		FT2	II
		FC	II
		FTC	II
	6.1	T1	II, III
		T2	II, III
		T3	II, III
		T4	II, III
		T5	II, III
		T6	II, III
		T7	II, III
		TF1	II
		TF2	II, III
		TF3	II
		TS	II
		TW1	II
		TW2	II
		TO1	II
		TO2	II
		TC1	II
		TC2	II
		TC3	II
		TC4	II
		TFC	II
	6.2	I4	
	9	M2	II
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN och L4BN		

[UPPHÄVD]

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
L4DH	4.2	S1	II, III
		S3	II, III
		ST1	II, III
		ST3	II, III
		SC1	II, III
		SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
		WF1	II, III
		WT1	II, III
		WC1	II, III
	8	CT1	II, III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN och L4BH		
L10BH	8	C1	I
		C3	I
		C4	I
		C5	I
		C7	I
		C8	I
		C9	I
		C10	I
		CF1	I
		CF2	I
		CS1	I
		CW1	I
		CW2	I
		CO1	I
		CO2	I
		CT1	I
		CT2	I
		COT	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, och L4BH		
L10CH	3	FT1	I
		FT2	I
		FC	I
		FTC	I
	6.1*	T1	I
		T2	I
		T3	I
		T4	I
		T5	I
		T6	I
		T7	I
		TF1	I
		TF2	I
		TF3	I
		TS	I
		TW1	I
		TO1	I
		TC1	I
		TC2	I
		TC3	I
		TC4	I
		TFC	I
		TFW	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, och L10BH		
	* Ämnen med ett LC_{50}-värde om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50} ska tilldelas tankkod L15CH.		

[UPPHÄVD]

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
L10DH	4.3	W1	I
		WF1	I
		WT1	I
		WC1	I
		WFC	I
	5.1	OTC	I
	8	CT1	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH och L10CH		
L15CH	3	FT1	I
	6.1**	T1	I
		T4	I
		TF1	I
		TW1	I
		TO1	I
		TC1	I
		TC3	I
		TFC	I
		TFW	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L10BH och L10CH ** Ämnen med ett LC_{50}-värde om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50} ska tilldelas denna tankkod		
L21DH	4.2	S1	I
		S3	I
		SW	I
		ST3	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH och L15CH		
Fasta ämnen			
SGAV	4.1	F1	III
		F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
		C4	III
		C6	III
		C8	III
		C10	II, III
		CT2	III
	9	M7	III
		M11	II, III

UPPHÄVD

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
SGAN	4.1	F1	II
		F3	II
		FT1	II, III
		FT2	II, III
		FC1	II, III
		FC2	II, III
	4.2	S2	II
		S4	II, III
		ST2	II, III
		ST4	II, III
		SC2	II, III
		SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
		WF2	II
		WS	II, III
		WT2	II, III
		WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
		OT2	II, III
		OC2	II, III
	8	C2	II
		C4	II
		C6	II
		C8	II
		C10	II
		CF2	II
		CS2	II
		CW2	II
		CO2	II
		CT2	II
	9	M3	III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV		
SGAH	6.1	T2	II, III
		T3	II, III
		T5	II, III
		T7	II, III
		T9	II
		TF3	II
		TS	II
		TW2	II
		TO2	II
		TC2	II
		TC4	II
	9	M1	II, III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV och SGAN		
S4AH	9	M2	II
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV, SGAN och SGAH		
S10AN	8	C2	I
		C4	I
		C6	I
		C8	I
		C10	I
		CF2	I
		CS2	I
		CW2	I
		CO2	I
		CT2	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV och SGAN		

UPPHÄVD

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
S10AH	6.1	T2	I
		T3	I
		T5	I
		T7	I
		TS	I
		TW2	I
		TO2	I
		TC2	I
		TC4	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV, SGAN, SGAH och S10AN		

Tankhierarki

Tankar med andra tankkoder än dem som nämns i denna tabell eller i kapitel 3.2, tabell A, får även användas, förutsatt att något element (siffervärde eller bokstav) i del 1 till 4 i dessa andra tankkoder motsvarar samma eller högre säkerhetsnivå i förhållande till motsvarande element i den i kapitel 3.2, tabell A, angivna tankkoden, närmare bestämt enligt följande stigande ordningsföljd:

Del 1: typ av tank
S → L

Del 2: kalkyltryck
G → 1,5 → 2,65 → 4 → 10 → 15 → 21 bar

Del 3: öppningar
A → B → C → D

Del 4: säkerhetsventiler/-anordningar
V → F → N → H

Till exempel:

- En tank med tankkoden L10CN är tillåten för transport av ett ämne som har tillordnats tankkoden L4BN.

- En tank med tankkoden L4BN är tillåten för transport av ett ämne som har tillordnats tankkoden SGAN.

Anm Hierarkin tar inte hänsyn till eventuella särbestämmelser (se 4.3.5 och 6.8.4) för enskilda benämningar.

4.3.4.1.3 Följande ämnen och ämnesgrupper, för vilka ett plustecken (+) anges efter tankkoden i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, omfattas av särskilda bestämmelser. I det fallet är alternativ användning av tanken för andra ämnen och ämnesgrupper endast tillåten då detta specificerats i typgodkännandecertifikatet. Under iakttagande av de i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13 angivna särbestämmelserna får högvärdigare tankar användas enligt bestämmelserna i slutet av 4.3.4.1.2.

Kraven för dessa tankar ges av följande tankkoder, kompletterade av tillämpliga särbestämmelser angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13:

UPPHÄVD!

(a) klass 4.1:

UN 2448 SVAVEL, SMÄLT: tankkod LGBV,

(b) klass 4.2:

UN 1381 FOSFOR, VIT eller GUL, I VATTEN eller I LÖSNING, och
UN 2447 FOSFOR, VIT, SMÄLT: tankkod L10DH,

(c) klass 4.3:

UN 1389 ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE,
UN 1391 ALKALIMETALLDISPERSION eller
UN 1391 DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER,
UN 1392 AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE,
UN 1415 LITIUM,
UN 1420 KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE,
UN 1421 ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.,
UN 1422 KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE,
UN 1428 NATRIUM,
UN 2257 KALIUM,
UN 3401 ALKALIMETALLAMALGAM, FAST,
UN 3402 AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FAST,
UN 3403 KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA,
UN 3404 KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FASTA, och
UN 3482 ALKALIMETALLDISPERSION, BRANDFARLIG eller
UN 3482 DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, BRANDFARLIG: tankkod L10BN,

UN 1407 CESIUM och
UN 1423 RUBIDIUM: tankkod L10CH,

(d) klass 5.1:

UN 1873 PERKLORSYRA, med över 50 vikt-% men högst 72 vikt-% syra: tankkod L4DN,

UN 2015 VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70 % väteperoxid: tankkod L4DV,

UN 2014 VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid,
UN 2015 VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60 % men högst 70 % väteperoxid
UN 3149 VÄTEPEROXID OCH PEROXIÄTTIKSYRA I BLANDNING, STABILISERAD, och
UN 2426 AMMONIUMNITRAT, FLYTANDE, het koncentrerad lösning, med en koncentration över 80 % men högst 93 %: tankkod L4BV,

UN 3375 AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, flytande, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen: tankkod LGAV,

UN 3375 AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, fast, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen: tankkod SGAV,

UPPHÄVD

(e) klass 5.2:

UN 3109 ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE: tankkod L4BN,

UN 3110 ORGANISK PEROXID TYP F, FAST: tankkod S4AN,

(f) klass 6.1:

UN 1613 CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING (VÄTECYANID, VATTENLÖSNING) och
UN 3294 CYANVÄTE, ALKOHOLLÖSNING: tankkod L15DH,

(g) klass 7:

Alla ämnen: specialtankar.

Minimikrav för vätskor: tankkod L2,65CN, för fasta ämnen tankkod S2,65AN.

Trots de allmänna bestämmelserna i detta stycke får tankar som används för radioaktiva ämnen även användas för transport av annat gods, förutsatt att bestämmelserna i 5.1.3.2 uppfylls,

(h) klass 8:

UN 1052 VÄTEFLUORID, VATTENFRI,
UN 1744 BROM,
UN 1744 BROMLÖSNING, och
UN 1790 FLUORVÄTESYRA, med mer än 85 % vätefluorid: tankkod L21DH

UN 1791 HYPOKLORITLÖSNING och
UN 1908 KLORITLÖSNING: tankkod L4BV.

4.3.4.1.4	(Tills vidare blank.)	Tankar avsedda för transport av flytande avfall, som uppfyller kraven i kapitel 6.10 och är utrustade med två förslutningar i enlighet med 6.10.3.2, ska tillordnas tankkoden L4AH. Om tankarna i fråga är utrustade för växelvis transport av flytande och fasta ämnen, ska de tillordnas kombinationen av koderna L4AH+S4AH.

4.3.4.2 Allmänna bestämmelser

4.3.4.2.1 Om varma ämnen har lastats får inte temperaturen på utsidan av tanken eller värmeisoleringen överstiga 70 °C under transport.

4.3.4.2.2	Förbindelserör mellan tankarna i flera oberoende men sammankopplade cisternvagnar (t.ex. i komplett tåg) ska vara tömda under transport.	(Tills vidare blank.)
4.3.4.2.3	Om tankar som är godkända för kondenserade gaser i klass 2 även är godkända för vätskor i andra klasser, ska	(Tills vidare blank.)

[UPPHÄVD]

den i 5.3.5 anvisade orangefärgade bandet täckas över eller på annat sätt göras oigenkännlig under transport av sådana vätskor, så att den inte längre är synlig. Vid transport av dessa vätskor får inte heller uppgifterna enligt 6.8.3.5.6 (b) eller (c) på cisternvagnens båda sidor eller på litteraskyltarna längre vara synliga..	

4.3.5 Särbestämmelser

Följande särbestämmelser gäller då de anges vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13:

TU1 Tankarna får inte överlämnas för transport innan ämnet har stelnat fullständigt och täckts med en inert gas. Tömda, ej rengjorda tankar som har innehållit dessa ämnen ska fyllas med inert gas.

TU2 Ämnet ska täckas med en inert gas. Tömda, ej rengjorda tankar som har innehållit dessa ämnen ska fyllas med inert gas.

TU3 Tankskalets insida och alla delar som kan komma i kontakt med ämnet ska hållas rena. Inget smörjmedel som kan bilda farliga föreningar med ämnet får användas till pumpar, ventiler eller annan utrustning.

TU4 Under transport ska dessa ämnen täckas med en inert gas med ett övertryck på minst 50 kPa (0,5 bar).

Tömda, ej rengjorda tankar, som innehållit dessa ämnen, ska då de överlämnas för transport vara fyllda med en inert gas med ett övertryck på minst 50 kPa (0,5 bar).

TU5 (Tills vidare blank.)

TU6 Ej tillåtet för transport i tankar, batterivagnar eller MEG-containrar om LC_{50} värdet är under 200 ppm.

TU7 Material för att åstadkomma täthet i fogar eller för underhåll av förslutningar ska vara kompatibla med innehållet.

TU8 En tank av aluminiumlegering får inte användas för transport såvida inte tanken uteslutande används för sådan transport och acetaldehyden är fri från syra.

TU9 UN 1203 BENSIN med ett ångtryck vid 50 °C över 110 kPa (1,1 bar) men inte över 150 kPa (1,5 bar) får även transporteras i tankar, som är konstruerade enligt 6.8.2.1.14 (a) och som har utrustning som överensstämmer med 6.8.2.2.6.

TU10 (Tills vidare blank.)

TU11 Under fyllning får temperaturen hos detta ämne inte överstiga 60 °C. En högsta fyllningstemperatur av 80 °C är tillåten under förutsättning att pyrande glöd förhindras och följande villkor är uppfyllda. Efter fyllning ska tankarna trycksättas (t.ex. med tryckluft) för att kontrollera tätheten. Det ska tillses att ingen trycksänkning sker under

[UPPHÄVD]

transporten. Innan tömning ska det kontrolleras att trycket i tankarna fortfarande är över atmosfärstryck. Om så inte är fallet ska en inert gas ledas in i tankarna före tömning.

TU12 I händelse av ändrad användning ska tankskal och tillbehör noggrant rengöras från alla rester före och efter transport av detta ämne.

TU13 Tankar ska vara fria från föroreningar vid fyllningstillfället. Driftutrustning såsom ventiler och yttre rörledningar ska tömmas efter fyllning och tömning.

TU14 Locket som skyddar förslutningarna ska vara låst under transport.

TU15 Tankar får inte användas för transport av livsmedel, konsumtionsvaror eller djurfoder.

TU16 Tömda, ej rengjorda tankar ska när de överlämnas för transport antingen

- vara fyllda med kväve, eller
- vara fyllda med vatten till minst 96 % och högst 98 % av sin volym. Mellan 1 oktober och 31 mars ska vattnet innehålla tillräckligt med frostskyddsmedel för att vattnet omöjligt ska kunna frysa under transporten. Frostskyddsmedlet ska vara fritt från korrosiv verkan och inte kunna reagera med fosfor.

TU17 Får endast transporteras i batterivagnar eller MEG-containrar, vars element består av tryckkärl.

TU18 Fyllnadsgraden ska förbli under den nivå, vid vilken volymen av vätskan, om innehållet värms till en temperatur där ångtrycket blir lika med öppningstrycket för säkerhetsventilen, skulle uppgå till 95 % av tankens volym vid den temperaturen. Bestämmelsen i 4.3.2.3.4 ska inte tillämpas.

TU19 Tankar får fyllas till 98 % vid aktuell fyllningstemperatur och fyllningstryck. Bestämmelsen i 4.3.2.3.4 ska inte tillämpas.

TU20 (Tills vidare blank.)

TU21 Ämnet ska, om vatten används som skyddsmedium, täckas med vatten med minst 12 cm djup vid fyllningstillfället. Fyllnadsgraden vid en temperatur av 60 °C får inte överstiga 98 %. Om kväve används som skyddsmedium får fyllnadsgraden vid en temperatur av 60 °C inte överstiga 96 %. Det återstående utrymmet ska fyllas med kväve så att trycket inte heller efter avkylning faller under atmosfärstrycket. Tanken ska vara gastätt försluten.

TU22 Tankar får inte fyllas till mer än 90 % av sin volym, och ett utrymme på 5 % ska lämnas tomt när vätskan har en medeltemperatur av 50 °C.

TU23 Fyllningsförhållandet får inte överstiga 0,93 kg per liter tankvolym, om fyllning sker efter vikt. Om fyllning sker efter volym, får fyllnadsgraden inte överstiga 85 %.

TU24 Fyllningsförhållandet får inte överstiga 0,95 kg per liter tankvolym, om fyllning sker efter vikt. Om fyllning sker efter volym, får fyllnadsgraden inte överstiga 85 %.

TU25 Fyllningsförhållandet får inte överstiga 1,14 kg per liter tankvolym, om fyllning sker efter vikt. Om fyllning sker efter volym, får fyllnadsgraden inte överstiga 85 %.

UTFÄRDAD I

TU26	Fyllnadsgraden får inte överstiga 85 %.	
TU27	Tankar får inte fyllas till mer än 98 % av sin volym.	
TU28	Tankar får inte fyllas till mer än 95 % av sin volym vid en referenstemperatur av 15 °C.	
TU29	Tankar får inte fyllas till mer än 97 % av sin volym och maximitemperaturen efter fyllning får inte överstiga 140 °C.	
TU30	Tankar ska fyllas så som angetts i provningsrapporten för typgodkännande av tanken, men får inte fyllas till mer än 90 % av sin volym.	
TU31	Tankar får inte fyllas till mer än 1 kg per liter tankvolym.	
TU32	Tankar får inte fyllas till mer än 88 % av sin volym.	
TU33	Tankar ska fyllas till minst 88 % och högst 92 % av sin volym, eller till 2,86 kg per liter tankvolym.	
TU34	Tankar får inte fyllas till mer än 0,84 kg per liter tankvolym.	
TU35	Tömda, ej rengjorda cisternvagnar, avmonterbara tankar och tankcontainrar, som innehållit dessa ämnen, omfattas inte av bestämmelserna i RID/RID-S, om lämpliga åtgärder vidtagits för att eliminera eventuella faror.	
TU36	Fyllnadsgraden enligt 4.3.2.2 vid referenstemperaturen 15 °C får inte överstiga 93 % av volymen.	
TU37	Transport i tank är begränsad till ämnen, som innehåller smittämnen men egentligen inte utgör någon allvarlig fara, och mot vilka det finns effektiva behandlingsmetoder och förebyggande åtgärder till förfogande, så att faran för infektionsöverföring är begränsad (måttlig individrisk och låg samhällsrisk), även om ämnena kan orsaka allvarlig infektion vid exponering.	
TU38	**Tillvägagångssätt efter att energi-upptagningselement aktiverats**. Efter plastisk deformation av energiupptagningselement enligt 6.8.4, särbestämmelse TE22, ska cisternvagnen eller batterivagnen efter undersökning föras direkt till reparationsverkstad. Om cisternvagnen eller batterivagnen i lastat tillstånd kan absorbera ranger-stötar, av det slag som kan uppträda i normal järnvägstrafik, t ex efter utbyte av befintliga energiupptagningsbuffertar mot normala buffertar eller efter att de skadade energiupptagningselementen tillfälligt blockerats, får den efter undersökning flyttas till tömning och därefter till reparationsverkstad.	(Tills vidare blank.)

UTFÅRDAD I

	Cisternvagnen eller batterivagnen ska förses med en upplysning om att energiupptagningselementen är ur funktion.	

TU39 Lämpligheten för transport i tank ska visas. Metoden för att konstatera lämpligheten ska vara godkänd av behörig myndighet. En metod är provningsmetod 8 (d) i provningsserie 8 (se testhandboken, del 1, delavsnitt 18.7).

Ämnen får inte vara kvar i tanken under en tid som kan medföra klumpbildning. Lämpliga åtgärder ska vidtas för att förhindra klumpbildning och vidhäftning av ämnen i tanken (t.ex. rengöring osv.).

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.4

Användning av tankcontainrar av fiberarmerad plast, inklusive växeltankar

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 4.2; beträffande cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterivagnar och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 4.3; beträffande slamsugartankar, se kapitel 4.5.

4.4.1 Allmänt

Transport av farliga ämnen i tankcontainrar inklusive växeltankar, vars tankskal är tillverkat av fiberarmerad plast, är tillåten endast om följande bestämmelser är uppfyllda:

(a) ämnet är klassificerat i klass 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 eller 9,

(b) ämnets högsta ångtryck (absoluttryck) vid 50 °C överstiger inte 110 kPa (1,1 bar),

(c) transport av ämnet i metalltankar är uttryckligen tillåten enligt 4.3.2.1.1,

(d) kalkyltrycket, som anges för ämnet i fråga i del 2 av tankkoden i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, överstiger inte 4 bar (se även 4.3.4.1.1), och

(e) tankcontainern eller växeltanken uppfyller de bestämmelser i kapitel 6.9, som är tillämpliga för transport av ämnet.

4.4.2 Drift

4.4.2.1 Bestämmelserna i 4.3.2.1.5 - 4.3.2.2.4, 4.3.2.3.3 - 4.3.2.3.6, 4.3.2.4.1 och 4.3.2.4.2 samt 4.3.4.1 och 4.3.4.2 ska tillämpas.

4.4.2.2 Temperaturen hos det transporterade ämnet får vid fyllningstillfället inte överstiga den högsta drifttemperatur som anges på tankskylten, vilken hänvisas till i 6.9.6.

4.4.2.3 Dessutom gäller särbestämmelserna (TU) i 4.3.5, som finns angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13, om de är tillämpliga på transport i metalltankar.

UTPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.5

Användning av slamsugartankar

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 4.2; beträffande cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterivagnar och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 4.3; beträffande tankcontainrar av fiberarmerad plast, se kapitel 4.4.

4.5.1 Användning

4.5.1.1 Avfall som består av ämnen i klass 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 och 9 får transporteras i slamsugartankar som överensstämmer med kapitel 6.10, om transport i tankcontainrar eller växeltankar tillåts enligt kapitel 4.3.

Ämnen tillordnade till tankkod L4BH i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 eller till någon annan tankkod som tillåts under tankhierarkin i 4.3.4.1.2 får transporteras i slamsugartankar med bokstaven ”A” eller ”B” i position 3 i tankkoden.

4.5.2 Drift

4.5.2.1 Bestämmelserna i kapitel 4.3 (förutom de i 4.3.2.2.4 och 4.3.2.3.3) gäller för transport i slamsugartankar och kompletteras av bestämmelserna i 4.5.2.2 - 4.5.2.5 nedan.

4.5.2.2 För transport av vätskor som klassificerats som brandfarliga ska slamsugartankar fyllas genom fyllningsrör som leder in i tanken på en låg nivå. Åtgärder ska vidtas för att minimera spraybildning.

4.5.2.3 När brandfarliga vätskor med flampunkt under 23 °C töms med tryckluft är högsta tillåtna tryck 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Användning av tankar som är försedda med en invändig kolv som fungerar som fackvägg är tillåten endast om ämnena på vardera sidan av väggen (kolven) inte reagerar farligt med varandra (se 4.3.2.3.6).

4.5.2.5 Det ska säkerställas att befintliga sugarmar inte rubbas ur sitt viloläge vid normala transportförhållanden.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Del 5

Bestämmelser för avsändning

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.1

Allmänna bestämmelser

5.1.1 Tillämpning och allmänna bestämmelser

Denna del innehåller bestämmelser för avsändning av farligt gods med avseende på märkning, etikettering och dokumentation samt i förekommande fall tillstånd för avsändande och förhandsmeddelande.

5.1.2 Användning av overpack

5.1.2.1 (a) En overpack ska vara märkt

(i) med uttrycket ”OVERPACK” och,

(ii) för varje slag av farligt gods som det innehåller, UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN” och etiketterat enligt vad som föreskrivs i 5.2.2 för kollin,

såvida inte UN-nummer och etiketter som representerar allt farligt gods i en sådan overpack är synliga, förutom vad som krävs i 5.2.2.1.11. Om samma UN-nummer eller samma etikett föreskrivs för olika kollin behöver UN-numret eller etiketten endast placeras en gång på en overpack.

Märkningen med uttrycket ”OVERPACK”, vilken ska vara väl synlig och läslig, ska anges på ett av ursprungslandets officiella språk och, om det språket inte är tyska, engelska eller franska, dessutom på tyska, engelska eller franska, såvida inte avtal mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

(b) De i 5.2.1.9 avbildade riktningspilarna ska fästas på två motsatta sidor av följande overpack:

(i) overpack med kollin som ska märkas enligt 5.2.1.9.1, såvida inte märkningen förblir synlig, och

(ii) overpack med kollin innehållande vätskor som inte behöver märkas enligt 5.2.1.9.2, såvida inte förslutningarna förblir synliga.

5.1.2.2 Varje kolli med farligt gods som förses med en overpack ska uppfylla alla tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S. Den avsedda funktionen hos varje enskild förpackning får inte försämras av en overpack.

5.1.2.3 Varje kolli som är försett med den i 5.2.1.9 beskrivna orienteringsmärkningen och placerat i en overpack eller i en storförpackning, ska vara orienterat i enlighet med denna märkning.

5.1.2.4 Samlastningsförbud gäller även för en overpack.

5.1.3 Tömda ej rengjorda förpackningar (inklusive IBC-behållare och storförpackningar), tömda tankar, tömda vagnar och tömda containrar för transport i bulk

5.1.3.1 Ej rengjorda, tömda förpackningar (inklusive IBC-behållare och storförpackningar), tömda tankar (inklusive cisternvagnar, batterivagnar, avmonterbara tankar, UN-tankar,

UPPHÄVD

tankcontainrar och MEG-containrar) samt tömda vagnar och tömda containrar för transport i bulk, som har innehållit farligt gods i de olika klasserna med undantag av klass 7, ska vara försedda med samma märkning och etiketter eller storetiketter som i fyllt tillstånd.

Anm Beträffande dokumentation, se kapitel 5.4.

5.1.3.2 Förpackningar, inklusive IBC-behållare, och tankar och som använts för transport av radioaktiva ämnen, får inte användas för lagring eller transport av annat gods, såvida de inte dekontaminerats till ett värde under 0,4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare samt för alfastrålare med låg radiotoxicitet, och ett värde under 0,04 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

5.1.4 Samemballering

Om två eller flera sorters farligt gods förpackas tillsammans i samma ytterförpackning ska kollit vara försett med föreskrivna etiketter och märkning för varje sorts gods. Om en och samma etikett föreskrivs för olika sorters gods, behöver den endast sättas fast en gång.

5.1.5 Allmänna bestämmelser för klass 7

5.1.5.1 Godkännande av förflyttning och förhandsmeddelande

5.1.5.1.1 *Allmänt*

Utöver det i kapitel 6.4 beskrivna godkännandet av kollikonstruktioner krävs under vissa omständigheter även ett multilateralt godkännande för förflyttning (5.1.5.1.2 och 5.1.5.1.3). Under vissa omständigheter krävs också ett förhandsmeddelande av förflyttningen till behörig myndighet (5.1.5.1.4).

5.1.5.1.2 *Förflyttningsgodkännande*

Multilateralt godkännande krävs för:

(a) förflyttning av kollin av typ B(M) som inte överensstämmer med bestämmelserna i 6.4.7.5 eller som är konstruerade för tillfällig, kontrollerad avluftning,

(b) förflyttning av kollin av typ B(M) innehållande radioaktiva ämnen vars aktivitet är större än 3000 A_1, eller 3000 A_2, vilket som är tillämpligt, eller 1000 TBq, varvid det lägsta av dessa värden gäller,

(c) förflyttning av kollin innehållande fissila ämnen om summan av kriticitetssäkerhetsindex för kollina överstiger 50 i ett enskild vagn eller container.

Behörig myndighet kan genom ett särskilt villkor i kollikonstruktionscertifikatet (se 5.1.5.2.1) medge förflyttning in i eller genom landet i fråga utan förflyttningsgodkännande.

5.1.5.1.3 *Förflyttningsgodkännande enligt särskild överenskommelse*

Behörig myndighet kan godkänna åtgärder, enligt vilka en sändning, som inte uppfyller alla tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S, får transporteras enligt särskild överenskommelse (se 1.7.4).

UPPHÄVD

5.1.5.1.4 *Förhandsmeddelande*

Förhandsmeddelande till behörig myndighet föreskrivs i följande fall:

(a) Före den första förflyttningen av ett kolli som kräver godkännande av behörig myndighet ska avsändaren kontrollera att kopior av alla tillämpliga certifikat av behöriga myndigheter som krävs för kollikonstruktionen, tillställs de behöriga myndigheterna i ursprungslandet för förflyttningen och de behöriga myndigheterna i varje land som sändningen kommer att transporteras till eller genom. Avsändaren behöver inte invänta bekräftelse från den behöriga myndigheten, och denna behöver inte heller bekräfta mottagandet av certifikatet.

(b) Vid var och en av följande typer av förflyttningar:

(i) kollin av typ C innehållande radioaktiva ämnen vars aktivitet är större än 3000 A_1, eller 3000 A_2, vilket som är tillämpligt, eller 1000 TBq, varvid det lägsta av dessa värden gäller,

(ii) kollin av typ B(U) innehållande radioaktiva ämnen vars aktivitet är större än 3000 A_1, eller 3000 A_2, vilket som är tillämpligt eller 1000 TBq, varvid det lägsta av dessa värden gäller,

(iii) kollin av typ B(M),

(iv) förflyttning enligt särskild överenskommelse,

ska avsändaren förhandsmeddela behöriga myndigheter i ursprungslandet för förflyttningen och de behöriga myndigheterna i varje land som sändningen transporteras i eller genom. Sådan förhandsmeddelande ska vara behörig myndighet tillhanda innan förflyttningen påbörjas, och om möjligt minst sju dagar innan.

(c) Avsändaren behöver inte sända separat förhandsmeddelande om erforderlig information har givits i ansökan om förflyttningsgodkännande.

(d) Förhandsmeddelande ska innehålla:

(i) tillräckliga uppgifter för att möjliggöra identifieringen av kollit inklusive alla tillämpliga certifikatnummer och igenkänningsmärken,

(ii) uppgifter om datum för förflyttning, förväntat ankomstdatum och avsedd färdväg,

(iii) namnen på de radioaktiva ämnena eller nukliderna,

(iv) beskrivning av det radioaktiva ämnets fysikaliska och kemiska tillstånd, eller uppgift om att det rör sig om ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller ett radioaktivt ämne med liten spridbarhet, och

(v) den maximala aktiviteten av det radioaktiva innehållet under transporten uttryckt i becquerel (Bq) med tillämpligt tecken för SI-prefix (se 1.2.2.1). För fissila ämnen får den totala massan av det fissila ämnet (eller i förekommande fall för blandningar, massan av varje fissil nuklid) i gram (g) eller multiplar av gram anges i stället för aktiviteten.

UPPHÄVD

5.1.5.2 Certifikat utfärdade av behörig myndighet

5.1.5.2.1 Certifikat utfärdade av behörig myndighet krävs för följande:

(a) konstruktion av

(i) radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet,

(ii) radioaktiva ämnen med liten spridbarhet,

(iii) kollin med 0,1 kg eller mer uranhexafluorid,

(iv) alla kollin med fissila ämnen, såvida dessa inte är undantagna enligt 6.4.11.2,

(v) kollin av typ B(U) och typ B(M),

(vi) kollin av typ C,

(b) särskilda överenskommelser,

(c) vissa förflyttningar (se 5.1.5.1.2).

Certifikatet ska styrka att tillämpliga bestämmelser är uppfyllda, och vid konstruktionsgodkännanden ska kollikonstruktionen tilldelas ett igenkänningsmärke.

Kollikonstruktionscertifikatet och godkännandecertifikatet för förflyttning får sammanfattas i ett certifikat.

Certifikat och ansökningar om certifikaten ska uppfylla bestämmelserna i 6.4.23.

5.1.5.2.2 Avsändaren ska inneha en kopia av alla erforderliga certifikat.

5.1.5.2.3 För kollikonstruktioner, för vilka inget certifikat från behörig myndighet krävs, ska avsändaren på begäran ställa dokumentation, som visar kollikonstruktionens överensstämmelse med alla tillämpliga bestämmelser, till förfogande för granskning av behörig myndighet.

5.1.5.3 Bestämning av transportindex (TI) och kriticitetssäkerhetsindex (CSI)

5.1.5.3.1 Transportindex (TI) för ett kolli, en overpack eller en container, för oförpackat LSA-I eller för oförpackat SCO-I ska bestämmas enligt följande:

(a) Bestäm högsta strålningsnivån i millisievert per timme (mSv/h) på ett avstånd av 1 m från den utvändiga ytan på kollit, en overpack, containern, eller från oförpackat LSA-I eller SCO-I. Det erhållna värdet multipliceras med 100 och resultatet utgör transportindex.

För uran- och toriummalmer och koncentrat av dessa får följande värden antas som den högsta strålningsnivån i varje punkt på avståndet 1 m från den utvändiga ytan:

0,4 mSv/h för malmer och fysikaliska koncentrat av uran eller torium,
0,3 mSv/h för kemiska toriumkoncentrat,

[UPPHÄVD]

0,02 mSv/h för kemiska urankoncentrat utom uranhexafluorid.

(b) För tankar, containrar, och för oförpackat LSA-I och SCO-I ska värdet som erhålls enligt (a) multipliceras med tillämplig faktor ur nedanstående tabell 5.1.5.3.1.

(c) Värdena som erhålls enligt (a) och (b) ska avrundas uppåt till en decimal (t.ex. så att 1,13 blir 1,2), med undantaget att ett värde på 0,05 eller mindre får sättas lika med noll.

Tabell 5.1.5.3.1: Multiplikationsfaktorer för tankar, containrar och oförpackade LSA-I och SCO-I

Lastens yta[a)]	Multiplikationsfaktor
upp till och med 1 m^2	1
större än 1 m^2 till och med 5 m^2	2
större än 5 m^2 till och med 20 m^2	3
större än 20 m^2	10

a) Största uppmätta tvärsnittsyta hos lasten.

5.1.5.3.2 Transportindex för varje overpack, container eller vagn ska bestämmas antingen som summan av transportindexen för alla medförda kollin eller genom direkt mätning av strålningsnivån, med undantag av icke styva overpack för vilka transportindex endast ska bestämmas som summan av transportindexen för alla kollin.

5.1.5.3.3 Kriticitetssäkerhetsindex (CSI) för varje overpack eller varje container ska bestämmas som summan av CSI för alla ingående kollin. Samma förfarande ska tillämpas för bestämning av totalsumman av CSI i en sändning eller i en vagn.

5.1.5.3.4 Kollin och overpack ska inplaceras i någon av kategorierna I-VIT, II GUL eller III-GUL i överensstämmelse med de villkor som anges i tabell 5.1.5.3.4 och med följande bestämmelser:

(a) Vid bestämning av tillämplig kategori för ett kolli eller en overpack ska hänsyn tas till såväl transportindex som strålningsnivå på ytan. Då transportindex överensstämmer med villkoren för en kategori, medan strålningsnivån på ytan överensstämmer med en annan kategori, ska kollit eller en overpack inplaceras i den högre kategorin. För detta ändamål ska kategori I-VIT betraktas som den lägsta kategorin.

(b) Transportindex ska bestämmas enligt den metod som anges i 5.1.5.3.1 och 5.1.5.3.2.

(c) Om strålningsnivån på ytan är högre än 2 mSv/h, ska kollit eller en overpack transporteras som komplett last och enligt tillämpliga bestämmelser i 7.5.11, särbestämmelse CW 33 (3.5) (a).

(d) Ett kolli som transporteras enligt särskild överenskommelse ska inplaceras i kategori III-GUL, enligt bestämmelserna i 5.1.5.3.5.

(e) En overpack som innehåller kollin som transporteras enligt särskild överenskommelse ska inplaceras i kategori III-GUL, enligt bestämmelserna i 5.1.5.3.5.

UPPHÄVD

Tabell 5.1.5.3.4: Kategorier för kollin och overpack

Villkor		
Transportindex (TI)	**Högsta strålningsnivå i någon punkt på ytterytan**	**Kategori**
0[a)]	Högst 0,005 mSv/h	I-VIT
Större än 0 men ej större än 1[a)]	Över 0,005 mSv/h men högst 0,5 mSv/h	II-GUL
Större än 1 men ej större än 10	Över 0,5 mSv/h men högst 2 mSv/h	III-GUL
Större än 10	Över 2 mSv/h men högst 10 mSv/h	III-GUL[b)]

a) Om uppmätt transportindex är högst 0,05 får värdet sättas till noll enligt 5.1.5.3.1 (c).
b) Ska även transporteras som komplett last

5.1.5.3.5 Vid all internationell transport av kollin, för vilka det krävs behörig myndighets godkännande för konstruktionstypen eller för förflyttningen och för vilka olika godkännandetyper gäller i de olika länderna som berörs av förflyttningen, ska märkningen ske i överensstämmelse med godkännandeintyget från ursprungslandet för konstruktionstypen.

5.1.5.4 Särskilda bestämmelser för undantagna kollin

5.1.5.4.1 Undantagna kollin ska märkas tydligt och varaktigt på förpackningens utsida med:

(a) UN-nummer föregånget av bokstäverna ”UN”,

(b) uppgift om antingen avsändarens eller mottagarens identitet, eller båda, och

(c) tillåten bruttovikt om den överstiger 50 kg.

5.1.5.4.2 Bestämmelserna om dokumentation i kapitel 5.4 gäller inte för undantagna kollin innehållande radioaktiva ämnen, med undantag av att UN-numret föregånget av bokstäverna ”UN” och avsändarens och mottagarens namn och adress ska anges i ett transportdokument såsom ”bill of lading” (sjöfraktsedel), ”air waybill” (flygfraktsedel) eller CMR/CIM-fraktsedel.

5.1.5.5 Sammanfattning av bestämmelserna för godkännande och förhandsmeddelande

Anm 1 Före den första förflyttningen av ett kolli som kräver konstruktionsgodkännande av behörig myndighet ska avsändaren kontrollera att en kopia av kollikonstruktionscertifikatet har tillställts behöriga myndigheter i alla berörda länder (se 5.1.5.1.4 (a)).

Anm 2 Förhandsmeddelande krävs, om innehållet är över 3000 A_1 respektive 3000 A_2 eller 1000 TBq (se 5.1.5.1.4 (b)).

Anm 3 Multilateralt förflyttningsgodkännande krävs, om innehållet är över 3000 A_1 respektive 3000 A_2 eller 1000 TBq eller om intermittent kontrollerad tryckavlastning tillåts (se 5.1.5.1).

Anm 4 Se bestämmelser för godkännande och förhandsmeddelande för det kolli som används för transport av ämnet i fråga.

UPPHÄVD

Objekt	UN-nr	Godkännande av behörig myndighet krävs		Förhands-meddelande av avsändaren till behöriga myndigheter i ursprungslandet och berörda länder [a] före förflyttning	Hänvisning
		Ursprungs land	Berörda länder[a]		
Beräkning av ej listade A_1- och A_2-värden	-	Ja	ja	nej	-
Undantaget kolli - kollikonstruktion - förflyttning	2908, 2909, 2910, 2911	 nej nej	 nej nej	 nej nej	-
LSA-material [b] och SCO[b] industrikolli typ 1, 2 eller 3, ej fissilt och undantaget fissilt, - kollikonstruktion - förflyttning	2912, 2913, 3321, 3322	 nej nej	 nej nej	 nej nej	-
Kolli av typ A[b], ej fissilt och undantaget fissilt, - kollikonstruktion - förflyttning	2915, 3332	 nej nej	 nej nej	 nej nej	-
Kolli av typ B(U)[b], ej fissilt och undantaget fissilt, - kollikonstruktion - förflyttning	2916	 ja nej	 nej nej	 se *Anm 1* se *Anm 2*	5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.2
Kolli av typ B(M)[b], ej fissilt och undantaget fissilt, - kollikonstruktion - förflyttning	2917	 ja se *Anm 3*	 ja se *Anm 3*	 nej ja	5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 5.1.5.1.2 6.4.22.3
Kolli av typ C[b], ej fissilt och undantaget fissilt, - kollikonstruktion - förflyttning	3323	 ja nej	 nej nej	 se *Anm 1* se *Anm 2*	5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.2
Kolli med fissilt ämnen - kollikonstruktion - förflyttning - Summan av kriticitets-säkerhetsindex högst 50 - Summan av kriticitets-säkerhetsindex över 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	 ja[c] nej[d] ja	 ja[c] nej[d] ja	 nej se *Anm 2* se *Anm 2*	5.1.5.2.1 (a) 5.1.5.1.2 6.4.22.4
Radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet - konstruktion - förflyttning	 - se *Anm 4*	 ja se *Anm 4*	 nej se *Anm 4*	 nej se *Anm 4*	1.6.6.3 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.5
Radioaktivt ämne med liten spridbarhet - konstruktion - förflyttning	 - se *Anm 4*	 ja se *Anm 4*	 nej se *Anm 4*	 nej se *Anm 4*	5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.3
Kolli innehållande minst 0,1 kg uranhexafluorid - kollikonstruktion - förflyttning	 - se *Anm 4*	 ja se *Anm 4*	 nej se *Anm 4*	 nej se *Anm 4*	5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.1
Särskild överenskommelse - förflyttning	2919, 3331	ja	ja	ja	1.7.4.2 5.1.5.2.1 (b) 5.1.5.1.4 (b)
Godkända kollikonstruktioner, som omfattas av övergångs-bestämmelser		se 1.6.6	se 1.6.6	se *Anm 1*	1.6.6.1 1.6.6.2 5.1.5.1.4 (b) 5.1.5.2.1 (a) 5.1.5.1.2

[a] Länder, från, genom eller till vilka sändningen transporteras.

UTPLÅVD I

b) Om det radioaktiva innehållet består av fissila ämnen, som inte är undantagna från kraven för kollin innehållande fissila ämnen, så ska bestämmelserna för kollin innehållande fissila ämnen tillämpas (se 6.4.11).

c) För kollikonstruktioner innehållande fissila ämnen kan det även krävas godkännande enligt någon av de andra punkterna i tabellen.

d) För förflyttningar kan dock krävas godkännande enligt någon av de andra punkterna i tabellen.

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.2

Märkning och etikettering

5.2.1 Märkning av kollin

Anm Beträffande märkning med avseende på tillverkning, kontroll och godkännande av förpackningar, storförpackningar, tryckkärl och IBC-behållare, se del 6.

5.2.1.1 Såvida inget annat föreskrivs i RID/RID-S, ska alla kollin förses tydligt och varaktigt med godsets UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN”. Vid oförpackade föremål ska märkningen placeras på föremålet eller dess stativ, hanterings- lagrings- eller avskjutningsanordning.

5.2.1.2 All märkning, föreskriven i detta kapitel, ska:

(a) vara väl synlig och läsbar,

(b) tåla väderpåfrestningar utan att dess funktion påverkas nämnvärt.

5.2.1.3 Bärgningsförpackningar ska förses med tilläggsmärkningen ”BÄRGNING”.

5.2.1.4 IBC-behållare med volym över 450 liter samt storförpackningar ska förses med märkning på två motstående sidor.

5.2.1.5 Tilläggsbestämmelser för gods i klass 1

Kollin med gods i klass 1 ska dessutom vara försedda med den enligt 3.1.2 angivna officiella transportbenämningen. Denna märkning ska vara angiven väl läsbart och outplånligt på ett av avsändarlandets officiella språk och, om det språket inte är engelska, franska, tyska eller italienska, dessutom på engelska, franska, tyska eller italienska, såvida inte avtal mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

Vid militära försändelser enligt 1.5.2 som transporteras som vagnslast får kolli istället för den officiella transportbenämningen vara försedda med behörig militär myndighets föreskrivna beteckningar.

5.2.1.6 Tilläggsbestämmelser för gaser i klass 2

På återfyllningsbara kärl ska anges väl läsbart och varaktigt:

(a) UN-numret och gasens eller gasblandningens officiella transportbenämning enligt 3.1.2,

för gaser som tillordnats en N.O.S.-benämning behöver utöver UN-nummer endast gasens tekniska benämning[1)] anges,

[1)] I stället för den tekniska benämningen får någon av följande benämningar användas:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A eller butan, blandning A01 eller butan, blandning A02 eller butan, blandning A0 eller butan, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C eller propan.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

UPPHÄVD

för gasblandningar behöver endast de två beståndsdelar anges, vilka är avgörande för farorna,

(b) för komprimerade gaser, som fylls efter vikt, och kondenserade gaser: antingen högsta tillåtna fyllningsvikt och kärlets taravikt inklusive de utrustningsdetaljer, som var monterade vid tidpunkten för fyllningen, eller bruttovikten,

(c) datum (år) för nästa återkommande kontroll.

Dessa uppgifter kan antingen präglas på tryckkärlet eller anges på en varaktig skylt eller etikett, som är fäst på tryckkärlet, eller genom en vidhäftande och tydligt synlig märkning, t.ex. genom lackering eller annan likvärdig metod.

Anm 1 Se även 6.2.2.7.

Anm 2 För ej återfyllningsbara kärl, se 6.2.2.8.

5.2.1.7 Särskilda bestämmelser för märkning av radioaktiva ämnen i klass 7

5.2.1.7.1 Varje kolli ska på förpackningens utsida märkas tydligt och varaktigt med uppgift om avsändarens och/eller mottagarens identitet.

5.2.1.7.2 Varje kolli, utom undantagna kollin, ska på utsidan vara tydligt och varaktigt märkt med UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN”, och den officiella transportbenämningen. Märkning av undantagna kollin ska ske enligt 5.1.5.4.1.

5.2.1.7.3 Varje kolli med bruttovikt över 50 kg ska ha tillåten bruttovikt tydligt och varaktigt märkt på utsidan av förpackningen.

5.2.1.7.4 Varje kolli, som

(a) överensstämmer med konstruktionen för ett kolli av typ IP-1, typ IP-2 eller typ IP-3 ska förses med märkningen ”TYP IP-1”, ”TYP IP-2” respektive ”TYP IP-3” tydligt och varaktigt på utsidan av förpackningen.

(b) överensstämmer med konstruktionen för ett kolli av typ A ska förses med märkningen ”TYP A” tydligt och varaktigt på utsidan av förpackningen.

(c) överensstämmer med konstruktionen för ett kolli av typ IP-2 eller typ IP-3 eller ett kolli av typ A ska på utsidan av förpackningen förses tydligt och varaktigt med ursprungslandets nationalitetsbeteckning för fordon (VRI-kod)[2)] och märkas med antingen tillverkarens namn eller annan av behörig myndighet i ursprungslandet för konstruktionstypen fastställd identifiering av förpackningen.

5.2.1.7.5 Varje kolli, som överensstämmer med en kollikonstruktion som godkänts av behörig myndighet, ska vara tydligt och varaktigt märkt på utsidan av förpackningen med följande uppgifter:

(a) det av behörig myndighet tilldelade igenkänningsmärket för den kollikonstruktionen,

2) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik föreskriven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

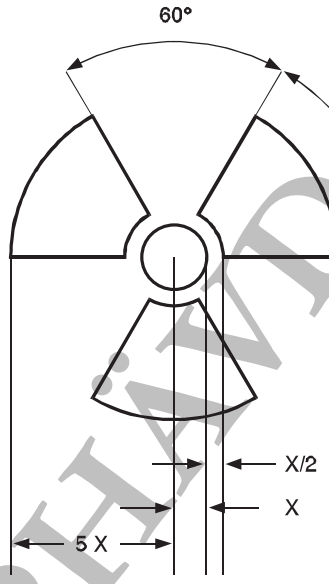
UPPHÄVD

(b) ett serienummer som medger entydig identifiering av enskilda förpackningar som överensstämmer med kollikonstruktionen,

(c) ”TYP B(U)” eller ”TYP B(M)” för ett kolli av typ B(U) eller typ B(M),

(d) ”TYP C” för ett kolli av typ C.

5.2.1.7.6 Varje kolli som överensstämmer med en kollikonstruktion av typ B(U), typ B(M) eller typ C ska vara märkt på utsidan av den yttersta behållaren som är brand- och vattenbeständig med den nedan avbildade symbolen för joniserande strålning, genom stansning, prägling eller annat sätt som är beständigt mot brand och vatten.



Symbol för joniserande strålning.
Proportionerna baseras på en inre cirkel med radien X.
X ska vara minst 4 mm.

5.2.1.7.7 Om LSA-I material eller SCO-I placerats i behållare eller förpackningsmaterial och transporteras som komplett last enligt 4.1.9.2.3 ska utsidan av behållarna eller förpackningsmaterialen förses med texten ”RADIOAKTIV LSA-I”, respektive ”RADIOAKTIV SCO-I”.

5.2.1.7.8 Vid all internationell transport av kollin, för vilka det krävs behörig myndighets godkännande för konstruktionstypen eller för förflyttningen och för vilka olika godkännandetyper gäller i de olika länderna som berörs av förflyttningen, ska märkningen ske i överensstämmelse med godkännandeintyget från ursprungslandet för konstruktionstypen.

5.2.1.8 Särskilda bestämmelser för märkning av miljöfarliga ämnen

5.2.1.8.1 Kollin med miljöfarliga ämnen som motsvarar kriterierna i 2.2.9.1.10, ska vara varaktigt märkta med märkningen för miljöfarliga ämnen angiven i 5.2.1.8.3, med undantag av enkelförpackningar och sammansatta förpackningar, om dessa enkelförpackningar eller innerförpackningar i sammansatta förpackningar innehåller:

- högst mängden 5 l för vätskor, eller

- högst nettovikten 5 kg för fasta ämnen.

UPPHÄVD

5.2.1.8.2 Märkningen för miljöfarliga ämnen ska placeras intill den föreskrivna märkningen enligt 5.2.1.1. Bestämmelserna i 5.2.1.2 och 5.2.1.4 ska uppfyllas.

5.2.1.8.3 Märkningen för miljöfarliga ämnen ska motsvara nedanstående figur. Storleken ska vara 100 mm × 100 mm, utom på kollin som på grund av sin storlek bara kan ha mindre märkning.



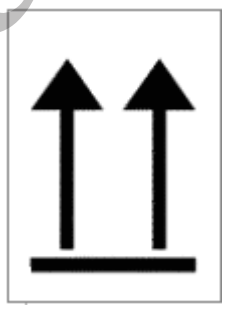
Symbol (fisk och träd): svart på vit
eller lämplig kontrasterande bakgrund

5.2.1.9 Riktningspilar

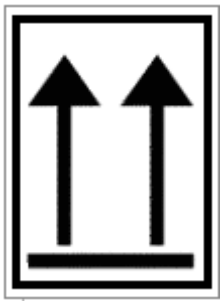
5.2.1.9.1 Om inget annat föreskrivs i 5.2.1.9.2 ska

- sammansatta förpackningar med innerförpackningar innehållande vätskor,
- enkelförpackningar, som är utrustade med luftningsanordningar,
- kryokärl för transport av kylda kondenserade gaser

vara tydligt märkta med pilar för kollits orientering, som liknar nedanstående figur eller uppfyller specifikationen i ISO-standard 780:1997. Riktningspilarna ska placeras på två motsatta sidor av kollit, med pilarna visande uppåt. De ska vara rektangulära och så stora att de i förhållande till kollits storlek är tydligt synliga. Det är valfritt att ha en rektangulär avgränsning runt pilarna.



eller



Två svarta eller röda pilar på vit eller på lämpligt sätt kontrasterande bakgrund.
Den rektangulära avgränsningen är valfri.

5.2.1.9.2 Riktningspilar krävs inte för kollin med:

(a) tryckkärl, med undantag av kryokärl,

[UPPHÄVD]

(b) farligt gods i innerförpackningar med volym högst 120 ml, som är förberedda med en tillräcklig mängd absorberande material mellan inner- och ytterförpackningarna för att uppta hela vätskeinnehållet,

(c) smittförande ämnen i klass 6.2 i primärkärl med volym högst 50 ml,

(d) radioaktiva ämnen i klass 7 i kollin av typ IP-2, typ IP-3, typ A, typ B(U), typ B(M) eller typ C,

(e) föremål som är täta i alla lägen (t.ex. alkohol eller kvicksilver i termometrar, aerosolbehållare m.m.), eller

(f) sammansatta förpackningar som innehåller lufttätt förslutna innerförpackningar innehållande högst 500 ml vardera.

5.2.1.9.3 På ett kolli som är märkt i överensstämmelse med detta avsnitt får inga pilar visas för andra syften än att ange rätt kolliorientering.

5.2.2 Etikettering av kollin

Anm I fråga om etikettering räknas småcontainrar som kollin.

5.2.2.1 Etiketteringsbestämmelser

5.2.2.1.1 Om ett ämne eller föremål anges i kapitel 3.2, tabell A, ska de i kolumn 5 angivna etiketterna sättas fast, såvida inte annat är angivet genom en särbestämmelse i kolumn 6.

5.2.2.1.2 I stället för etiketter får även permanenta varningsmärken sättas fast, som exakt motsvarar föreskrivna förlagor.

5.2.2.1.3 – 5.2.2.1.5 (Tills vidare blanka.)

5.2.2.1.6 Frånsett bestämmelserna i 5.2.2.2.1.2 ska varje etikett

(a) placeras på samma sida av kollit, såvida kollits dimensioner medger detta. När det gäller kollin med gods i klass 1 eller 7 ska de placeras i närheten av märkningen med den officiella transportbenämningen,

(b) placeras på kollit så att de inte täcks eller skyms av någon del av förpackningen, någon detalj som är fäst på förpackningen, någon annan etikett eller någon märkning,

(c) placeras intill varandra, om mer än en etikett föreskrivs.

Om ett kollis form är för oregelbunden eller kollit för litet, så att etiketten inte kan sättas fast på ett tillfredsställande vis, får den fästas vid kollit med ett snöre eller på annat lämpligt sätt.

5.2.2.1.7 IBC-behållare med volym över 450 liter samt storförpackningar ska förses med etiketter på två motstående sidor.

UPPHÄVD

5.2.2.1.8 *Särskilda bestämmelser för etikettering av kollin med explosiva ämnen och föremål med explosivämne vid transport som militär sändning*

Vid transport av militär sändning enligt 1.5.2 som komplett last eller sluten last behöver kollina inte vara försedda med de i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5 föreskrivna etiketterna, under förutsättning att i 7.5.2 föreskrivna samlastningsförbud iakttas, utgående från uppgiften i godsdeklarationen enligt 5.4.1.2.1 (f).

5.2.2.1.9 *Särskilda bestämmelser för etikettering av självreaktiva ämnen och organiska peroxider*

(a) Etiketten enligt förlaga nr 4.1 visar också att produkten kan vara brandfarlig, så någon etikett enligt förlaga nr 3 behövs därför inte. För självreaktiva ämnen av typ B ska dessutom en etikett enligt förlaga nr 1 användas, såvida inte behörig myndighet har godkänt att denna etikett kan utelämnas för en viss förpackning, eftersom provningsresultat har visat att det självreaktiva ämnet inte uppvisar något explosivt beteende i en sådan förpackning.

(b) Etiketten enligt förlaga nr 5.2 visar också att produkten kan vara brandfarlig, så någon etikett enligt förlaga nr 3 behövs därför inte. Dessutom ska följande etiketter användas:

(i) för organiska peroxider av typ B en etikett enligt förlaga nr 1, såvida inte behörig myndighet har godkänt att denna etikett kan utelämnas för en viss förpackning, eftersom provningsresultat har visat att den organiska peroxiden inte uppvisar något explosivt beteende i en sådan förpackning,

(ii) en etikett enligt förlaga nr 8, om ämnet motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp I eller II i klass 8.

För namngivna självreaktiva ämnen och organiska peroxider är etiketter som ska användas angivna i förteckningen i 2.2.41.4 respektive 2.2.52.4.

5.2.2.1.10 *Särskilda bestämmelser för etikettering av kollin med smittförande ämnen*

Utöver etikett enligt förlaga nr 6.2 ska kollin med smittförande ämnen vara försedda med alla andra etiketter som krävs på grund av innehållets egenskaper.

5.2.2.1.11 *Särskilda bestämmelser för etikettering av radioaktiva ämnen*

5.2.2.1.11.1 Bortsett från när förstorade varningsetiketter enligt 5.3.1.1.3 används, ska alla kollin, overpack och containrar vara försedda med minst två etiketter enligt förlaga nr 7A, 7B eller 7C alltefter respektive kategori (se 5.1.5.3.4) av kolli, overpack eller container. Etiketterna ska fästas på utsidan på två motstående sidor av ett kolli eller på alla fyra sidor av en container. En overpack innehållande radioaktiva ämnen ska vara försedda med minst två etiketter på motstående sidor på utsidan av en overpack. Alla kollin, overpack och containrar innehållande fissila ämnen, utom fissila ämnen som enligt bestämmelserna i 6.4.11.2 är undantagna, ska dessutom vara försedda med etiketter enligt förlaga nr 7E, vilka i tillämpliga fall ska placeras direkt bredvid etiketterna för radioaktiva ämnen. Etiketterna får inte skymma den i 5.2.1 angivna märkningen. Etiketter som inte har samband med innehållet ska avlägsnas eller täckas över.

5.2.2.1.11.2 Etiketter enligt förlaga nr 7A, 7B och 7C ska kompletteras med följande information:

(a) Innehåll:

UPPHÄVD

(i) Utom för LSA-I material ska namnet på radionukliderna enligt tabell 2.2.7.2.2.1 anges med där angivna beteckningar. För blandningar av radionuklider ska de mest begränsande nukliderna anges så långt utrymmet på raden tillåter. Gruppbeteckningen för LSA eller SCO ska anges efter namnet på radionukliderna. Beteckningarna ”LSA-II”, ”LSA-III”, ”SCO-I” och ”SCO-II” ska användas för detta ändamål.

(ii) För LSA-I behövs endast beteckningen ”LSA-I”, namnet på radionukliden behövs inte.

(b) Aktivitet:

Den maximala aktiviteten hos det radioaktiva innehållet under transport uttryckt i becquerel (Bq) med tillämpligt tecken för SI-prefix (se 1.2.2.1). För fissila ämnen får den totala massan av det fissila ämnet (eller i förekommande fall för blandningar, massan av varje fissil nuklid) uttryckt i gram (g) eller multiplar därav användas i stället för aktivitet.

(c) För overpack och containrar ska ”innehåll” och ”aktivitet” på etiketten motsvara de uppgifterna som krävs i (a) och (b), varvid summering ska ske för hela innehållet i en overpack eller containern. Detta gäller inte för etiketter på overpack eller containrar innehållande blandad last av kollin med olika radionuklider, här får angivelsen lyda ”Se godsdeklaration”.

(d) Transportindex: det bestämda talet enligt 5.1.5.3.1 och 5.1.5.3.2 (transportindex behöver inte anges för kategori I-VIT).

5.2.2.1.11.3 Etiketter enligt förlaga nr 7E ska kompletteras med kriticitetssäkerhetsindex (CSI), som det anges i av behörig myndighet utfärdat godkännandecertifikat för särskild överenskommelse eller godkännandecertifikat för kollikonstruktion.

5.2.2.1.11.4 För overpack och containrar ska det på etiketten angivna kriticitetssäkerhetsindex (CSI) ange det i 5.2.2.1.11.3 föreskrivna totalbeloppet för fissilt innehåll i det overpack eller containern.

5.2.2.1.11.5 Vid all internationell transport av kollin, för vilka det krävs behörig myndighets godkännande för kollikonstruktionen eller för transporten och för vilka det gäller olika godkännandetyper i de olika länderna som berörs av förflyttningen, ska etiketteringen ske i överensstämmelse med godkännandeintyget från ursprungslandet för kollikonstruktionen.

5.2.2.2 Bestämmelser för etiketter

5.2.2.2.1 Etiketter ska uppfylla nedanstående bestämmelser och med avseende på färg, symboler och allmän utformning motsvara förlagorna i 5.2.2.2.2. Motsvarande förlagor som är föreskrivna för andra transportslag, med mindre avvikelser som inte påverkar varningsetikettens uppenbara betydelse, är också tillåtna.

Anm I vissa fall framställs etiketterna i 5.2.2.2.2 med en streckad ytterlinje enligt 5.2.2.2.1.1. Denna krävs inte, om etiketterna placeras mot en bakgrund med kontrasterande färg.

5.2.2.2.1.1 Etiketter ska ha formen av en kvadrat med minst 100 mm sida, ställd på ett hörn. De ska ha en linje som löper 5 mm innanför ytterkanten och parallell med denna. På övre

UPPHÄVD I

halvan av etiketten ska linjen ha samma färg som symbolen och på nedre halvan ska den ha samma färg som siffran i det nedersta hörnet. Etiketterna ska placeras mot en bakgrund med kontrasterande färg eller avgränsas med antingen en streckad eller en heldragen yttre begränsningslinje. Då kollits storlek så kräver får etiketternas mått minskas, förutsatt att de förblir fullt synliga.

5.2.2.2.1.2 Gasflaskor för klass 2 får, om det är nödvändigt på grund av deras form, position och fastsättningssystem för transport, vara försedda med etiketter som motsvarar de som beskrivs i detta avsnitt, men är mindre och motsvarar ISO 7225:2005 ”Gasflaskor – Varningsetiketter”, så att de kan placeras på gasflaskans icke-cylindriska del (bröstet).

Oavsett bestämmelserna i 5.2.2.1.6 får etiketterna överlappa varandra i högst den utsträckning som anges i standarden ISO 7225:2005. Dock ska etiketterna för primärfaran och siffrorna på alla etiketter vara helt synliga och symbolerna förbli igenkännliga.

Tömda, ej rengjorda tryckkärl för gaser i klass 2 får transporteras med gamla eller skadade etiketter för återfyllnings- respektive kontrolländamål och för att få ny etikett enligt gällande bestämmelser eller för bortskaffande av tryckkärlet.

5.2.2.2.1.3 Med undantag av etiketter för riskgrupperna 1.4, 1.5 och 1.6 i klass 1, ska övre halvan av etiketten innehålla symbolen och den nedre halvan ska innehålla:

(a) för klasserna 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 och 9, klassens nummer,

(b) för klasserna 4.1, 4.2 och 4.3, siffran ”4”,

(c) för klasserna 6.1 och 6.2, siffran ”6”.

Etiketterna får enligt 5.2.2.2.1.5 innehålla en text, såsom UN-numret eller en textbeskrivning av faran (t.ex. ”brandfarlig”), under förutsättning att texten inte skymmer eller påverkar andra föreskrivna delar av etiketten.

5.2.2.2.1.4 Dessutom, med undantag av riskgrupperna 1.4, 1.5 och 1.6, ska numret på riskgruppen och ämnets eller föremålets samhanteringsgrupp anges i nedre halvan av etiketter för klass 1. På etiketter för riskgrupperna 1.4, 1.5 och 1.6 anges riskgruppens nummer i övre halvan och numret på klassen samt bokstaven för samhanteringsgruppen i nedre halvan.

5.2.2.2.1.5 På etiketter, utom etiketter för klass 7, får en eventuell text i området under bildsymbolen (utöver klassens nummer) endast omfatta frivilliga uppgifter om farans art och de försiktighetsåtgärder som ska iakttas vid hantering.

5.2.2.2.1.6 Symboler, text och siffror ska vara tydligt läsliga och outplånliga. De ska finnas i svart på alla etiketter utom på:

(a) etiketter för klass 8, där eventuell text och klassens nummer ska anges i vitt,

(b) etiketter med grön, röd eller blå bakgrund, där symboler, text och siffror får anges i vitt,

(c) etiketter för klass 5.2, där symbolen får anges i vitt, och

UPPHÄVD

(d) etiketter enligt förlaga 2.1, fästa på gasflaskor och engångsbehållare för gas för UN 1011, 1075, 1965 och 1978, där symbol, text och siffror vid tillräcklig kontrastverkan får anges med samma färg som kärlet.

5.2.2.2.1.7 Etiketter ska kunna tåla väderpåfrestningar utan att dess informationsvärde nämnvärt påverkas.

[UPPHÄVD]

5.2.2.2.2 *Förlagor för etiketter*

Klass 1
Explosiva ämnen och föremål
Nr 1



Riskgrupp 1.1, 1.2 och 1.3.
Symbol (exploderande bomb): svart på orange botten, siffran ”1” i nedre hörnet

Nr 1.4



Riskgrupp 1.4

Nr 1.5



Riskgrupp 1.5

Nr 1.6



Riskgrupp 1.6

Svarta siffror på orange botten, vilka ska ha en teckenhöjd av 30 mm och en tjocklek av 5 mm (för en etikett 100 mm × 100 mm), siffran ”1” i nedre hörnet
**) Angivelse av riskgrupp – anges inte när den explosiva egenskapen utgör sekundärfara.
*) Angivelse av samhanteringsgrupp – anges inte när den explosiva egenskapen utgör sekundärfara.

Klass 2
Gaser

Nr 2.1



Brandfarliga gaser
Symbol (flamma): svart eller vit (utom så som anges i 5.2.2.2.1.6 (d)) på röd bakgrund, siffran ”2” i nedre hörnet

Nr 2.2



Ej brandfarliga, ej giftiga gaser
Symbol (gasflaska): svart eller vit på grön bakgrund, siffran ”2” i nedre hörnet

Nr 2.3



Giftiga gaser
Symbol (dödskalle med korsade benknotor): svart på vit bakgrund, siffran ”2” i nedre hörnet

Klass 3
Brandfarliga vätskor
Nr 3



Symbol (flamma): svart eller vit på röd bakgrund, siffran ”3” i nedre hörnet

UPPHÄVD

Klass 4.1
Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen
Nr 4.1



Symbol (flamma): svart på vit bakgrund med sju lodräta röda ränder, siffran ”4” i nedre hörnet

Klass 4.2
Självantändande ämnen
Nr 4.2



Symbol (flamma): svart på vit (övre halvan) och röd (nedre halvan) bakgrund, siffran ”4” i nedre hörnet

Klass 4.3
Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten
Nr 4.3



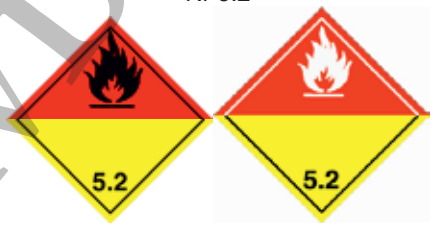
Symbol (flamma): svart eller vit på blå bakgrund, siffran ”4” i nedre hörnet

Klass 5.1
Oxiderande ämnen
Nr 5.1



Symbol (flamma över cirkel): svart på gul bakgrund, siffran ”5.1” i nedre hörnet

Klass 5.2
Organiska peroxider
Nr 5.2



Symbol (flamma): svart eller vit på röd (övre halvan) och gul bakgrund (nedre halvan), siffran ”5.2” i nedre hörnet

Klass 6.1
Giftiga ämnen
Nr 6.1



Symbol (dödskalle med korsade benknotor): svart på vit bakgrund, siffran ”6” i nedre hörnet

Klass 6.2
Smittförande ämnen
Nr 6.2



På etikettens nedre hälft får anges: ”INFECTIOUS SUBSTANCE” och ”In case of damage or leakage immediatley notify Public Health Authority”

Symbol (cirkel överlagrad med tre skärformade tecken) och uppgifter: svarta på vit bakgrund, siffran ”6” i nedre hörnet

UPPHÄVD

Klass 7
Radioaktiva ämnen

Nr 7A



Kategori I – VIT
Strålningssymbol: svart på vit bakgrund, text (obligatorisk): svart på etikettens nedre hälft: ”RADIOACTIVE”, ”CONTENTS…”, ”ACTIVITY…”. Efter ordet ”RADIOACTIVE” följer ett lodrätt rött streck. Siffran ”7” i nedre hörnet

Nr 7B



Kategori II – GUL
Strålningssymbol: svart på gul bakgrund med vit kant (övre halvan) och vit bakgrund (nedre halvan), text (obligatorisk): svart på etikettens nedre hälft: ” RADIOACTIVE”, ” CONTENTS…”, ” ACTIVITY…”, samt i ett fält med svart inramning: ”TRANSPORT INDEX”. Efter ordet ” RADIOACTIVE” följer två lodräta röda streck. Siffran ”7” i nedre hörnet

Nr 7C



Kategori III – GUL
Strålningssymbol: svart på gul bakgrund med vit kant (övre halvan) och vit bakgrund (nedre halvan), text (obligatorisk): svart på etikettens nedre hälft: ” RADIOACTIVE”, ” CONTENTS…”, ” ACTIVITY…”, samt i ett fält med svart inramning: ”TRANSPORT INDEX”. Efter ordet ” RADIOACTIVE” följer tre lodräta röda streck. Siffran ”7” i nedre hörnet

Nr 7E



Fissila ämnen i klass 7
Vit bakgrund
text (obligatorisk): svart på etikettens övre hälft: ”FISSILE”, i ett fält med svart inramning på etikettens nedre hälft: ”CRITICALITY SAFETY INDEX”. Siffran ”7” i nedre hörnet

Klass 8
Frätande ämnen

Nr 8



Symbol (vätskor som hälls ur två provrör och angriper en hand och ett metallstycke): svart på vit bakgrund (övre halvan), svart bakgrund med vit kant (nedre halvan), siffran ”8” i nedre hörnet

Klass 9
Övriga farliga ämnen och föremål

Nr 9



Symbol (sju lodräta ränder på övre halvan): svart på vit bakgrund, siffran ”9” understruken i nedre hörnet

UPPHÄVD

Kapitel 5.3

Storetiketter och märkning

Anm Beträffande storetiketter och märkning på containrar, MEG-containrar, tankcontainrar och UN-tankar för transport i en transportkedja som innefattar en sjötransport, se även 1.1.4.2.1.

5.3.1 Storetiketter

5.3.1.1 Allmänna bestämmelser

5.3.1.1.1 Enligt vad som krävs i detta avsnitt ska storetiketter fästas på utsidan av containrar, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar och vagnar. Storetiketterna ska motsvara dem som föreskrivs i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5 och i förekommande fall kolumn 6, för det farliga gods som finns i containern, MEG-containern, tankcontainern, UN-tanken eller vagnen och ska överensstämma med specifikationen i 5.3.1.7. Storetiketterna ska placeras mot en bakgrund med kontrasterande färg eller uppvisa antingen en streckad eller en heldragen yttre begränsningslinje.

Anm Beträffande rangeringsetiketter enligt förlaga nr 13 och 15, se emellertid 5.3.4

5.3.1.1.2 För klass 1 ska samhanteringsgrupper inte anges på storetiketterna om ämnen som tillhör två eller fler samhanteringsgrupper transporteras i vagnen eller storcontainern.

Vagnar eller storcontainrar, i vilka ämnen eller föremål i olika riskgrupper transporteras, ska endast ha storetiketter som överensstämmer med förlagan för den farligaste riskgruppen i följande rangordning:

1.1 (farligast), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (minst farlig).

När ämnen i 1.5D transporteras med ämnen eller föremål i riskgrupp 1.2, ska vagnen eller storcontainern förses med storetiketter för riskgrupp 1.1. Storetiketter krävs inte för transport av explosiva ämnen och föremål i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp S.

Vagnar och storcontainrar i vilka kollin transporteras som militära försändelser enligt 1.5.2 och som enligt 5.2.2.1.8 inte bär varningsetiketter, ska förses med storetiketter, angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5, på båda långsidorna på vagnar och på alla fyra sidorna på storcontainrar.

5.3.1.1.3 För klass 7 ska storetiketten för primär fara överensstämma med förlaga nr 7D, som visas i 5.3.1.7.2. Denna storetikett krävs inte för vagnar eller storcontainrar i vilka undantagna kollin transporteras.

Då både etiketter och storetiketter för klass 7 skulle krävas på vagnar, storcontainrar, MEG-containrar, tankcontainrar eller UN-tankar får en förstorad etikett, motsvarande den etikett som krävs, visas i stället för storetikett enligt förlaga nr 7D för att motsvara båda ändamålen.

5.3.1.1.4 Storcontainrar, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar eller vagnar med gods i mer än en klass behöver inte bära en storetikett för sekundärfaran, om den fara som representeras av storetiketten i fråga redan anges av en annan storetikett för primär- eller sekundärfaran.

UPPHÄVD

5.3.1.1.5 Storetiketter, som inte har något samband med transporterat farligt gods eller rester därav, ska avlägsnas eller täckas över.

5.3.1.1.6 När storetiketterna är fästa på klapptavlor, ska de vara konstruerade och säkrade så att de inte kan vikas ner eller lossna från hållaren under transporten (särskilt på grund av stötar eller oavsiktliga händelser).

5.3.1.2 Storetiketter för storcontainrar, MEG-containrar, tankcontainrar och UN-tankar

Storetiketterna ska fästas på båda sidor och på varje gavel av storcontainern, MEG-containern, tankcontainern eller UN-tanken. Om tankcontainern eller UN-tanken har flera tankfack, i vilka olika slag av farligt gods transporteras, ska tillämpliga storetiketter sättas på båda långsidorna på respektive tankfack och på båda gavlarna.

5.3.1.3 Storetiketter för vagnar på vilka storcontainrar, MEG-containrar, tankcontainrar eller UN-tankar transporteras

Anm För storetiketter på vagnar som används för kombitrafik, se 1.1.4.4.

Om storetiketterna på storcontainrar, MEG-containrar, tankcontainrar eller UN-tankar inte är synliga utanför vagnen ska likadana storetiketter också fästas på vagnens båda långsidor. I övrigt behöver inga storetiketter fästas på vagnen.

5.3.1.4 Storetiketter för vagnar för transport i bulk, cisternvagnar, batterivagnar och vagnar med avmonterbara tankar

Storetiketter ska fästas på båda långsidorna. Om cisternvagnen eller den på vagnen transporterade avmonterbara tanken har flera tankfack, i vilka två eller flera slag av farligt gods transporteras, ska tillämpliga storetiketter sättas på båda långsidorna i höjd med respektive tankfack. Om alla tankfack får samma storetikett, behöver storetiketterna endast placeras en gång på vardera långsidan.
Om mer än en storetikett är föreskriven för samma tankfack, ska storetiketterna sättas tätt intill varandra.

5.3.1.5 Storetiketter för vagnar som endast transporterar kollin

Storetiketter ska fästas på båda långsidorna.

5.3.1.6 Storetiketter för tömda cisternvagnar, batterivagnar, MEG-containrar, tankcontainrar och UN-tankar, samt på tömda vagnar och storcontainrar för transport i bulk

Tömda, ej rengjorda, ej avgasade eller ej avgiftade cisternvagnar, vagnar med avmonterbara tankar, batterivagnar, MEG-containrar, tankcontainrar och UN-tankar, samt tömda, ej rengjorda eller ej avgiftade vagnar och storcontainrar för transport i bulk ska vara försedda med de storetiketter som krävs för den föregående lasten

5.3.1.7 Beskrivning av storetiketter

5.3.1.7.1 Med undantag av vad som anges i 5.3.1.7.2 om storetikett för klass 7 ska storetikett:

UTFÄRDAD I

(a) vara minst 250 mm × 250 mm, med en linje som löper 12,5 mm innanför kanten och parallell med denna. I övre halvan ska linjen ha samma färg som symbolen och i nedre halvan ska den ha samma färg som siffran i nedersta hörnet,

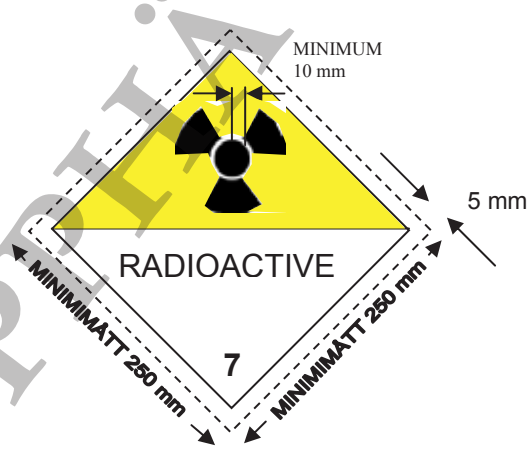
(b) motsvara etiketten för det farliga godset i fråga med avseende på färg och symbol (se 5.2.2.2), och

(c) visa numren (och för gods i klass 1 bokstaven för samhanteringsgrupp), som föreskrivs i 5.2.2.2 för motsvarande etikett för det farliga godset i fråga, med minst 25 mm höga siffror.

Bestämmelserna i 5.2.2.1.2 är också tillämpliga.

5.3.1.7.2 Storetikett för klass 7 ska vara minst 250 mm × 250 mm, med en svart linje 5 mm innanför kanten och parallell med denna och i övrigt enligt figuren nedan (förlaga nr 7D). Siffran ”7” ska vara minst 25 mm hög. Bakgrundsfärgen på etikettens övre halva ska vara gul och på nedre halvan vit, medan färgen på strålningssymbolen och skriften ska vara svart. Användning av ordet ”RADIOACTIVE” på nedre halvan är valfri för att möjliggöra att denna storetikett i stället används för att visa tillämpligt UN-nummer för sändningen.

Storetikett för radioaktiva ämnen i klass 7
(Nr 7D)



Symbol (strålningssymbol): svart. Bakgrund: övre halvan gul med vit bård, nedre halvan vit.

Nedre halvan ska visa ordet ”RADIOACTIVE” eller alternativt, då så krävs, tillämpligt UN-nummer (se 5.3.2.1.2), och siffran ”7” i nedre hörnet.

5.3.1.7.3 För tankcontainrar med en volym av högst 3 m^3 får storetiketter ersättas med etiketter enligt 5.2.2.2.

5.3.1.7.4 För vagnar får storetiketternas storlek minskas till 150 mm × 150 mm. I detta fall är övriga mått, som angetts för symbol, linjer, siffror och bokstäver, inte heller tillämpliga.

UPPHÄVD

5.3.2 Märkning med orangefärgad skyltning

5.3.2.1 Allmänna bestämmelser för orangefärgad skyltning

Anm För orangefärgade skyltar på vagnar som används för kombitrafik, se 1.1.4.4.

5.3.2.1.1 Vid transport av farligt gods, som i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 har ett farlighetsnummer angivet, ska en rektangulär orangefärgad skylt enligt 5.3.2.2.1 placeras på sådant sätt att den är tydligt synlig på vardera långsidan av

- en cisternvagn,
- en batterivagn,
- en vagn med avmonterbara tankar,
- en tankcontainer,
- en MEG-container,
- en UN-tank,
- en vagn för transport i bulk,
- en små- eller storcontainer för transport i bulk,
- en vagn eller container, i vilken förpackade radioaktiva ämnen med endast ett UN-nummer transporteras som komplett last och utan annat farligt gods.

Denna skylt får även placeras på vardera långsidan av vagnar, som innehåller en komplett last av kollin med ett och samma gods.

5.3.2.1.2 Den orangefärgade skylten ska ange farlighetsnummer och UN-nummer enligt 5.3.2.2.2, som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 respektive kolumn 1 för det ämne som transporteras. Om flera olika ämnen transporteras i åtskilda tankar eller tankfack i en cisternvagn, batterivagn, vagn med avmonterbara tankar, tankcontainer, MEG-container eller UN-tank, ska avsändaren placera den i 5.3.2.1.1 angivna orangefärgade skylten med tillhörande nummer på båda sidorna av varje tank eller tankfack, parallellt med vagnens, tankcontainerns eller UN-tankens längdaxel, på ett sådant sätt att de är tydligt synliga.

5.3.2.1.3 (Tills vidare blank.)

5.3.2.1.4 (Tills vidare blank.)

5.3.2.1.5 Om de föreskrivna orangefärgade skyltarna enligt 5.3.2.1.1 placerade på containrar, tankcontainrar, MEG-containrar eller UN-tankar, inte är tydligt synliga utanför vagnen, ska sådana skyltar också placeras på vagnens båda långsidor.

Anm Denna bestämmelse behöver inte tillämpas för täckta vagnar och presenningsförsedda vagnar som transporterar tankar med volym av högst 3000 liter.

5.3.2.1.6 (Borttagen.)

UPPHÄVD

5.3.2.1.7 Bestämmelserna i 5.3.2.1.1–5.3.2.1.5 gäller även för tömda, ej rengjorda, ej avgasade eller ej sanerade

- cisternvagnar,
- batterivagnar,
- vagnar med avmonterbara tankar,
- tankcontainrar,
- UN-tankar och
- MEG-containrar,

samt för tömda, ej rengjorda eller ej sanerade vagnar, storcontainrar och småcontainrar för bulktransport.

5.3.2.1.8 Orangefärgade skyltar, som inte avser det transporterade farliga godset eller rester av detta, ska avlägsnas eller övertäckas. Om skyltarna övertäcks, ska övertäckningen vara fullständig, även efter 15 minuters omvälvande brand.

5.3.2.2 Beskrivning av de orangefärgade skyltarna

5.3.2.2.1 De orangefärgade skyltarna får vara reflekterande och ska ha 40 cm bredd, 30 cm höjd och en 15 mm bred svart ram. Det använda materialet ska vara väderbeständigt och säkerställa en varaktig märkning. Skyltarna får inte lossna från sin fastsättning vid 15 minuters omvälvande brand. De ska förbli fastsatta oavsett vagnens position eller läge.

De enligt 5.3.2.1.2 och 5.3.2.1.5 föreskrivna skyltarna får ersättas med självhäftande folie, målning eller annan likvärdig märkning. Denna alternativa märkning ska uppfylla de krav som anges i detta avsnitt, med undantag av de i 5.3.2.2.1 och 5.3.2.2.2 angivna bestämmelserna om brandhärdighet.

Anm Kulören hos den orangefärgade skyltningen ska under normala användningsförhållanden ha kromaticitetskoordinater belägna i den del av kromaticitetsdiagrammet som begränsas genom sammanbindning av punkter med följande koordinater:

Kromaticitetskoordinater för punkter i hörnen av ytan i kromaticitetsdiagrammet				
X	0,52	0,52	0,578	0,618
Y	0,38	0,40	0,422	0,38

Luminansfaktor hos hos icke-reflekterande färg: $\beta \geq 0{,}22$, hos reflekterande färg $\beta > 0{,}12$.

Referenscentrum E, standardljus C, belysningsgeometri 45°/0°

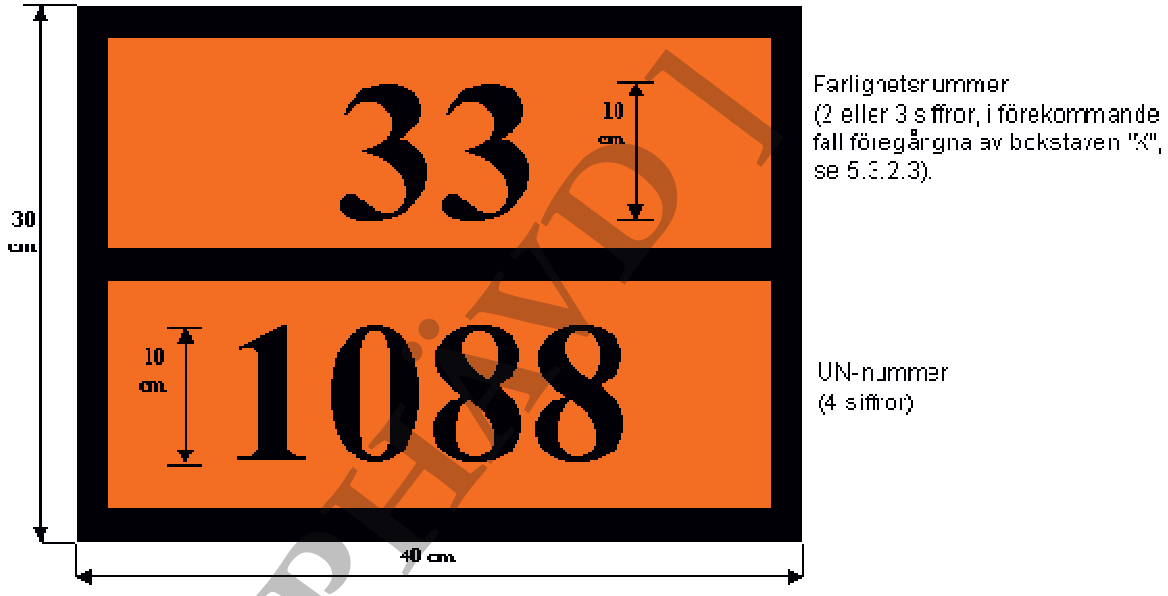
Reflektionsförmåga hos den reflekterande färgen, under en infallsvinkel på 5° och en observationsvinkel på 0,2°, minst 20 candela per lux och per m^2.

UPPHÄVD

5.3.2.2.2 Farlighetsnumret och UN-numret ska bestå av svarta siffror med 100 mm höjd och 15 mm stapelbredd. Farlighetsnumret ska vara inskrivet på skyltens övre del och UN-numret på nedre delen. De ska avdelas med en 15 mm bred, horisontell, svart mittlinje (se 5.3.2.2.3). Farlighetsnumret och UN-numret ska vara outplånliga och förbli läsliga efter 15 minuters omvälvande brand. Utbytbara siffror och bokstäver på skyltar med vilka farlighetsnumret och UN-numret visas, ska förbli fastsatta under transporten oavsett vagnens position eller läge.

Farlighetsnumret och UN-numret ska vara outplånliga och förbli läsliga efter 15 minuters omvälvande brand.

5.3.2.2.3 *Exempel på orangefärgad skylt med farlighetsnummer och UN-nummer*



Bakgrund: orange. Ram, horisontell linje och siffror: svarta, och 15 mm breda.

5.3.2.2.4 Alla mått som anges i detta delavsnitt får ha en tolerans på ±10 %.

5.3.2.2.5 När den orangefärgade skylten eller den alternativa märkningen som anges i 5.3.2.2.1 är fastsatt på klapptavlor, ska dessa vara konstruerade och säkrade så att de inte kan vikas ner eller lossna från hållaren under transporten (särskilt på grund av stötar eller oavsiktliga händelser).

5.3.2.3 Betydelsen av farlighetsnummer

5.3.2.3.1 För ämnen i klasserna 2 till och med 9 består farlighetsnumret av två eller tre siffror.

Siffrorna hänvisar allmänt till följande faror:

2 Gasutveckling på grund av tryck eller kemisk reaktion
3 Brandfarlighet hos vätskor (ångor) och gaser, eller självupphettande vätska
4 Brandfarlighet hos fasta ämnen eller självupphettande fast ämne
5 Oxiderande (brandunderstödjande) verkan
6 Giftighet eller smittfara
7 Radioaktivitet
8 Frätande egenskaper
9 Risk för spontan, häftig reaktion

UTGÅR

Anm Förutom risk för spontan häftig reaktion, omfattar siffran 9 även möjlig explosionsfara, farlig sönderfalls- eller polymerisationsreaktion med avsevärd värmeutveckling eller utveckling av brandfarliga och/eller giftiga gaser utifrån ett ämnes egenskaper.

En fördubbling av en siffra visar på en förstärkning av motsvarande fara.

När faran hos ett visst ämne kan beskrivas tillräckligt med endast en siffra följs denna av en nolla.

Följande sifferkombinationer har emellertid särskild betydelse: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 och 99 (se 5.3.2.3.2 nedan).

Om farlighetsnumret föregås av bokstaven ”X” innebär detta att ämnet reagerar farligt med vatten. För sådana ämnen får vatten endast användas efter bedömning av sakkunnig.

För ämnen och föremål i klass 1 ska klassificeringskoden enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 3b, användas som farlighetsnummer. Klassificeringskoden består av

- riskgrupp enligt 2.2.1.1.5 och

- bokstav för samhanteringsgrupp enligt 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 De i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 uppräknade farlighetsnumren har följande betydelse:

20 kvävningsframkallande gas eller gas utan sekundärfara
22 kyld kondenserad gas, kvävningsframkallande
223 kyld kondenserad gas, brandfarlig
225 kyld kondenserad gas, oxiderande (brandunderstödjande)
23 brandfarlig gas
238 brandfarlig gas, frätande
239 brandfarlig gas som spontant kan leda till en häftig reaktion
25 oxiderande (brandunderstödjande) gas
26 giftig gas
263 giftig gas, brandfarlig
265 giftig gas, oxiderande (brandunderstödjande)
268 giftig gas, frätande
28 frätande gas
285 frätande gas, oxiderande (brandunderstödjande)

30 - brandfarlig vätska (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC) eller
- brandfarlig vätska eller fast ämne i smält tillstånd med flampunkt över 60 ºC, uppvärmd till en temperatur lika med eller över flampunkten, eller
- självupphettande vätska

323 brandfarlig vätska som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X323 brandfarlig vätska som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[3)]
33 mycket brandfarlig vätska (flampunkt under 23 ºC)
333 självantändande vätska
X333 självantändande vätska som reagerar farligt med vatten[3)]

[3)] Vatten får endast användas efter godkännande av sakkunnig.

UPPHÄVD

336 mycket brandfarlig vätska, giftig
338 mycket brandfarlig vätska, frätande
X338 mycket brandfarlig vätska, frätande, som reagerar farligt med vatten[3)]
339 mycket brandfarlig vätska som spontant kan leda till en häftig reaktion
36 brandfarlig vätska (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC), mindre giftig, eller självupphettande vätska, giftig
362 brandfarlig vätska, giftig, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X362 brandfarlig vätska, giftig, som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[3)]
368 brandfarlig vätska, giftig, frätande
38 brandfarlig vätska (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC), frätande
382 brandfarlig vätska, frätande, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X382 brandfarlig vätska, frätande, som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[3)]
39 brandfarlig vätska som spontant kan leda till en häftig reaktion

40 brandfarligt eller självreaktivt eller självupphettande fast ämne
423 fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas, eller brandfarligt fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas, eller självupphettande fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X423 fast ämne som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas, eller brandfarligt fast ämne som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas, eller självupphettande fast ämne som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[3)]
43 självantändande (pyrofort) fast ämne
X432 självantändande (pyrofort) fast ämne som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[3)]
44 brandfarligt fast ämne i smält tillstånd vid förhöjd temperatur
446 brandfarligt fast ämne, giftigt, i smält tillstånd vid förhöjd temperatur
46 brandfarligt eller självupphettande fast ämne, giftigt
462 giftigt fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X462 fast ämne som reagerar farligt med vatten så att giftiga gaser bildas[3)]
48 brandfarligt eller självupphettande fast ämne, frätande
482 frätande fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X482 fast ämne som reagerar farligt med vatten så att frätande gaser bildas[3)]

50 oxiderande (brandunderstödjande) ämne
539 brandfarlig organisk peroxid
55 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne
556 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne, giftigt
558 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne, frätande
559 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne, som spontant kan leda till en häftig reaktion
56 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, giftigt
568 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, giftigt, frätande
58 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, frätande
59 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, som spontant kan leda till en häftig reaktion

60 giftigt eller mindre giftigt ämne

[3)] Vatten får endast användas efter godkännande av sakkunnig.

UTFÄRDAD

606 smittförande ämne
623 giftig vätska, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
63 giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC)
638 giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC), frätande
639 giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt högst 60 ºC), som spontant kan leda till en häftig reaktion
64 giftigt fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
642 giftigt fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
65 giftigt, oxiderande (brandunderstödjande) ämne
66 mycket giftigt ämne
663 mycket giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt högst 60 ºC)
664 mycket giftigt fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
665 mycket giftigt ämne, oxiderande (brandunderstödjande)
668 mycket giftigt ämne, frätande
X668 mycket giftigt ämne, frätande, som reagerar farligt med vatten[3)]
669 mycket giftigt ämne som spontant kan leda till en häftig reaktion
68 giftigt ämne, frätande
69 giftigt eller mindre giftigt ämne som spontant kan leda till en häftig reaktion

70 radioaktivt ämne
78 radioaktivt ämne, frätande

80 frätande eller svagt frätande ämne
X80 frätande eller svagt frätande ämne som reagerar farligt med vatten[3)]
823 frätande vätska som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
83 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC)
X83 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC), som reagerar farligt med vatten[3)]
839 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC), som spontant kan leda till en häftig reaktion
X839 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC), som spontant kan leda till en häftig reaktion och som reagerar farligt med vatten[3)]
84 frätande fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
842 frätande fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
85 frätande eller svagt frätande ämne, oxiderande (brandunderstödjande)
856 frätande eller svagt frätande ämne, oxiderande (brandunderstödjande) och giftigt
86 frätande eller svagt frätande ämne, giftigt
88 mycket frätande ämne
X88 mycket frätande ämne som reagerar farligt med vatten[3)]
883 mycket frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 ºC och högst 60 ºC)
884 mycket frätande fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
885 mycket frätande ämne, oxiderande (brandunderstödjande)
886 mycket frätande ämne, giftigt
X886 mycket frätande ämne, giftigt, som reagerar farligt med vatten[3)]
89 frätande eller svagt frätande ämne, som spontant kan leda till en häftig reaktion

90 miljöfarligt ämne; övriga farliga ämnen
99 olika farliga ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur

[3)] Vatten får endast användas efter godkännande av sakkunnig.

UPPHÄVDT

5.3.3 Märkning för ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur

Cisternvagnar, tankcontainrar, UN-tankar, specialvagnar eller specialcontainrar eller särskilt utrustade vagnar eller storcontainrar, för vilka en märkning för ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur krävs enligt särbestämmelse 580 i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, ska på båda långsidorna på av vagnar och på alla fyra sidorna av storcontainrar, tankcontainrar och UN-tankar ha en triangelformad märkning med sidan minst 250 mm, som ska visas i rött enligt bilden nedan.



5.3.4 Rangeringsetikett enligt förlaga nr 13 och 15

5.3.4.1 Allmänna bestämmelser

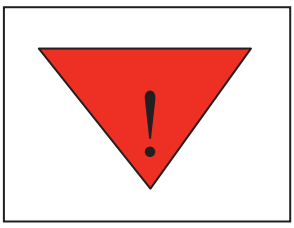
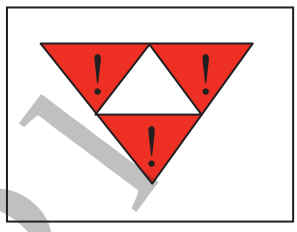
De allmänna bestämmelserna i 5.3.1.1.1, 5.3.1.1.5 och 5.3.1.3 till 5.3.1.6 gäller även för rangeringsetiketter enligt förlaga nr 13 och 15.

I stället för rangeringsetiketter får även outplånlig rangeringsmärkning sättas fast, vilken exakt motsvarar föreskrivna förlagor. Denna märkning behöver endast visa en eller flera röda trianglar med svarta utropstecken (bredd minst 100 mm, höjd minst 70 mm).

[UPPHÄVD]

5.3.4.2 Specifikation av rangeringsetiketter enligt förlaga nr 13 och 15

Rangeringsetiketter enligt förlaga nr 13 och 15 har formen av en rektangel med minst standardformat A7 (74 mm × 105 mm).

Nr 13 Växlas försiktigt	Nr 15 Förbud mot skjutsning och släppning från vall. Ska framföras av tillkopplat lok. Får inte utsättas för stöt och ska skyddas mot stötar från andra vagnar.
	
Röd triangel med svart utropstecken på vit botten	Tre röda trianglar med svart utropstecken

UPPHÄVD

5.3.5 Orangefärgat band

Cisternvagnar för kondenserade, kylda kondenserade eller lösta gaser ska märkas med ett kontinuerligt, cirka 30 cm brett, icke-reflekterande orangefärgat band[4)], som går runt tanken i höjd med tankens centrumlinje.

5.3.6 Märkning för miljöfarliga ämnen

När en storetikett ska anbringas enligt bestämmelserna i 5.3.1, ska containrar, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar och vagnar med miljöfarliga ämnen som motsvarar kriterierna i 2.2.9.1.10 dessutom märkas med den angivna märkningen för miljöfarliga ämnen i 5.2.1.8.3. För märkningen ska bestämmelserna i 5.3.1 om storetiketter anpassas och tillämpas.

4) Se Anm i 5.3.2.2.1.

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.4

Dokumentation

5.4.0 Allmänna bestämmelser

5.4.0.1 Om inget annat anges ska föreskrivna handlingar enligt detta kapitel medföras vid varje transport av gods reglerad av RID/RID-S.

5.4.0.2 Användning av elektronisk databehandlingsteknik (EDP) eller elektronisk dataöverföringsteknik (EDI) är tillåten till stöd för eller i stället för skriftliga handlingar, såvida de använda metoderna för att registrera, lagra och bearbeta elektroniska data uppfyller juridiska krav med avseende på beviskraft och åtminstone motsvarar skriftliga handlingar beträffande åtkomst under transporten.

5.4.0.3 Då transportinformationen om farligt gods lämnas till transportören i form av EDP- eller EDI-teknik, ska avsändaren kunna ge informationen till transportören som en skriftlig handling, med informationen angiven i den ordningsföljd som föreskrivs i detta kapitel.

5.4.1 Godsdeklaration för transport av farligt gods och tillhörande information

5.4.1.1 Allmänna uppgifter som ska finnas i godsdeklarationen

5.4.1.1.1 Utöver krysset, som ska placeras i därför avsedd ruta, ska godsdeklarationen (en eller flera) för varje ämne eller föremål som överlämnas till transport innehålla följande uppgifter:

(a) UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN”,

(b) den enligt 3.1.2 bestämda officiella transportbenämningen, när så behövs (se 3.1.2.8.1) kompletterad med teknisk benämning inom parentes (se 3.1.2.8.1.1),

(c) - för ämnen och föremål i klass 1: den angivna klassificeringskoden i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 3b,

Om andra nummer på etikettförlagorna än 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 och 15 är angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5, ska de anges inom parentes efter klassificeringskoden,

- för radioaktiva ämnen i klass 7: numret på klassen ”7”,

Anm För radioaktiva ämnen med sekundärfara, se även kapitel 3.3, särbestämmelse 172.

- för ämnen och föremål i andra klasser: i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5, angivna eller enligt en särbestämmelse i kolumn 6 tillämpliga nummer på etikettförlagorna, med undantag av rangeretiketten enligt förlaga 13. Om flera nummer på etikettförlagor finns angivna ska numren efter det första anges inom parentes. För ämnen och föremål för vilka det inte finns några nummer på etikettförlagor angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5, ska i stället klassen anges enligt kolumn 3a,

UPPHÄVD

(d) i förekommande fall förpackningsgruppen, som är tillordnad ämnet, och som får föregås av bokstäverna ”PG” (t.ex. ”PG II”) eller de initialer som motsvarar uttrycket ”förpackningsgrupp” på de enligt 5.4.1.4.1 använda språken,

Anm För radioaktiva ämnen i klass 7 med sekundärfaror, se kapitel 3.3, särbestämmelse 172 (b).

(e) i förekommande fall antal kollin och en beskrivning av dem (se även artikel 7 § 1 (h) och (i) i CIM). UN-förpackningskoder får användas endast som komplettering till beskrivningen av förpackningsslaget (t.ex. en låda (4G)),

Anm Uppgift om antal, typ och kapacitet för varje innerförpackning i en ytterförpackning i en sammansatt förpackning behöver inte anges.

(f) totalmängden av allt farligt gods med olika UN-nummer, olika officiella transportbenämningar eller olika förpackningsgrupper (som volym eller som bruttovikt eller nettovikt beroende på vad som är tillämpligt),

Anm 1 (Tills vidare blank.)

Anm 2 För farligt gods i apparater eller utrustning som är närmare beskrivna i RID/RID-S, ska innehållet av den totala mängden av det farliga godset anges i kg respektive liter.

(g) avsändarens namn och adress (se även artikel 7 § 1 (b) i CIM),

(h) mottagarens/mottagarnas namn och adress (se även artikel 7 § 1 (g) i CIM),

(i) eventuella uppgifter som krävs enligt villkoren för någon särskild överenskommelse,

(j) om märkning är föreskriven enligt 5.3.2.1 ska farlighetsnumret anges före UN-numret. Farlighetsnumret ska också anges om vagnar med vagnslaster innehållande kollin med endast ett slags gods är försedda med märkning enligt 5.3.2.1

Platsen och ordningsföljden för de uppgifter som ska återfinnas i godsdeklarationen får väljas fritt, (a), (b), (c) och (d) ska dock anges i den ovan angivna ordningsföljden (dvs. (a), (b), (c), (d)) utan ytterligare uppgifter inskjutna, med undantag av sådana som RID/RID-S anger.

Exempel på godkänd beskrivning av farligt gods är:

- ”UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I” eller

- ”UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), PG I”.

Om märkning enligt 5.3.2.1 är föreskriven, ska (a), (b), (c), (d) och (j) anges i ordningsföljden (j), (a), (b), (c), (d) utan ytterligare uppgifter inskjutna, med undantag av sådana som RID/RID-S anger.

Exempel på godkänd beskrivning av farligt gods med hänsyn tagen till märkningen enligt 5.3.2.1 är:

- ”663, UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I” eller

UPPHÄVD

- ”663, UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), PG I”.

5.4.1.1.2 De uppgifter som krävs i godsdeklarationen ska vara tydligt läsbara.

Även om versaler används i kapitel 3.1 och i kapitel 3.2, tabell A för att ange de uppgifter som ska utgöra den officiella transportbenämningen och även om versaler och gemener används i detta kapitel för att ange föreskrivna uppgifter i godsdeklarationen, så gäller valfri användning av versaler och gemener för de obligatoriska uppgifterna i godsdeklarationen.

5.4.1.1.3 *Särskilda bestämmelser för avfall*

Om avfall som innehåller farligt gods (utom radioaktivt avfall) transporteras, ska den officiella transportbenämningen föregås av uttrycket ”AVFALL”, såvida detta uttryck inte redan är en del av den officiella transportbenämningen, t.ex.

- ”UN 1230 AVFALL METANOL, 3 (6.1), II”, eller
- ”UN 1230 AVFALL METANOL, 3 (6.1), PG II”, eller
- ”UN 1993 AVFALL BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (toluen och etanol), 3, II”, eller
- ”UN 1993 AVFALL BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (toluen och etanol), 3, PG II”.

Om bestämmelsen för avfall i 2.1.3.5.5 tillämpas, ska den officiella transportbenämningen kompletteras med följande:

- ”AVFALL ENLIGT 2.1.3.5.5” (t.ex. ”UN 3264 FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S., 8, II, AVFALL ENLIGT 2.1.3.5.5”).

Den tekniska benämningen enligt kapitel 3.3, särbestämmelse 274, behöver inte anges.

5.4.1.1.4 (Borttagen.)

5.4.1.1.5 *Särskilda bestämmelser för bärgningsförpackningar*

Om farligt gods transporteras i en bärgningsförpackning ska i godsdeklarationen anges efter beskrivningen av godset: ”BÄRGNINGSFÖRPACKNING”.

5.4.1.1.6 *Särskilda bestämmelser för tömda, ej rengjorda inneslutningar*

5.4.1.1.6.1 För tömda, ej rengjorda inneslutningar som innehåller rester av farligt gods i andra klasser än klass 7, ska före eller efter beskrivningen av farligt gods enligt 5.4.1.1.1 (j) och (a) – (d) anges uttrycket ”TÖMD, EJ RENGJORD” eller ”RESTER, SENASTE INNEHÅLL”. 5.4.1.1.1 (f) är inte tillämplig.

5.4.1.1.6.2 Den särskilda bestämmelsen i 5.4.1.1.6.1 får ersättas av bestämmelserna i 5.4.1.1.6.2.1 respektive 5.4.1.1.6.2.2.

5.4.1.1.6.2.1 För tömda, ej rengjorda förpackningar, som innehåller rester av farligt gods i andra klasser än klass 7, inklusive tömda, ej rengjorda kärl för gaser med volym högst 1000 liter, ersätts uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e), (f) och (j) av uttrycket

UPPHÄVD

”TÖMD FÖRPACKNING”, ”TÖMT KÄRL”, ”TÖMD IBC-BEHÅLLARE”, respektive ”TÖMD STORFÖRPACKNING”, följt av uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (c) för senaste last.

Exempel:

- ”TÖMD FÖRPACKNING, 6.1 (3)”.

Om det för senaste last rör sig om farligt gods i klass 2, får dessutom i detta fall de i 5.4.1.1.1 (c) föreskrivna uppgifterna ersättas med klassens nummer, ”2”.

5.4.1.1.6.2.2 För tömda, ej rengjorda inneslutningar, andra än förpackningar, som innehåller rester av farligt gods i andra klasser än klass 7, samt tömda, ej rengjorda kärl för gaser med volym över 1000 liter ska uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (a)-(d) och (j) föregås av uttrycket ”TÖMD CISTERNVAGN”, ”TÖMT TANKFORDON”, ”TÖMD AVMONTERBAR TANK”, ”TÖMD BATTERIVAGN”, ”TÖMT BATTERIFORDON”, ”TÖMD UN-TANK”, ”TÖMD TANKCONTAINER”, ”TÖMD MEG-CONTAINER”, ”TÖMD VAGN”, ”TÖMT FORDON”, ”TÖMD CONTAINER” respektive ”TÖMT KÄRL”, följt av uttrycket ”SENASTE LAST”. Därutöver har 5.4.1.1.1 (f) ingen tillämpning.

Exempel:

- ”TÖMD CISTERNVAGN, SENASTE LAST: 663, UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I” eller

- ”TÖMD CISTERNVAGN, SENASTE LAST: UN 1098 ALLYLALKOHOL 6.1 (3), PG I”.

5.4.1.1.6.2.3 (Tills vidare blank.)

5.4.1.1.6.3 (a) Om tömda, ej rengjorda tankar, batterivagnar eller MEG-containrar transporteras enligt bestämmelserna i 4.3.2.4.3 till närmaste lämpliga plats, där rengöring eller reparation kan utföras, ska följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 4.3.2.4.3”.

(b) Om tömda, ej rengjorda vagnar, fordon eller containrar transporteras enligt bestämmelserna i 7.5.8.1 till närmaste lämpliga plats, där rengöring eller reparation kan utföras, ska följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 7.5.8.1”.

5.4.1.1.6.4 Vid transport av cisternvagnar, avmonterbara tankar, batterivagnar, tankcontainrar och MEG-containrar enligt bestämmelserna i 4.3.2.4.4 ska följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 4.3.2.4.4”.

UPPHÄVD

5.4.1.1.7 *Särskilda bestämmelser för transporter i en transportkedja som innefattar en sjö- eller lufttransport*[5)]

Vid transport enligt 1.1.4.2.1 ska anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 1.1.4.2.1”.

5.4.1.1.8 (Tills vidare blank.)

5.4.1.1.9 *Särskilda bestämmelser för kombitrafik*

Anm För uppgifter i godsdeklarationen, se 1.1.4.4.5.

5.4.1.1.10 (Tills vidare blank.)

5.4.1.1.11 *Särskilda bestämmelser för transport av IBC-behållare eller UN-tankar efter utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen*

Vid transport enligt 4.1.2.2 (b), 6.7.2.19.6 (b), 6.7.3.15.6 (b) eller 6.7.4.14.6 (b) ska följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 4.1.2.2 (b)” ,

”TRANSPORT ENLIGT 6.7.2.19.6 (b)”,

”TRANSPORT ENLIGT 6.7. 3.15.6 (b)”, eller

”TRANSPORT ENLIGT 6.7. 4.14.6 (b)”, beroende på vad som är tillämpligt.

5.4.1.1.12 *Särskilda bestämmelser för transport enligt övergångsbestämmelser*

Vid transport enligt 1.6.1.1 ska följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT DEN FRAM TILL 1 JANUARI 2011 GÄLLANDE RID/RID-S”.

5.4.1.1.13 (Tills vidare blank.)

5.4.1.1.14 *Särskilda bestämmelser för transport av uppvärmda ämnen*

Om den officiella transportbenämningen för ett ämne, som transporteras eller överlämnas för transport i flytande tillstånd vid en temperatur på minst 100 °C eller i fast tillstånd vid en temperatur på minst 240 °C, inte anger att det rör sig om ett ämne som transporteras vid förhöjd temperatur (t.ex. genom användning av uttrycket ”SMÄLT” eller ”UPPVÄRMD” som en del av den officiella transportbenämningen), ska uttrycket ”HETT” läggas till omedelbart efter den officiella transportbenämningen.

5.4.1.1.15 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

5) Vid transport i en transportkedja, som innehåller sjö- eller flygtransport, får en kopia av den använda dokumentationen (t.ex. blanketten för multimodal transport av farligt gods enligt 5.4.5) för sjö- eller flygtransporten bifogas godsdeklarationen. Sådana dokument ska ha samma storlek som godsdeklarationen. Om blanketten för multimodal transport av farligt gods enligt 5.4.5 bifogas godsdeklarationen, kan uppgifterna om det farliga godset som återfinns på den blanketten utelämnas från godsdeklarationen, dock ska i så fall hänvisning till detta tilläggsblad göras i motsvarande ruta i godsdeklarationen.

5.4.1.1.16 *Obligatoriska uppgifter enligt kapitel 3.3, särbestämmelse 640*

Om det föreskrivs i kapitel 3.3, särbestämmelse 640, ska på godsdeklarationen noteras ”SÄRBESTÄMMELSE 640X”, där ”X” är den versal som framgår av kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6 efter hänvisningen till särbestämmelse 640.

5.4.1.1.17 *Särskilda bestämmelser för transport av fasta ämnen i bulkcontainrar enligt 6.11.4*

När fasta ämnen transporteras i bulkcontainrar enligt 6.11.4, ska följande anges i godsdeklarationen (se *Anm* i början av 6.11.4):

”BULKCONTAINER BK(x) GODKÄND AV BEHÖRIG MYNDIGHET I ...”.

5.4.1.1.18 *Särskilda bestämmelser för transport av miljöfarliga ämnen (vattenmiljön)*

När ett ämne som tillhör en av klasserna 1 till 9 uppfyller klassificeringskriterierna i 2.2.9.1.10, ska godsdeklarationen innehålla tilläggsinformationen ”MILJÖFARLIGT”. Detta tilläggskrav gäller inte för UN 3077 och 3082 eller för undantagen som anges i 5.2.1.8.1.

Vid transport i en transportkedja som innefattar sjötransport får informationen ”MARINE POLLUTANT” (enligt 5.4.1.4.3 i IMDG-koden) anges istället för ”MILJÖFARLIGT”.

5.4.1.2 Tilläggsuppgifter eller särskilda uppgifter som krävs för vissa klasser

5.4.1.2.1 *Särskilda bestämmelser för klass 1*

(a) I godsdeklarationen ska utöver uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 anges nettovikten i kg av explosivt innehåll. Vid transport som vagnslast eller förseglad last ska i godsdeklarationen anges antalet kollin, vikten i kg hos varje kolli och totala nettovikten av explosivämne i kg.

(a) (b) Vid sammemballering av två olika godsslag ska godsbeskrivningen innehålla UN-nummer enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 1 och benämningen som anges med versaler i kolumn 2 för samtliga ämnen eller föremål. Om fler än två olika godsslag finns i samma kolli enligt 4.1.10, särbestämmelse MP1, MP2, MP20 - MP24, ska i godsbeskrivningen anges UN-nummer för alla ämnen och föremål, som finns i kollit, på formen ”GODS MED UN-NUMMER ...”

(c) Vid transport av ämnen och föremål, som tillordnats en N.O.S.-benämning eller benämningen ”0190 EXPLOSIVÄMNE, PROV”, eller förpackats enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P101, ska till godsdeklarationen bifogas en kopia av behörig myndighets godkännande med tillhörande transportvillkor. Detta ska upprättas på ett av avsändarlandets officiella språk samt, om detta språk inte är engelska, franska, tyska eller italienska, dessutom på engelska, franska, tyska eller italienska, såvida inte avtal mellan av transporten berörda länder föreskriver annat,

(d) Om kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp B och D enligt bestämmelserna i 7.5.2.2 lastas tillsammans i en vagn, ska en kopia av behörig myndighets godkännande av skyddsutrymme eller skyddsomslutningssystem enligt 7.5.2.2, fotnot [a)], bifogas godsdeklarationen.

UTPRÄVD

Detta ska upprättas på ett av avsändarlandets officiella språk samt, om detta språk inte är engelska, franska, tyska eller italienska, dessutom på engelska, franska, tyska eller italienska, såvida inte avtal mellan av transporten berörda länder föreskriver annat,

(e) När explosiva ämnen eller föremål transporteras i förpackningar som uppfyller förpackningsinstruktion P 101 ska det i godsdeklarationen finnas uppgiften: ”FÖRPACKNINGEN ÄR GODKÄND AV BEHÖRIG MYNDIGHET I (beteckningen för den stat (nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik) på vars uppdrag den behöriga myndigheten agerar) (se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 101).

(f) Vid militära sändningar enligt 1.5.2, får av behörig militär myndighet föreskrivna beteckningar användas i stället för beteckningar enligt kapitel 3.2 tabell A.

Vid transport av militära sändningar, för vilka avvikande villkor enligt 5.2.1.5, 5.2.2.1.8 och 5.3.1.1.2 samt 7.2.4, särbestämmelse W2, gäller, ska ”MILITÄR FÖRSÄNDELSE” anges i godsdeklarationen.

(g) Vid transport av fyrverkerier med UN-nummer 0333, 0334, 0335, 0336 och 0337 ska följande anges i godsdeklarationen:

”Klassificeringen av fyrverkeri genom behörig myndighet i XX med fyrverkeribeteckningen XX/YYZZZZ”.

Certifikatet om klassificering behöver inte medfölja sändningen, men avsändaren ska i kontrollsyfte göra det tillgängligt för transportören eller behöriga myndigheter. Certifikatet om klassificering, eller en kopia av det, ska upprättas på ett av avsändarlandets officiella språk samt, om detta språk inte är engelska, franska, tyska eller italienska, dessutom på engelska, franska, tyska eller italienska.

Anm 1 Godsets handelsnamn eller tekniska benämning får anges som tillägg till den officiella transportbenämningen i godsdeklarationen.

Anm 2 Klassificeringsbeteckningen ska bestå av den fördragsstat till RID som har godkänt klassificeringskoden enligt särbestämmelse 645 i 3.3.1, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik (XX)[6], identifiering av behörig myndighet (YY) och ett unikt referensnummer (ZZZZ). Exempel på klassificeringsbeteckningar är:

GB/HSE123456
D/BAM1234

5.4.1.2.2 *Tilläggsbestämmelser för klass 2*

(a) Vid transport av blandningar (se 2.2.2.1.1) i cisternvagnar, batterivagnar, vagnar med avmonterbara tankar, UN-tankar, tankcontainrar eller MEG-containrar ska blandningens sammansättning anges i volymprocent eller viktprocent. Beståndsdelar som utgör mindre än 1 % behöver inte anges (se även 3.1.2.8.1.2). Blandningens sammansättning behöver inte anges när tekniska benämningar som

[6] Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik föreskriven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UPPHÄVD

tillåts genom särbestämmelserna 581, 582 eller 583 används som komplement till den officiella transportbenämningen.

(b) Vid transport av gasflaskor, storflaskor, tryckfat, kryokärl och gasflaskpaket under villkoren i 4.1.6.10, ska följande uppgift anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 4.1.6.10”.

(c) Vid transport i cisternvagn, som lastats utan föregående rengöring, ska som godsvikt i godsdeklarationen anges summan av den påfyllda vikten och resten av föregående last. Detta motsvarar totalvikten hos den lastade cisternvagnen minus vagnens egenvikt. Dessutom får en notering ”PÅFYLLD VIKT ... KG” göras.

(c) För cisternvagnar, UN-tankar och tankcontainrar med kylda kondenserade gaser ska avsändaren införa följande försäkran i godsdeklarationen: ”BEHÅLLAREN ÄR ISOLERAD SÅ ATT SÄKERHETSVENTILERNA INTE ÖPPNAR FÖRE DEN ...” (datum med vilket transportören förklarat sig införstådd).

5.4.1.2.3 *Tilläggsbestämmelser för självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2*

5.4.1.2.3.1 (Tills vidare blank.)

5.4.1.2.3.2 För vissa självreaktiva ämnen i klass 4.1 och för vissa organiska peroxider i klass 5.2, där behörig myndighet har tillåtit att för en viss förpackning etiketten enligt förlaga nr 1 kan utelämnas (se 5.2.2.1.9) ska följande anges i godsdeklarationen:

”ETIKETT ENLIGT FÖRLAGA NR 1 KRÄVS EJ”.

5.4.1.2.3.3 Om självreaktiva ämnen och organiska peroxider transporteras under förhållanden för vilka godkännande krävs (för självreaktiva ämnen se 2.2.41.1.13 och 4.1.7.2.2, för organiska peroxider se 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 samt särbestämmelse TA2 i 6.8.4) ska en notering enligt följande exempel göras i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 2.2.52.1.8”.

En kopia av behörig myndighets godkännande med tillhörande transportvillkor ska bifogas godsdeklarationen. Detta ska upprättas på ett av avsändarlandets officiella språk samt, om detta språk inte är engelska, franska, tyska eller italienska, dessutom på engelska, franska, tyska eller italienska, såvida inte avtal mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

5.4.1.2.3.4 Om ett prov av ett självreaktivt ämne (se 2.2.41.1.15) eller en organisk peroxid (se 2.2.52.1.9) transporteras, ska en notering enligt följande exempel göras i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 2.2.52.1.9”.

5.4.1.2.3.5 Vid transport av självreaktiva ämnen av typ G (se testhandboken, del II, stycke 20.4.2 (g)) får följande notering göras i godsdeklarationen:

”EJ SJÄLVREAKTIVT ÄMNE I KLASS 4.1”.

UPPHÄVD

Vid transport av organiska peroxider av typ G (se testhandboken, del II, stycke 20.4.3 (g)) får följande notering göras i godsdeklarationen:

”EJ ÄMNE I KLASS 5.2”.

5.4.1.2.4 *Tilläggsbestämmelser för klass 6.2*

Vid sidan av uppgift om mottagare (se 5.4.1.1.1 (h)) ska namn och telefonnummer till ansvarig person anges.

5.4.1.2.5 *Tilläggsbestämmelser för klass 7*

5.4.1.2.5.1 För varje sändning med ämnen i klass 7 ska om tillämpligt följande uppgifter anges i angiven ordningsföljd i godsdeklarationen, omedelbart efter uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (a)-(c):

(a) namnet eller symbolen för varje radionuklid eller, för blandningar av radionuklider, en tillämplig allmän beteckning eller en förteckning över de mest begränsande nukliderna,

(b) en beskrivning av ämnets fysikaliska och kemiska tillstånd eller en uppgift om att det rör sig om ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller ett radioaktivt ämne med liten spridbarhet. För det kemiska tillståndet är en allmän beskrivning tillräcklig. För radioaktiva ämnen med sekundärfaror, se kapitel 3.3, särbestämmelse 172, sista meningen,

(c) maximal aktivitet hos det radioaktiva innehållet under transporten i becquerel (Bq) med tillämpligt tecken för SI-prefix (se 1.2.2.1). För fissila ämnen får den totala massan av det fissila ämnet (eller i förekommande fall för blandningar, massan av varje fissil nuklid) i gram (g) eller multiplar därav anges i stället för aktivitet,

(d) kollikategori, dvs. I-VIT, II-GUL eller III-GUL,

(e) transportindex (endast för kategorierna II-GUL och III-GUL),

(f) för en sändning med fissila ämnen, utom sändningar som enligt 6.4.11.2 är undantagna, kriticitetssäkerhetsindex,

(g) igenkänningsmärket för varje godkännandecertifikat från behörig myndighet (radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, radioaktiva ämnen med liten spridbarhet, särskild överenskommelse, kollikonstruktion eller förflyttning) såvida tillämpligt på sändningen,

(h) för sändningar med mer än ett kolli ska för varje kolli anges de i 5.4.1.1.1 och i styckena (a)-(g) föreskrivna uppgifterna. För kollin i en overpack, en container eller en vagn ska en detaljerad redovisning av innehållet i varje kolli i en overpack, containern eller vagnen och i förekommande fall innehållet i varje overpack, container eller vagn i sändningen bifogas. Om enskilda kollin ska avlägsnas ur en overpack, containern eller vagnen vid en mellanliggande lossningsplats, ska tillhörande transporthandlingar finnas tillgängliga,

(i) om en sändning transporteras som komplett last, noteringen ”KOMPLETT LAST”,

UPPHÄVD

(j) för LSA-II eller LSA-III material och för SCO-I eller SCO-II, totalaktivitet hos sändningen som multipel av A_2-värdet. För radioaktiva ämnen med obegränsat A_2-värde, ska multipeln av A_2 vara noll.

5.4.1.2.5.2 Avsändaren ska i godsdeklarationen ange åtgärder, som transportören i förekommande fall ska vidta. Dessa uppgifter ska vara skrivna på de språk som transportör eller behörig myndighet bedömer som nödvändiga, och innehålla åtminstone följande information:

(a) ytterligare åtgärder vid lastning, stuvning, transport, hantering och lossning av kollit, en overpack eller containern, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för avledning av värme, (se 7.5.11, särbestämmelse CV33 (3.2)) eller uppgift om att sådana åtgärder inte behövs,

(b) inskränkningar med avseende på transportslag eller vagn och erforderliga uppgifter om befodringsväg,

(c) för sändningen tillämpliga nödåtgärder.

5.4.1.2.5.3 Vid all internationell transport av kollin, för vilka det krävs behörig myndighets godkännande för kollikonstruktionen eller för förflyttningen och för vilka det gäller olika godkännandetyper i de olika länderna som berörs av förflyttningen, ska den i 5.4.1.1.1 föreskrivna angivelsen av UN-nummer och officiell transportbenämning ske i överensstämmelse med godkännandeintyget från ursprungslandet för kollikonstruktionen.

5.4.1.2.5.4 Erforderliga certifikat från behörig myndighet behöver inte nödvändigtvis bifogas sändningen. Avsändaren ska hålla dem tillgängliga för transportören före lastning och lossning.

5.4.1.3 (Tills vidare blank.)

5.4.1.4 Utformning och språk som ska användas

5.4.1.4.1 Godsdeklarationen ska fyllas i på ett eller flera språk, varvid ett av dessa ska vara franska, tyska eller engelska, såvida inte avtal slutna mellan av transporten berörda länder föreskriver annat,

5.4.1.4.2 För sändningar, som på grund av förbud i 7.5.2 inte får samlastas i en vagn eller container, ska separata godsdeklarationer ställas ut.

Utöver godsdeklarationen rekommenderas vid transport som omfattar flera transportslag användning av dokument enligt det i 5.4.5 visade exemplet[7)].

UPPHÄVD

7) För användning av detta dokument kan motsvarande rekommendationer från FN:s (UNECE)grupp för underlättande av handelsrutiner och elektronisk handel (UN/CEFACT) framhållas, särskilt rekommendation nr 1 (FN:s formulärutkast för handelsdokument) (ECE/TRADE/137, utgåva 81.3), FN:s formulärutkast för handelsdokument – Vägledning flr tillämpning (ECE/TRADE/270, utgåva 2002, rekommendation nr 11 (dokumentationsaspekter vid internationell transport av farligt gods) (ECE/TRADE/204, utgåva 96.1, under revision) och rekommendation nr 22 (formulärutkast för standardiserade transportanvisningar) (ECE/TRADE/168, utgåva 96.1). Se även UN/CEFACT:s sammanfattning av rekommendationer för underlättande av handelsrutiner (ECE/TRADE/346, utgåva 2006) och FN:s katalog för handelsdataelement (UNTDED) (ECE/TRADE/362, utgåva 2005).

5.4.1.5 Ej farligt gods

Omfattas gods som är namngivet i kapitel 3.2, tabell A, inte av bestämmelserna i RID/RID-S, eftersom de inte räknas som farliga enligt del 2, får avsändaren för detta ändamål exempelvis ange följande i godsdeklarationen:

”EJ GODS I KLASS …”

Anm Denna bestämmelse kan i synnerhet användas, när avsändaren anser att sändningen på grund av det transporterade godsets kemiska egenskaper (t.ex. lösningar eller blandningar) eller på grund av att godset i fråga enligt andra bestämmelser räknas som farligt, skulle kunna bli föremål för kontroll under transporten.

[UPPHÄVD]

5.4.2 Stuvningsintyg för storcontainrar och vagnar

Om en transport av farligt gods i storcontainer följs av en sjötransport, ska ett stuvningsintyg enligt avsnitt 5.4.2 i IMDG-koden[8)] bifogas godsdeklarationen[9)].

Uppgifterna i godsdeklarationen enligt 5.4.1 och nämnda stuvningsintyg får sammanställas i en och samma handling. I annat fall ska de olika handlingarna häftas samman. Om uppgifterna är sammanställda i en handling är det tillräckligt med en försäkran i godsdeklarationen att lastningen av containern har utförts i enlighet med för respektive transportslag tillämpliga bestämmelser, samt uppgift om den person som ansvarar för stuvningsintyget.

Anm För UN-tankar, tankcontainrar och MEG-containrar behövs inget stuvningsintyg.

---

8) Den internationella sjöfartsorganisationen (IMO), internationella arbetsorganisationen (ILO) och FN:s ekonomiska kommission för Europa (UNECE) har också ställt upp riktlinjer för lastning av gods i transportenheter och motsvarande utbildning, vilka publicerats av IMO (”IMO/ILO/UN-ECE Guidelines for packing of cargo transport units (CTUS)”).

9) Avsnitt 5.4.2 i IMDG-koden föreskriver följande:

”5.4.2 Stuvningsintyg för containrar/fordon

5.4.2.1 Om farligt gods stuvas eller lastas i en container eller ett fordon, ska de som ansvarar för stuvningen av containern eller fordonet utfärda ett stuvningsintyg. Intyget ska ange containern/fordonets identifieringsnummer och intyga att stuvningen utförts enligt nedanstående villkor:

.1 Containern/fordonet var rent, torrt och uppenbart lämpligt för stuvning av godset.
.2 Kollin, som ska separeras från varandra enligt tillämpliga separeringsbestämmelser, har inte stuvats tillsammans i containern/fordonet (såvida inte tillstånd getts av behörig myndighet enligt 7.2.2.3 (i IMDG-koden)).
.3 Alla kollin har kontrollerats med avseende på yttre skador och endast felfria kollin har lastats.
.4 Fat har stuvats upprätt, såvida inget annat godkänts av den behöriga myndigheten, och allt gods har lastats på ett riktigt sätt och vid behov säkrats tillräckligt med surrningsmaterial för att passa transportmedlen för den avsedda rutten.
.5 Gods lastat i bulk har fördelats jämnt i containern/fordonet.
.6 För sändningar innehållande gods i klass 1, med undantag av riskgrupp 1.4: containern/fordonet är i konstruktionsmässigt felfritt skick enligt 7.4.6 (i IMDG-koden).
.7 Containern/fordonet och kollina är korrekt märkta, etiketterade och försedda med storetiketter.
.8 Då koldioxid (CO_2-torris) i fast form används för kylning: containern/fordonet är märkt eller etiketterat på väl synlig plats på utsidan, t.ex. på dörrgaveln: ”DANGEROUS CO_2 GAS (DRY ICE) INSIDE. VENTILATE THOROUGHLY BEFORE ENTERING”, och
.9 En godsdeklaration enligt 5.4.1 (i IMDG-koden) har mottagits för varje sändning med farligt gods som är lastad i containern/fordonet.

Anm Stuvningsintyg för containrar/fordon krävs inte för tankar.

5.4.2.2 Informationen som krävs i godsdeklarationen och stuvningsintyget för containern/fordonet får sammanföras i en enda handling. I annat fall ska dessa dokument häftas samman. Om informationen är sammanförd i en enda handling, ska denna handling ha en undertecknad försäkran, med ordalydelsen: ”It is declared that the packing of the goods into the container/vehicle has been carried out in accordance with the applicable provisions”. Denna försäkran ska vara daterad och personen som undertecknar denna försäkran ska vara identifierad i handlingen. Underskrifter i faksimil är tillåtna, om tillämpliga lagar och bestämmelser stöder den rättsliga giltigheten av faksimilunderskrifter.

5.4.2.3 Om dokumentationen för farligt gods ställs till transportörens förfogande genom elektronisk databehandlingsteknik (EDP) eller elektronisk dataöverföringsteknik (EDI), får underskrifter vara elektroniska eller ersättas med att underskriftsberättigade personers namn anges (med versaler) .

5.4.2.4 Då transportinformationen om farligt gods lämnas till transportören genom EDP-teknik eller EDI-teknik och det farliga godset därefter lämnas över till en transportör som kräver skriftlig transportdokumentation om det farliga godset, ska transportören säkerställa att den skriftliga dokumentationen innehåller noteringen ”Original togs emot elektroniskt” och namnet på undertecknaren ska anges med versaler.”.

UTKAST

5.4.3 Skriftliga instruktioner

5.4.3.1 Som hjälp vid nödsituation som kan inträffa under transport, ska skriftliga instruktioner i den utformning som anges i 5.4.3.4 medföras i förarutrymmet och vara lätt åtkomliga.

5.4.3.2 Innan färden påbörjas ska dessa instruktioner ska tillhandahållas av transportören och överlämnas till föraren(arna) på ett språk som föraren(arna) kan läsa och förstå. Transportören ska försäkra sig om att föraren förstår instruktionerna och kan utföra dem på rätt sätt.

5.4.3.3 Innan färden påbörjas ska transportören informera föraren om vilket farligt gods som är lastat. Föraren ska studera de skriftliga instruktionerna angående detaljer om vilka åtgärder som ska vidtas i händelse av en olycka eller nödsituation.

5.4.3.4 De skriftliga instruktionerna bör överensstämma med följande fyrsidiga förlaga beträffande utformning och innehåll.

[UPPHÄVD]

SKRIFTLIGA INSTRUKTIONER ENLIGT RID

Åtgärder i händelse av olycka eller tillbud som omfattar eller sannolikt omfattar farligt gods

Vid olycka eller tillbud som inträffar under transport, ska förarna vidta följande åtgärder, förutsatt att det är säkert och lämpligt[a]:

- Få tåg/spärrfärd/växling till stopp på ett lämpligt ställe, med hänsyn till typen av fara (t.ex. brand, förlust av last), lokala förhållanden (t.ex. tunnel, tätbebyggt område) och möjlighet till räddningsinsats (tillgänglighet, evakuering), i förekommande fall i överenskommelse med järnvägsinfrastrukturförvaltningen,
- Sätta loket ur drift enligt handhavandeinstruktionen,
- Undvik källor till antändning, särskilt rökning och starta inte någon elektrisk utrustning,
- Beakta tilläggsanvisningar i efterföljande tabell för faror hos allt gods som berörs. Farorna motsvaras av numret på varningsetikettens förlaga och märkningen som godset har tilldelas under transport,
- Informera järnvägsinfrastrukturförvaltningen eller räddningstjänsten och lämna så mycket upplysningar som möjligt om olyckan eller tillbudet och om inblandat farligt gods, med hänsyn till transportörens instruktioner.
- Håll information om det farliga godset som transporteras (om nödvändigt, godsdeklarationerna) lätt tillgängligt när räddningstjänsten anländer, eller gör den tillgänglig genom elektronisk dataöverföringsteknik (EDI),
- Ta på föreskriven varningsklädsel när loket lämnas,
- Använd ytterligare skyddsutrustning om det är nödvändigt,
- Håll avstånd till olyckan eller tillbudet, uppmana andra personer att bege sig därifrån och följ insatsledningens instruktioner (interna och externa),
- Gå inte i eller vidrör inte utspillda ämnen. Undvik att andas in gaser, rök, damm och ångor genom att inte vistas på läsidan,
- Ta av kläder som har förorenats och ta hand om dem på ett säkert sätt.

[a] Specifikationer som anges i järnvägsrättsliga eller -operativa föreskrifter ska beaktas.

UPPHÄVD

Tilläggsanvisningar för förare om de farliga egenskaperna hos farligt gods efter klass och om åtgärder som beror på rådande omständigheter		
Varningsetiketter och storetiketter, beskrivning av faror	**Faroegenskaper**	**Tilläggsanvisningar**
(1)	**(2)**	**(3)**
Explosiva ämnen och föremål  1 1.5 1.6	Kan ha varierande egenskaper och effekter som massdetonation, risk för splitter, tryckvåg, intensiv brand/strålningsvärme, upphov till starkt ljus, högt ljud eller rök. Känsliga för stötar och/eller slag och/eller värme	Ta skydd och stå inte nära fönster
Explosiva ämnen och föremål  1.4	Viss risk för explosion eller brand	Ta skydd
Brandfarliga gaser  2.1	Risk för brand Risk för explosion Kan vara trycksatt Risk för kvävning Kan orsaka bränn- och/eller köldskador Inneslutningar kan explodera vid upphettning	Ta skydd Undvik lågt belägna områden
Ej brandfarliga, ej giftiga gaser  2.2	Risk för kvävning Kan vara trycksatt Kan orsaka köldskador Inneslutningar kan explodera vid upphettning	Ta skydd Undvik lågt belägna områden
Giftiga gaser  2.3	Risk för förgiftning Kan vara trycksatt Kan orsaka bränn- och/eller köldskador Inneslutningar kan explodera vid upphettning	Ta skydd Undvik lågt belägna områden
Brandfarliga vätskor  3	Risk för brand Risk för explosion Inneslutningar kan explodera vid upphettning	Ta skydd Undvik lågt belägna områden
Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen  4.1	Risk för brand. Brandfarligt eller brännbart ämne kan antändas av värme, gnistor eller lågor Kan innehålla självreaktiva ämnen som sönderfaller under kraftig värmeutveckling vid tillförsel av värme, kontakt med andra ämnen (som syror, tungmetallföreningar eller aminer), friktion eller stötar. Detta kan ge upphov till utveckling av skadliga och brandfarliga gaser och ångor eller självantändning Inneslutningar kan explodera vid upphettning Risk att okänsliggjorda för explosivämnen exploderar om den okänsliggörande tillsatsen försvinner	
Självantändande ämnen  4.2	Risk för brand genom självantändning om kollin är skadade eller innehåll spillts ut Kan reagera häftigt med vatten	
Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten  4.3	Risk för brand och explosion vid kontakt med vatten	

UPPHÄVD

Tilläggsanvisningar för förare om de farliga egenskaperna hos farligt gods efter klass och om åtgärder som beror på rådande omständigheter		
Varningsetiketter och storetiketter, beskrivning av faror	**Faroegenskaper**	**Tilläggsanvisningar**
(1)	**(2)**	**(3)**
Oxiderande ämnen  5.1	Risk för häftig reaktion, antändning och explosion i kontakt med brännbara eller brandfarliga ämnen	
Organiska peroxider  5.2	Risk för sönderfall under kraftig värmeutveckling vid förhöjd temperatur, kontakt med andra ämnen (som syror, tungmetallföreningar eller aminer), friktion eller stötar. Detta kan ge upphov till utveckling av skadliga och brandfarliga gaser och ångor eller självantändning	
Giftiga ämnen  6.1	Risk för förgiftning vid inandning, hudkontakt eller förtäring Fara för vattenmiljön eller avloppssystemet	
Smittförande ämnen  6.2	Risk för smitta. Kan orsaka allvarlig sjukdom hos människor eller djur Fara för vattenmiljön eller avloppssystemet	
Radioaktiva ämnen  7A 7B  7C 7D	Risk vid förtäring och inandning och för joniserande strålning	Begränsa exponeringstiden
Fissila ämnen  7E	Risk för nukleär kedjereaktion	
Frätande ämnen  8	Risk för frätskador Kan reagera häftigt med varandra, med vatten och med andra ämnen Ämnen som läckt ut kan utveckla frätande ångor Fara för vattenmiljön eller avloppssystemet	
Övriga farliga ämnen och föremål  9	Risk för brand Risk för explosion Fara för vattenmiljön eller avloppssystemet	

Anm 1 För farligt gods med flera faror och vid samlastat gods, ska varje tillämplig fara beaktas.

Anm 2 Tilläggsanvisningarna ovan får anpassas så att de motsvarar de klasser av farligt gods som ska transporteras och det sätt på vilket detta transporteras, och, om nödvändigt, kompletteras enligt existerande nationella specifikationer.

UPPHÄVD

Tilläggsanvisningar för förare om de farliga egenskaperna hos farligt gods angivna genom märkningar och om åtgärder som beror på rådande omständigheter		
Märkning	**Faroegenskaper**	**Tilläggsanvisningar**
(1)	**(2)**	**(3)**
 Miljöfarliga ämnen	Fara för vattenmiljön eller avloppssystemet	
 Ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur	Risk för brännskador	Undvik kontakt med heta delar av vagnen eller containern och med ämnen som läckt ut

Utrustning för personligt skydd, vilken ska medföras i förarutrymmet

Följande utrustning[a)] ska medföras i förarutrymmet:

- bärbar ljuskälla,

för föraren:

- lämplig varningsklädsel (t.ex. som beskrivs i EN 471).

a) Utrustningen som ska medföras ska, om nödvändigt, kompletteras enligt existerande nationella specifikationer.

[UPPHÄVD]

5.4.4 Bevarande av transportinformation om farligt gods

5.4.4.1 Avsändaren och transportören ska bevara en kopia av godsdeklarationen och tilläggsinformation och handlingar som anges i RID/RID-S under en period av minst tre månader.

5.4.4.2 Om handlingarna lagras elektroniskt eller i ett datasystem, ska avsändaren och transportören kunna återge dem i tryckt form.

5.4.5 Exempel på formulär för multimodal transport av farligt gods

Exempel på ett formulär som får användas för multimodal transport av farligt gods som kombinerad handling för godsdeklaration och stuvningsintyg.

[UPPHÄVD]

FORMULÄR FÖR MULTIMODAL TRANSPORT AV FARLIGT GODS

* FÖR FARLIGT GODS: Följande ska anges: UN-nummer, officiell transportbenämning, klass, förpackningsgrupp (om sådan finns) och alla andra uppgifter, som föreskrivs i gällande nationella eller internationella regelverk.

1. Avsändare	2. Godsdeklarationsnummer	
	3. Sida 1 av … sidor	4. Transportörens referensnummer
		5. Speditörens referensnummer
6. Mottagare	7. Transportör (ifylles av transportören)	
	AVSÄNDARDEKLARATION Härmed intygar jag att innehållet I denna sändning är fullständigt och noggrant beskrivet av nedan angivna officiella transportbenämning och är rätt klassificerat, förpackat, märkt och etiketterat, och att det enligt tillämpliga internationella och nationella bestämmelser i alla avseenden befinner sig i ett för transporten lämpligt tillstånd.	
8. Denna sändning uppfyller föreskrivna gränsvärden för (stryk det ej tillämpliga) PASSAGERAR- OCH FRAKTFLYG / ENDAST FRAKTFLYG	9. Övrig hanteringsinformation	
10. Fartygs-/flight nummer och datum	11. Hamn/lastningsplats	
12. Hamn/lossningsplats	13. Bestämmelseort	

14. Transportmärkning	* Antal och slag av kollin, godsbeskrivning	Bruttovikt (kg)	Nettovikt	Volym (m^3)

15. Containerns märknings-nummer/Fordonets registreringsnummer	16. Sigillnummer	17. Mått och typ av container/fordon	18. Taravikt (kg)	19. Total bruttovikt (taravikt inräknad) (kg)

STUVNINGSINTYG Härmed förklarar jag att ovan beskrivet gods stuvats i ovan angiven container/ovan angivet fordon enligt gällande bestämmelser**. SKA FÖR VARJE LASTNING I CONTAINER/FORDON KOMPLETTERAS OCH UNDERTECKNAS AV DEN PERSON SOM ÄR ANSVARIG FÖR STUVNINGEN/LASTNINGEN	21. MOTTAGNINGSBEKRÄFTELSE Ovan beskrivna antal kollin/containrar/släp har mottagits i gott skick, med undantag av följande: NOTERINGAR AV MOTTAGANDE ORGANISATION:	
20. Firmanamn	Transportörens namn	22. Firmanamn (för avsändaren som iordningställer detta dokument)
Den intygandes namn och funktion	Fordonets registreringsnummer	Den intygandes namn och funktion
Ort och datum	Underskrift och datum	Ort och datum
Den intygandes underskrift	FORDONSFÖRARENS UNDERSKRIFT	Den intygandes underskrift

(högra kanten randad i svart)

UPPHÄVD

** Se 5.4.2.

FORMULÄR FÖR MULTIMODAL TRANSPORT AV FARLIGT GODS Fortsättning

1. Avsändare	2. Godsdeklarationsnummer	
	3. Sida 2 av … sidor	4. Transportörens referensnummer
		5. Speditörens referensnummer

14. Transportmärkning	* Antal och slag av kollin, godsbeskrivning	Bruttovikt (kg)	Nettovikt	Volym (m^3)

* FÖR FARLIGT GODS: Följande ska anges: UN-nummer, officiell transportbenämning, klass, förpackningsgrupp (om sådan finns) och alla andra uppgifter, som föreskrivs i gällande nationella eller internationella regelverk.

(högra kanten randad i svart)

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.5

Särskilda bestämmelser

5.5.1 (Borttagen.)

5.5.2 Särskilda bestämmelser för gasbehandlade lastbärare (CTU) (UN 3359)

5.5.2.1 Allmänt

5.5.2.1.1 Lastbärare som är behandlade med gas (UN 3359) och som inte innehåller annat farligt gods, omfattas inte av några andra bestämmelser i RID/RID-S förutom bestämmelserna i detta kapitel.

Anm När lastbärare (CTU) används i detta kapitel, avses vagn, container, tankcontainer, UN-tank eller MEG-container.

5.5.2.1.2 Då den gasbehandlade lastbäraren förutom gasbehandlingsmedel även är lastad med farligt gods, gäller dessutom alla för godset tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S (inklusive storetiketter, märkning och dokumentation), utöver bestämmelserna i detta kapitel.

5.5.2.1.3 Endast lastbärare som kan förslutas så att utsläpp av gas är reducerat till ett minimum får användas för transport av gasbehandlad last.

5.5.2.2 Utbildning

Personer som är involverade i hantering av gasbehandlade lastbärare ska vara utbildade motsvarande deras ansvar.

5.5.2.3 Märkning och storetiketter

5.5.2.3.1 En varningsmärkning enligt 5.5.2.3.2 ska placeras vid varje ingång på en gasbehandlad lastbärare, på ett väl synligt ställe för personer som öppnar eller går in i lastbäraren. Märkningen ska finnas kvar på lastbäraren tills dess att följande bestämmelser är uppfyllda:

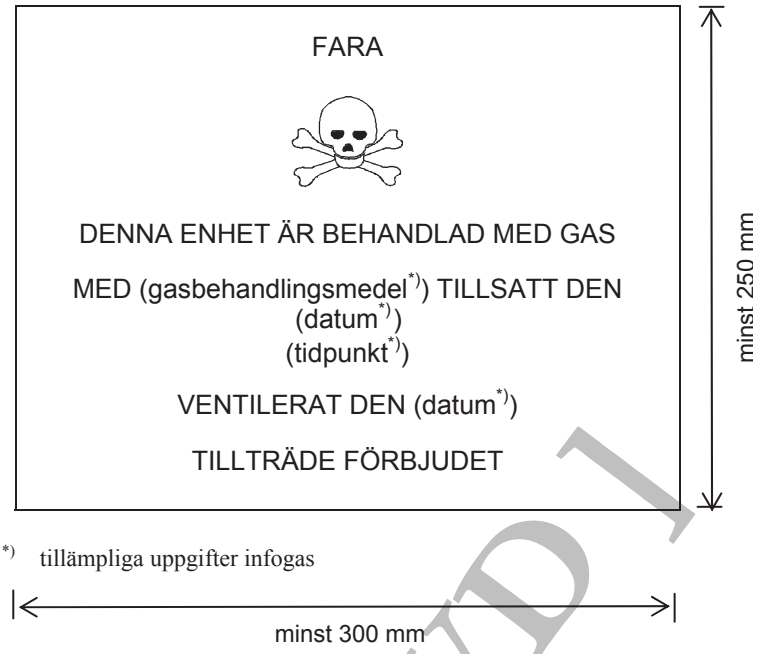
(a) den gasbehandlade lastbäraren har ventilerats för att ta bort skadliga koncentrationer av gasbehandlingsmedlet, och

(b) det gasbehandlade godset eller materialet har lossats.

5.5.2.3.2 Varningsmärkningen för gasbehandling ska vara rektangulärt, minst 300 mm brett och minst 250 mm högt. Märkningen ska vara i svart mot vit bakgrund och bokstävernas höjd minst 25 mm. En bild av denna varningsmärkning återges nedan.

UTPHÄVD

Varningsmärkning för gasbehandlad lastbärare



5.5.2.3.3 Om den gasbehandlade lastbäraren har ventilerats fullständigt antingen genom att enhetens dörrar har öppnats eller genom mekanisk ventilering efter gasbehandling, ska datumet för ventilering anges på varningsmärkningen för gasbehandling.

5.5.2.3.4 När den gasbehandlade lastbäraren har ventilerats och lossats, ska varningsmärkningen för gasbehandling tas bort.

5.5.2.3.5 Storetiketter enligt förlaga nr 9 (se 5.2.2.2.2) ska inte fästas på gasbehandlade lastbärare såvida de inte krävs för andra ämnen eller föremål i klass 9 förpackade däri.

5.5.2.4 Dokumentation

5.5.2.4.1 Handlingar kopplade till transport av gasbehandlade lastbärare och som inte har ventilerats fullständigt före transporten ska innehålla följande uppgifter:

- ”UN 3359, GASBEHANDLAD LASTBÄRARE, 9” eller ”UN 3359 GASBEHANDLAD LASTBÄRARE, klass 9”,
- datum och tidpunkt för gasbehandlingen, och
- typ och mängd av gasbehandlingsmedel som har använts.

Dessa uppgifter ska anges på ett av avsändarlandets officiella språk och, om det språket inte är engelska, franska, tyska eller italienska, dessutom på engelska, franska, tyska eller italienska, såvida inte överenskommelser träffade mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

5.5.2.4.2 Handlingarna får vara i vilket format som helst förutsatt att de innehåller uppgifterna i 5.5.2.4.1. Dessa uppgifter ska vara lätta att identifiera, läsbara och varaktiga.

UPPHÄVD

5.5.2.4.3 Instruktioner för borttagning av rester av gasbehandlingsmedlet inklusive uppgifter om den (i förekommande fall) använda gasbehandlingsutrustningen ska tillhandahållas.

5.5.2.4.4 Det behövs ingen handling om den gasbehandlade lastbäraren har ventilerats fullständigt och datumet för ventileringen har angetts på varningsmärkningen (se 5.5.2.3.3 och 5.5.2.3.4).

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Del 6

Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar, IBC-behållare, storförpackningar, tankar och bulkcontainrar

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.1

Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar

6.1.1 Allmänt

6.1.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel gäller inte:

(a) kollin med radioaktiva ämnen i klass 7, om inget annat föreskrivits (se 4.1.9),

(b) kollin med smittförande ämnen i klass 6.2, om inget annat föreskrivits (se kapitel 6.3 *Anm* och 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P621),

(c) tryckkärl med gaser i klass 2,

(d) kollin vars nettovikt är över 400 kg,

(e) förpackningar, som har en volym över 450 liter.

6.1.1.2 Bestämmelserna i 6.1.4 är baserade på förpackningar som för närvarande är i bruk. För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling får förpackningar vars specifikationer avviker från dem i 6.1.4 användas, under förutsättning att de är likvärdiga, godkända av behörig myndighet och klarar de i 6.1.1.3 och 6.1.5 beskrivna provningarna. Andra provningar än de som beskrivs i detta kapitel är tillåtna, under förutsättning att de är lika effektiva och godkända av behörig myndighet.

6.1.1.3 Varje förpackning avsedd att innehålla vätskor ska klara en ändamålsenlig täthetsprovning och vara i stånd att motsvara den tillämpliga provningsnivån angiven i 6.1.5.4.3:

(a) innan den används för transport för första gången,

(b) innan den åter används för transport efter renovering eller rekonditionering.

Vid denna provning behöver förpackningarna inte vara utrustade med sina egna förslutningar.

Innerförpackningen i en integrerad förpackning får provas utan sin ytterförpackning under förutsättning att provningsresultaten inte påverkas.

Denna provning krävs inte för:

- innerförpackningar i sammansatta förpackningar,
- innerkärl i integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”,
- förpackningar av tunnplåt som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”.

6.1.1.4 Förpackningarna ska vara tillverkade, rekonditionerade och provade enligt ett kvalitetssystem, som av behörig myndighet bedöms vara tillfredsställande, för att säkerställa att varje förpackning uppfyller bestämmelserna i detta kapitel.

UPPHÄVD

Anm Standarden ISO 16106:2006, Förpackningar – Förpackningar för farligt gods, bulkbehållare och stora förpackningar – Riktlinjer för tillämpning av ISO 9001, ger ytterligare vägledning om förfarandet.

6.1.1.5 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar ska lämna information om vilka metoder som ska följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att kolli i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.1.2 Kod för att beteckna förpackningstyp

6.1.2.1 Koden består av:

(a) en siffra som anger förpackningsslaget, t.ex. fat eller dunk, följd av

(b) en eller flera versaler som anger material, t.ex. stål eller trä, i förekommande fall följda av

(c) en siffra som anger förpackningskategorin inom förpackningsslaget i fråga.

6.1.2.2 För integrerade förpackningar ska i kodens andra position två versaler i följd användas. Den första anger innerkärlets material och den andra ytterförpackningens material.

6.1.2.3 För sammansatta förpackningar ska endast koden för ytterförpackningen användas.

6.1.2.4 Bokstäverna ”T”, ”V” eller ”W” får följa efter förpackningskoden. Bokstaven ”T” betecknar en bärgningsförpackning enligt 6.1.5.1.11. Bokstaven ”V” betecknar en specialförpackning enligt 6.1.5.1.7. Bokstaven ”W” visar att förpackningen, trots att den är av det slag som koden anger, är tillverkad enligt en specifikation som avviker från den som ges i 6.1.4 och anses likvärdig i enlighet med bestämmelserna i 6.1.1.2.

6.1.2.5 Följande siffror ska användas för förpackningsslagen:

1	Fat
2	(Tills vidare blank)
3	Dunk
4	Låda
5	Säck
6	Integrerad förpackning
7	(Tills vidare blank)
0	Förpackning av tunnplåt

6.1.2.6 Följande versala bokstäver ska användas för att ange typ av material:

A	Stål (alla typer och ytbehandlingar)
B	Aluminium
C	Trä
D	Plywood
F	Träfibermaterial
G	Papp
H	Plastmaterial
L	Textilväv
M	Papper, flerskikts

UPPHÄVD

N Metall (annan än stål eller aluminium)
P Glas, porslin eller stengods

Anm Uttrycket ”plast” innefattar även andra polymera material, såsom gummi.

6.1.2.7 Följande tabell visar vilka koder som ska användas för att beteckna förpackningstypen, beroende på förpackningsslag, material som används vid tillverkningen samt förpackningskategori. Den ger också hänvisning till de delavsnitt där respektive bestämmelser finns att läsa:

Förpackningsslag	*Material*	*Förpackningskategori*	*Kod*	*Delavsnitt*
1. Fat	A. Stål	fast topp	1A1	6.1.4.1
		avtagbar topp	1A2	
	B. Aluminium	fast topp	1B1	6.1.4.2
		avtagbar topp	1B2	
	D. Plywood		1D	6.1.4.5
	G. Papp (fiber)		1G	6.1.4.7
	H. Plast	fast topp	1H1	6.1.4.8
		avtagbar topp	1H2	
	N. Metall (annan än stål eller aluminium)	fast topp	1N1	6.1.4.3
		avtagbar topp	1N2	
2. (Tills vidare blank)				
3. Dunkar	A. Stål	fast topp	3A1	6.1.4.4
		avtagbar topp	3A2	
	B. Aluminium	fast topp	3B1	6.1.4.4
		avtagbar topp	3B2	
	H. Plast	fast topp	3H1	6.1.4.8
		avtagbar topp	3H2	
4. Lådor	A. Stål	–	4A	6.1.4.14
	B. Aluminium	–	4B	6.1.4.14
	C. Trä	ordinära	4C1	6.1.4.9
		med dammtäta väggar	4C2	
	D. Plywood	–	4D	6.1.4.10
	F. Träfibermaterial	–	4F	6.1.4.11
	G. Papp	–	4G	6.1.4.12
	H. Plast	cellplast	4H1	6.1.4.13
		styv plast	4H2	
5. Säckar	H. Plastväv	utan foder eller invändig beläggning	5H1	6.1.4.16
		dammtäta	5H2	
		vattenbeständiga	5H3	
	H. Plastfolie	–	5H4	6.1.4.17
	L. Textilväv	utan foder eller invändig beläggning	5L1	6.1.4.15
		dammtäta	5L2	
		vattenbeständiga	5L3	
	M. Papper	flerskikts	5M1	6.1.4.18
		flerskikts, vattenbeständigt	5M2	

UPPHÄVD

Förpackningsslag	*Material*	*Förpackningskategori*	*Kod*	*Delavsnitt*
6. Integrerade förpackningar	H. Plastkärl	i fat av stål	6HA1	6.1.4.19
		i korg eller låda av stål	6HA2	
		i fat av aluminium	6HB1	
		i korg eller låda av aluminium	6HB2	
		i låda av trä	6HC	
		i fat av plywood	6HD1	
		i låda av plywood	6HD2	
		i fat av papp eller pappersfiber	6HG1	
		i låda av papp	6HG2	
		i fat av plast	6HH1	
		i låda av styv plast	6HH2	
	P. Kärl av glas, porslin eller stengods	i fat av stål	6PA1	6.1.4.20
		i korg eller låda av stål	6PA2	
		i fat av aluminium	6PB1	
		i korg eller låda av aluminium	6PB2	
		i låda av trä	6PC	
		i fat av plywood	6PD1	
		i flätverkskorg	6PD2	
		i fat av papp eller pappersfiber	6PG1	
		i låda av papp	6PG2	
		i ytterförpackning av cellplast	6PH1	
		i ytterförpackning av styv plast	6PH2	
7. (Tills vidare blank.)				
0. Förpackningar av tunnplåt	A. Stål	fast topp	0A1	6.1.4.22
		avtagbar topp	0A2	

UPPHÄVD

6.1.3 Märkning

Anm 1 Märkningen på förpackningen anger att denna överensstämmer med en provad och godkänd förpackningstyp och uppfyller de bestämmelser i detta kapitel, som avser tillverkningen men inte användningen av förpackningen. Således behöver inte märkningen nödvändigtvis betyda att förpackningen får användas för vilket ämne som helst. Förpackningsslaget (t.ex. fat av stål), högsta tillåtna volym eller vikt liksom eventuella särskilda bestämmelser finns angivna för varje ämne i kapitel 3.2, tabell A.

Anm 2 Märkningen är avsedd att vara till hjälp för tillverkare av förpackningar, rekonditionerare, förpackningsanvändare, transportörer och myndigheter. Vid användning av en ny förpackning är originalmärkningen ett sätt för tillverkaren att identifiera förpackningstypen och visa på vilka provningsbestämmelser den uppfyller.

Anm 3 Märkningen ger inte alltid fullständiga detaljer, exempelvis om provningsnivån, varför det kan bli nödvändigt att ta hänsyn till denna synpunkt genom referens till provningsintyg, provningsrapport eller till en

förteckning över provade och godkända förpackningar. T.ex. får en förpackning, som är märkt med X eller Y, användas för ämnen till vilka en förpackningsgrupp med en lägre farlighetsgrad associerats, och vars högsta tillåtna relativa densitet[1)], angiven i provningsbestämmelserna i 6.1.5, bestämts med hänsyn till respektive faktor 1,5 eller 2,25. Således kan förpackningar för förpackningsgrupp I, provade för produkter med en relativ densitet av 1,2 användas som förpackning i förpackningsgrupp II för produkter med en relativ densitet av 1,8 eller som förpackning i förpackningsgrupp III för produkter med relativ densitet av 2,7 förutsatt att alla funktionskriterier fortfarande uppfylls med produkter med den högre relativa densiteten.

6.1.3.1 Varje förpackning, som är avsedd för användning enligt RID/RID-S, ska vara försedd med en varaktig och läsbar märkning, placerad så, och med sådan storlek i förhållande till förpackningen, att den är väl synlig. På kollin med en bruttovikt över 30 kg ska märkningen, eller en dubblett av denna, finnas på ovansidan eller någon av förpackningens sidor. Bokstäver, siffror och symboler ska vara minst 12 mm höga, med undantag för förpackningar med en kapacitet av högst 30 liter eller 30 kg, där de ska vara minst 6 mm höga, och för förpackningar med en kapacitet av högst 5 liter eller 5 kg, där de ska vara av passande storlek.

Märkningen ska bestå av:

(a) (i) FN:s förpackningssymbol



Denna symbol får endast användas för att visa att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7. Denna symbol får inte användas för förpackningar som motsvarar de förenklade villkoren i 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 och 6.1.5.6 (se även (ii) nedan). För förpackningar av metall, på vilka märkningen sker genom prägling, får i stället för symbolen bokstäverna ”UN” användas, eller

(ii) symbolen ”RID/ADR” för integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) och förpackningar av tunnplåt som överensstämmer med de förenklade villkoren (se 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 och 6.1.5.6).

Anm Förpackningar som är märkta med denna symbol, är godkända för transport på väg, järnväg eller inre vattenvägar som omfattas av bestämmelserna i RID/RID-S, ADR/ADR-S respektive ADN. De är inte utan vidare godkända för transport med andra transportslag eller för transport på väg, järnväg eller inre vattenvägar som omfattas av andra bestämmelser.

(b) koden som betecknar förpackningsslaget enligt 6.1.2,

(c) en tvådelad kod:

UTFÅTT

1) Uttrycket ”relativ densitet” (d) betraktas som synonymt med ”densitet” och används genomgående i texten.

(i) en bokstav som anger den eller de förpackningsgrupper för vilka förpackningstypen provats och godkänts:

X för förpackningsgrupp I, II och III
Y för förpackningsgrupp II och III
Z för endast förpackningsgrupp III

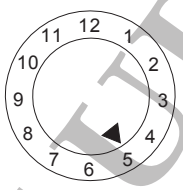
(ii) för förpackningar utan innerförpackningar avsedda för vätskor, uppgift om den relativa densiteten (avrundad till en decimal) för vilken förpackningstypen har provats, angivelsen kan dock utelämnas om relativa densiteten är högst 1,2. På förpackningar avsedda för fasta ämnen eller för innerförpackningar, uppgift om högsta bruttovikt i kg.

På förpackningar av tunnplåt, vilka enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”, avsedda att innehålla ämnen vars viskositet vid 23 ºC är över 200 mm^2/s, uppgift om högsta bruttovikt i kg,

(d) antingen en bokstav ”S” när förpackningen är avsedd för fasta ämnen eller för innerförpackningar, eller uppgift om provtrycket i kPa, avrundat nedåt till närmaste tiotal kPa, när förpackningen (med undantag av sammansatta förpackningar) är avsedd för vätskor och med godkänt resultat har genomgått en vätsketryckprovning,

bokstaven ”S” för förpackningar av tunnplåt, vilka enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”, avsedda för vätskor vars viskositet vid 23 °C är över 200 mm^2/s.

(e) de två sista siffrorna i tillverkningsåret. Förpackningar av typ 1H och 3H ska dessutom märkas med uppgift om tillverkningsmånad. Denna del av märkningen kan även sättas på ett annat ställe än övriga uppgifter. Ett lämpligt sätt är följande:



(f) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[2)],

(g) namn på tillverkaren eller annan av behörig myndighet fastställd märkning för att identifiera förpackningen.

6.1.3.2 Förutom den i 6.1.3.1 beskrivna varaktiga märkningen ska nya fat av metall med en volym över 100 liter vara försedda med den i 6.1.3.1 (a) - (e) angivna märkningen på bottengaveln, tillsammans med uppgift om nominell godstjocklek åtminstone i manteln (i mm, ± 0,1 mm), i permanent form (t.ex. genom prägling). Om den nominella godstjockleken är mindre i någon av gavlarna än i manteln, ska respektive nominella godstjocklek i övre gavel, mantel och bottengavel anges permanent (t.ex. genom prägling) på bottengaveln, t.ex. ”1,0-1,2-1,0” eller ”0,9-1,0-1,0”. Nominell godstjocklek hos metallen ska bestämmas enligt respektive ISO-standard, t.ex. ISO

2) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UPPHÄVD

3574:1999 för stål. Den i 6.1.3.1 (f) och (g) angivna märkningen får inte sättas fast permanent, såvida inte annat anges i 6.1.3.5.

6.1.3.3 Varje förpackning, med undantag av dem som nämns i 6.1.3.2, som kan komma att genomgå en rekonditioneringsprocess, ska märkas permanent med uppgifter enligt 6.1.3.1 (a) - (e). En märkning anses permanent om den klarar en rekonditioneringsprocess (t.ex. prägling). Denna permanenta märkning får användas på förpackningar istället för den i 6.1.3.1 beskrivna varaktiga märkningen, dock inte på fat av metall med en volym över 100 liter.

6.1.3.4 På renoverade fat av metall behöver den föreskrivna märkningen inte nödvändigtvis vara permanent, om varken ändring av förpackningstypen eller utbyte eller borttagning av fasta konstruktionsdetaljer genomförts. Andra renoverade fat av metall ska vara försedda med märkning enligt 6.1.3.1 (a) - (e) i permanent form (t.ex. genom prägling) på övre gaveln eller på manteln.

6.1.3.5 Fat av metall gjorda av material (exempelvis rostfritt stål) som är konstruerade för flergångsbruk får vara försedda med märkning enligt 6.1.3.1 (f) och (g) i permanent form (t.ex. genom prägling).

6.1.3.6 Märkningen enligt 6.1.3.1 gäller endast för en förpackningstyp eller en typserie. Olika slags ytbehandlingar kan innefattas i samma förpackningstyp.

Vid en ”typserie” rör det sig om förpackningar av samma konstruktion, godstjocklek, material och tvärsnitt, som avviker från den godkända förpackningstypen endast genom en lägre höjd.

Kärlens förslutningar ska motsvara dem som anges i provningsrapporten.

6.1.3.7 Märkningen ska placeras i den ordning som följer av punkterna i 6.1.3.1. Varje föreskriven del i märkningen enligt dessa stycken och i förekommande fall i 6.1.3.8 (h) - (j), ska vara tydligt avskild, t.ex. genom ett snedstreck eller ett mellanrum, för att lätt kunna identifieras. Se 6.1.3.11 för exempel.

Ytterligare märkningar godkänd av behörig myndighet, ska fortfarande göra det möjligt att identifiera märkningen i enlighet med 6.1.3.1.

6.1.3.8 Efter rekonditionering av förpackningar ska den som utfört rekonditioneringen sätta fast följande varaktiga märkning, i den ordning som anges nedan:

(h) beteckningen för den stat i vilken rekonditioneringen utförts, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[2)],

(i) rekonditionerarens namn eller annan av behörig myndighet fastställd identifikation av förpackningen,

(j) rekonditioneringsåret, bokstaven ”R” och, på de förpackningar som med godkänt resultat genomgått täthetsprovning enligt 6.1.1.3, dessutom bokstaven ”L”.

6.1.3.9 Om den föreskrivna märkningen enligt 6.1.3.1 (a) - (d) inte syns efter rekonditioneringen, vare sig på övre gaveln eller på manteln hos fat av metall, ska den som utfört rekonditioneringen anbringa denna på ett varaktigt sätt, följt av den föreskrivna märkningen enligt 6.1.3.8 (h), (i) och (j). Denna märkning får inte ange

2) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UTGÅR

högre prestanda än vad den ursprungliga förpackningstypen blivit provad och märkt för.

6.1.3.10 Förpackningar tillverkade av återvunnen plast enligt definition i 1.2.1 ska märkas med ”REC”. Denna märkning ska placeras intill den i 6.1.3.1 föreskrivna märkningen.

6.1.3.11 Exempel på märkning av nya förpackningar

 4G/Y145/S/02 NL/VL823	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för en ny låda av papp
 1A1/Y1.4/150/98 NL/VL824	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för ett nytt fat av stål för transport av flytande ämnen
 1A2/Y150/S/01 NL/VL825	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för ett nytt fat av stål för transport av fasta ämnen eller innerförpackningar
 4HW/Y136/S/98 NL/VL826	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för en ny låda av plast med likvärdig specifikation
 1A2/Y/100/01 USA/MM5	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för ett renoverat fat av stål för transport av flytande ämnen
RID/ADR/0A1/Y100/89 NL/VL123	enligt 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för nya förpackningar av tunnplåt med fast topp
RID/ADR/0A2/Y20/S/04 NL/VL124	enligt 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för nya förpackningar av tunnplåt med avtagbar topp, avsedda för fasta ämnen eller för flytande ämnen vars viskositet är högre än 200 mm^2/s vid 23 °C

6.1.3.12 Exempel på märkning av rekonditionerade förpackningar

 1A1/Y1.4/150/97 NL/RB/01 RL	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.8 (h), (i) och (j)
 1A2/Y150/S/99 USA/RB/00 R	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.8 (h), (i) och (j)

6.1.3.13 Exempel på märkning av bärgningsförpackningar

 1A2T/Y300/S/01 USA/abc	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)

Anm Den märkning som i 6.1.3.11, 6.1.3.12 och 6.1.3.13 visas som exempel får sättas på en eller flera rader, förutsatt att den korrekta ordningsföljden respekteras.

UPPHÄVD

6.1.3.14 Verifiering

Genom att sätta fast märkning enligt 6.1.3.1 bekräftas att serietillverkade förpackningar motsvarar den godkända förpackningstypen och att de villkor som anges i godkännandet har uppfyllts.

6.1.4 Bestämmelser för förpackningar

6.1.4.0 Allmänna bestämmelser

Permeation av ämnen inneslutna i förpackningen får inte utgöra någon fara under normala transportförhållanden.

6.1.4.1 Fat av stål

1A1 med fast topp
1A2 med avtagbar topp

6.1.4.1.1 Mantel och gavlar ska vara tillverkade av ändamålsenlig stålplåt och ha tillräcklig tjocklek för fatets volym och avsedda användningsområde.

Anm För fat av kolstål är ”ändamålsenliga” stål de upptagna i standarderna ISO 3573:1999 (Hot rolled carbon steel sheet of commercial and drawing qualities) och ISO 3574:1999 (Cold-reduced carbon steel sheet of commercial and drawing qualities). För fat av kolstål med en volym under 100 liter är ”ändamålsenliga” stål utöver de upptagna i ovan nämnda standarder även de upptagna i standarderna ISO 11949:1995 (Cold reduced electrolytic tinplate), ISO 11950:1995 (Cold reduced electrolytic chromium/chromium oxide coated steel) och ISO 11951:1995 (Cold reduced blackplate in coil form for the production of tinplate or electrolytic chromium/chromium oxide coated steel).

6.1.4.1.2 Mantelfogar i fat avsedda att innehålla mer än 40 liter vätska ska vara svetsade. Mantelfogar i fat avsedda att innehålla fasta ämnen eller högst 40 liter vätska ska vara maskinellt falsade eller svetsade.

6.1.4.1.3 Förbanden mellan gavlarna och manteln ska vara maskinellt falsade eller svetsade. Separata förstärkningsband får användas.

6.1.4.1.4 Manteln hos fat med volym över 60 liter ska som regel vara försedd med minst två expanderade eller påpressade rullband. Om påpressade rullband används, ska de omsluta manteln tätt och vara fästa så att de inte kan flytta sig. Rullband får inte fästas med punktsvetsning.

6.1.4.1.5 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1A1) får inte vara större än 7 cm. Fat med större öppningar räknas som fat med avtagbar topp (1A2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Flänsar får fästas genom maskinell falsning eller svetsning. Förslutningarna ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.1.6 Förslutningsanordningar på fat med avtagbar topp (1A2) ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och faten täta under normala transportförhållanden. Avtagbara gavlar ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement.

UPPHÄVD

6.1.4.1.7 Om de material som används till mantel, gavlar, förslutningar och utrustningsdetaljer inte är tåliga mot det ämne som ska transporteras, ska insidan förses med ändamålsenlig skyddsbeklädnad eller ytbehandling. Sådan beklädnad eller ytbehandling ska ha kvar sina skyddande egenskaper under normala transportförhållanden.

6.1.4.1.8 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.1.9 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.2 Fat av aluminium

1B1 med fast topp
1B2 med avtagbar topp

6.1.4.2.1 Mantel och gavlar ska tillverkas av aluminium med minst 99 % renhetsgrad eller av en aluminiumlegering. Materialet ska vara ändamålsenligt och ha tillräcklig tjocklek för fatets volym och avsett användningsområde.

6.1.4.2.2 Alla fogar ska vara svetsade. Kantfogar ska, om sådana finns, vara förstärkta genom användning av särskilda förstärkningsringar.

6.1.4.2.3 Manteln hos fat med volym över 60 liter ska som regel vara försedd med minst två rullningsvulster eller minst två påpressade rullningsband. Om påpressade rullningsband används, ska de omsluta manteln tätt och vara fästa så att de inte kan flytta sig. Rullningsband får inte fästas med punktsvetsning.

6.1.4.2.4 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1B1) får inte vara större än 7 cm. Fat med större öppningar räknas som fat med avtagbar topp (1B2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Flänsar ska svetsas fast, och svetsfogen ska bilda ett tätt förband. Förslutningarna ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.2.5 Förslutningsanordningar på fat med avtagbar topp (1B2) ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och faten täta under normala transportförhållanden. Avtagbara gavlar ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement.

6.1.4.2.6 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.2.7 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.3 Fat av annan metall än stål eller aluminium

1N1 med fast topp
1N2 med avtagbar topp

6.1.4.3.1 Mantel och gavlar ska tillverkas av annan metall eller annan metallegering än stål eller aluminium. Materialet ska vara ändamålsenligt och ha tillräcklig tjocklek för fatets volym och avsett användningsområde.

UPPHÄVD

6.1.4.3.2 Kantfogar ska, om sådana finns, vara förstärkta genom användning av särskilda förstärkningsringar. Fogar ska vara utförda (svetsade, lödda etc.) med för den använda metallen eller metallegeringen aktuell teknik.

6.1.4.3.3 Manteln hos fat med volym över 60 liter ska som regel vara försedd med minst två rullningsvulster eller minst två påpressade rullningsband. Om påpressade rullningsband används, ska de omsluta manteln tätt och vara fästa så att de inte kan flytta sig. Rullningsband får inte fästas med punktsvetsning.

6.1.4.3.4 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1N1) får inte vara större än 7 cm. Fat med större öppningar räknas som fat med avtagbar topp (1N2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Flänsar ska fästas (svetsas, lödas etc.) med för den använda metallen eller metallegeringen aktuell teknik, för att säkerställa att fogen är tät. Förslutningarna ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.3.5 Förslutningsanordningar på fat med avtagbar topp (1N2) ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och faten täta under normala transportförhållanden. Avtagbara gavlar ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement.

6.1.4.3.6 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.3.7 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.4 Dunkar av stål eller aluminium

3A1 av stål, med fast topp
3A2 av stål, med avtagbar topp
3B1 av aluminium, med fast topp
3B2 av aluminium, med avtagbar topp

6.1.4.4.1 Plåten i mantel och gavlar ska vara av stål; av aluminium med minst 99 % renhetsgrad, eller av en aluminiumbaserad legering. Materialet ska vara ändamålsenligt och ha tillräcklig tjocklek med hänsyn till dunkens volym och avsett användningsområde.

6.1.4.4.2 Kantfogar på alla dunkar av stål ska vara maskinellt falsade eller svetsade. Mantelfogar på dunkar av stål avsedda att innehålla mer än 40 liter vätska ska vara svetsade. Mantelfogar på dunkar av stål avsedda för högst 40 liter vätska ska vara mekaniskt falsade eller svetsade. På dunkar av aluminium ska alla fogar vara svetsade. Fogarna längs dunkens böjda kanter ska i förekommande fall vara förstärkta med en separat förstärkningsring.

6.1.4.4.3 Diametern hos öppningar i dunkar med fast topp (3A1 och 3B1) får inte vara större än 7 cm. Dunkar med större öppningar räknas som dunkar med avtagbar topp (3A2 och 3B2). Förslutningar ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Förslutningarna ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.4.4 Om de material som används till mantel, topp och botten, förslutningar och utrustningsdetaljer inte är tåliga mot det ämne som ska transporteras, ska insidan förses med ändamålsenlig skyddsbeklädnad eller lämplig ytbehandling. Sådan

UPPHÄVD I

beklädnad eller ytbehandling ska ha kvar sina skyddande egenskaper under normala transportförhållanden.

6.1.4.4.5 Dunkarnas maximala volym: 60 liter.

6.1.4.4.6 Maximal nettovikt: 120 kg.

6.1.4.5 Fat av plywood

1D

6.1.4.5.1 Ingående trävirke ska vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister som kan inverka på fatets duglighet för avsett användningsområde. Om annat material än plywood används för tillverkning av gavlarna, ska det ha egenskaper som är likvärdiga med plywood.

6.1.4.5.2 Plywooden som används för manteln ska bestå av minst två skikt och för gavlarna av minst tre skikt. De enskilda skikten ska limmas ihop med vattenfast lim och med fiberriktningen korsvis.

6.1.4.5.3 Utformningen av fatets mantel, gavlar och deras fogar ska vara anpassade till fatets volym och avsett användningsområde.

6.1.4.5.4 För att förhindra läckage av innehåll ska locken fodras med kraftpapper eller annat likvärdigt material, som ska fästas säkert på locket och täcka kanten runt om.

6.1.4.5.5 Fatens maximala volym: 250 liter.

6.1.4.5.6 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.6 (Borttagen.)

6.1.4.7 Fat av papp (fiberfat)

1G

6.1.4.7.1 Fatets mantel ska bestå av flera skikt av kraftigt papper eller papp (inte well), fastlimmade eller hoppressade, och får innehålla ett eller flera skyddande lager av bitumen, vaxat kraftpapper, metallfolie, plast, osv.

6.1.4.7.2 Gavlarna ska bestå av trä, papp, metall, plywood, plast eller annat ändamålsenligt material och får innehålla ett eller flera skyddande lager av bitumen, vaxat kraftpapper, metallfolie, plast osv.

6.1.4.7.3 Utformningen av fatets mantel, gavlar och förband ska anpassas till fatets volym och avsett användningsområde.

6.1.4.7.4 Den färdigtillverkade förpackningen ska vara tillräckligt vattenbeständig för att skikten inte ska separera under normala transportförhållanden.

6.1.4.7.5 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.7.6 Maximal nettovikt: 400 kg.

UPPHÄVD

6.1.4.8 Fat och dunkar av plast

1H1 fat med fast topp
1H2 fat med avtagbar topp
3H1 dunkar med fast topp
3H2 dunkar med avtagbar topp

6.1.4.8.1 Förpackningen ska tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial och dess hållfasthet ska vara anpassad till volym och avsett användningsområde. Utom för återvinningsplast enligt definition i 1.2.1 får inget begagnat material användas, annat än produktionsrester eller plastgranulat från samma tillverkningsprocess. Förpackningen ska vara tillräckligt motståndskraftig mot åldring och kvalitetsminskning, som beror antingen på innehållet eller på ultraviolett strålning. Varken eventuell permeation av innehållet eller återvinningsplast använd för tillverkning av nya förpackningar får utgöra någon fara under normala transportförhållanden.

6.1.4.8.2 Krävs skydd mot ultraviolett strålning, ska det tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra ändamålsenliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser får inte påverkas av innehållet och ska ha kvar sin effekt under förpackningens hela användningstid. Används kimrök, pigment eller stabilisatorer som skiljer sig från vad som använts vid tillverkningen av den provade konstruktionstypen, är omprovning inte nödvändig så länge kimrökhalten är högst 2 viktsprocent eller pigmentinnehållet är högst 3 viktsprocent. Innehållet av stabilisatorer för ultraviolett strålning är inte begränsat.

6.1.4.8.3 Tillsatser för andra ändamål än skydd mot ultraviolett strålning får blandas i plastmaterialet under förutsättning att de inte försämrar förpackningsmaterialets kemiska och fysikaliska egenskaper. I så fall behöver inte provningen göras om.

6.1.4.8.4 Godstjockleken ska genomgående anpassas till förpackningens volym och användningsområde, varvid hänsyn ska tas till påkänningarna i varje enskild punkt.

6.1.4.8.5 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1H1) och dunkar med fast topp (3H1) får inte vara större än 7 cm. Fat och dunkar med större öppningar räknas som fat eller dunkar med avtagbar topp (1H2 och 3H2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat eller dunkar ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Förslutningarna ska vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.8.6 Förslutningsanordningar hos fat och dunkar med avtagbar topp (1H2 och 3H2) ska vara utformade och fästa så att de håller sig fast förslutna och täta under normala transportförhållanden. Till alla avtagbara gavlar ska packningar användas, såvida inte fatet eller dunken i sig själv är tät när den avtagbara toppen sätts fast på rätt sätt.

6.1.4.8.7 För brandfarliga vätskor utgör största tillåtna permeation 0,008 g per liter och timme vid 23 ºC (se 6.1.5.7).

6.1.4.8.8 Om återvinningsplast används för tillverkning av nya förpackningar, ska de speciella egenskaperna hos sådan återvinningsplast vara garanterade och regelbundet dokumenterade som en del av ett av behörig myndighet godtaget kvalitetssystem. I ett sådant system ska ingå dels en beskrivning av en ändamålsenlig försortering, dels en verifikation att varje parti återvinningsplast uppvisar lämpliga värden på smältindex, densitet och draghållfasthet, vilka motsvarar dem hos förpackningstypen, som tillverkats av återvinningsplasten. I kvalitetssäkringsuppgifterna ska ingå uppgifter om

UPPHÄVD

förpackningsmaterialet, från vilket återvinningsplasten hämtats, samt kännedom om vilka ämnen sådana förpackningar tidigare har innehållit, i den mån dessa möjligtvis kan försämra dugligheten hos nya förpackningar, tillverkade av detta material. Därutöver ska det av förpackningstillverkaren tillämpade kvalitetssystemet enligt 6.1.1.4 innefatta genomförande av mekanisk typprovning på förpackningar av varje parti återvinningsplast enligt 6.1.5. Vid denna provning får staplingsstyrkan visas genom en lämplig dynamisk kompressionsprovning i stället för staplingsprovningen enligt 6.1.5.6.

Anm Standarden ISO 16103:2005 ”Förpackningar – Transportförpackningar för farligt gods – återvunnet plastmaterial” ger ytterligare vägledning om förfarandet för att godkänna återvunnet plastmaterial.

6.1.4.8.9 Fatens och dunkarnas maximala volym:

1H1 och 1H2: 450 liter,
3H1 och 3H2: 60 liter.

6.1.4.8.10 Maximal nettovikt:

1H1 och 1H2: 400 kg,
3H1 och 3H2: 120 kg.

6.1.4.9 Lådor av trä

4C1 ordinära
4C2 med dammtäta väggar

6.1.4.9.1 Det använda virket ska vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister så att väsentlig reducering av hållfastheten hos enskilda delar av lådan förhindras. Hållfastheten hos det använda materialet liksom tillverkningssättet ska vara anpassade till lådans volym och avsett användningsområde. Ovansidor och bottnar får vara av vattenfast träfibermaterial, som hårdfiberskiva eller spånskiva, eller annan ändamålsenlig konstruktion.

6.1.4.9.2 Fästelement ska tåla de vibrationer som uppstår under normala transportförhållanden. Spikning i ändträ i träets fiberriktning ska undvikas så långt som möjligt. De skarvar som riskerar stora påfrestningar ska utföras genom användning av återbockad eller kamgängad spik eller likvärdiga fästelement.

6.1.4.9.3 Lådor 4C2: Varje del av lådan ska vara i ett stycke eller likvärdigt. Delar anses likvärdiga med ett stycke när någon av följande limförbandstyper används: Lindermannfog (laxstjärt), spontade fogar, överlappsfogar eller stumfogar med minst två korrugerade metallfästelement i varje fog.

6.1.4.9.4 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.10 Lådor av plywood

4D

6.1.4.10.1 Den använda plywooden ska bestå av minst tre skikt. Den ska vara tillverkad av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och fritt från brister som kan försvaga lådans hållfasthet. Det använda materialets hållfasthet och tillverkningssättet ska vara anpassade till lådans volym och avsett användningsområde. De enskilda

UPPHÄVD

skikten ska vara hoplimmade med vattenfast lim. Andra ändamålsenliga material kan användas tillsammans med plywood för tillverkning av lådorna. Lådorna ska vara spikade eller fästade till hörnposter eller gavlar eller sättas ihop med andra likvärdiga fästelement.

6.1.4.10.2 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.11 Lådor av träfibermaterial

4F

6.1.4.11.1 Lådväggarna ska bestå av vattenbeständiga träfibermaterial, såsom hårdfiberplattor eller spånplattor eller andra ändamålsenliga sorter. Det använda materialets hållfasthet och tillverkningssättet ska vara anpassade till lådans volym och avsett användningsområde.

6.1.4.11.2 Övriga delar av lådan kan bestå av andra ändamålsenliga material.

6.1.4.11.3 Lådorna ska vara stadigt sammanfogade med lämpliga metoder.

6.1.4.11.4 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.12 Lådor av papp

4G

6.1.4.12.1 Solid papp eller dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) ska användas, som är av hög kvalitet, vilken är anpassad till lådans volym och avsett användningsområde. Ytans vattenavvisande egenskaper ska vara sådana att viktökningen, mätt under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden, blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen ska ha tillräcklig böjhållfasthet. Den ska vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen, och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för mycket. Vågskikten hos wellpappen ska vara stadigt limmade till planskikten.

6.1.4.12.2 Lådornas gavlar kan ha träram eller vara helt av trä eller annat ändamålsenligt material. Förstärkningar av träribbor eller andra ändamålsenliga material får användas.

6.1.4.12.3 Lådornas fogar ska vara tejpade, överlappande och limmade eller överlappande och häftade med metallklammer. Överlappsfogar ska ha tillräckligt stor överlappning.

6.1.4.12.4 Där förslutningen utförs genom limning eller tejpning ska ett vattenfast bindemedel användas.

6.1.4.12.5 Lådans dimensioner ska vara anpassade till innehållet.

6.1.4.12.6 Högsta nettovikt: 400 kg.

6.1.4.13 Lådor av plastmaterial

4H1 av cellplast
4H2 av styv plast

6.1.4.13.1 Lådorna ska tillverkas av ändamålsenliga plastmaterial och deras hållfasthet ska vara anpassad till volym och avsett användningsområde. Lådorna ska vara tillräckligt

UPPHÄVD

beständiga mot åldring och nedbrytning, orsakad antingen av innehållet eller av ultraviolett strålning.

6.1.4.13.2 Lådor av cellplast ska bestå av två formade cellplastdelar, en underdel med urholkning för innerförpackningar och en överdel som med god passning täcker underdelen. Både under och överdelen ska vara utformade så att innerförpackningarna sitter stadigt. Innerförpackningarnas lock får inte komma i kontakt med insidan av lådans överdel.

6.1.4.13.3 För transport ska lådor av cellplast vara förslutna med självhäftande tejp, med tillräcklig draghållfasthet för att hindra att lådan går upp. Tejpen ska vara vattenfast och dess bindemedel får inte reagera med cellplasten i lådan. Andra likvärdiga förslutningsanordningar får användas.

6.1.4.13.4 För lådor av styv plast ska eventuellt erforderligt skydd mot ultraviolett strålning tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra ändamålsenliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser får inte påverkas av innehållet och ska ha kvar sin effekt under lådans hela användningstid. Används kimrök, pigment eller stabilisatorer som skiljer sig från vad som använts vid tillverkningen av den provade konstruktionstypen, är omprovning inte nödvändig så länge kimrökhalten är högst 2 viktsprocent eller pigmentinnehållet är högst 3 viktsprocent. Innehållet av stabilisatorer för ultraviolett strålning är inte begränsat.

6.1.4.13.5 Tillsatser för andra ändamål än skydd mot ultraviolett strålning får blandas i plastmaterialet under förutsättning att de inte ogynnsamt påverkar förpackningsmaterialets kemiska och fysikaliska egenskaper. I så fall behöver inte provningen göras om.

6.1.4.13.6 Lådor av styv plast ska ha förslutningsanordningar av ändamålsenligt material med tillräcklig hållfasthet och utformade så att de förhindrar att lådan öppnas oavsiktligt.

6.1.4.13.7 Om återvinningsplast används för tillverkning av nya förpackningar, ska de speciella egenskaperna hos sådan återvinningsplast vara garanterade och regelbundet dokumenterade som en del av ett av behörig myndighet godtaget kvalitetssystem. I ett sådant system ska ingå dels en beskrivning av en ändamålsenlig försortering, dels en verifikation att varje parti återvinningsplast uppvisar lämpliga värden på smältindex, densitet och draghållfasthet, vilka motsvarar dem hos förpackningstypen, som tillverkats av återvinningsplasten. I kvalitetssäkringsuppgifterna ska ingå uppgifter om förpackningsmaterialet, från vilket återvinningsplasten hämtats, samt kännedom om vilka ämnen sådana förpackningar tidigare har innehållit, i den mån dessa möjligtvis kan försämra dugligheten hos nya förpackningar, tillverkade av detta material. Därutöver ska det av förpackningstillverkaren tillämpade kvalitetssystemet enligt 6.1.1.4 innefatta genomförande av mekanisk typprovning på förpackningar av varje parti återvinningsplast enligt 6.1.5. Vid denna provning får staplingsstyrkan visas genom en lämplig dynamisk kompressionsprovning i stället för staplingsprovningen enligt 6.1.5.6.

6.1.4.13.8 Maximal nettovikt:

4H1: 60 kg,
4H2: 400 kg.

6.1.4.14 Lådor av stål eller aluminium

4A av stål
4B av aluminium

UTGÅTT

6.1.4.14.1 Metallens hållfasthet och lådornas tillverkning ska vara anpassade till lådornas volym och avsett användningsområde.

6.1.4.14.2 Lådorna ska vid behov vara fodrade med papp eller filtstoppning eller ha innerbeklädnad eller insidesbeläggning av ändamålsenligt material. Om en dubbelfalsad metallinsats används, ska åtgärder vidtas för att hindra att ämnen, i synnerhet explosivämnen, tränger in i fogarnas springor.

6.1.4.14.3 Förslutningar av alla ändamålsenliga typer godtas. De ska förbli tillslutna under normala transportförhållanden.

6.1.4.14.4 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.15 Säckar av textilväv

5L1 utan foder eller invändig beläggning
5L2 dammtäta
5L3 vattenbeständiga

6.1.4.15.1 Textilier som används ska vara av god kvalitet. Vävens styrka och säckens tillverkning ska vara anpassade till säckens volym och avsett användningsområde.

6.1.4.15.2 Säckar, dammtäta (5L2): Säcken ska göras dammtät t.ex. med hjälp av:

(a) papper klistrat på säckens insida med ett vattenfast bindemedel, t.ex. bitumen,

(b) plastfolie som klistras på säckens insida, eller

(c) ett eller flera foder av papper eller plast.

6.1.4.15.3 Säckar, vattenbeständiga (5L3): Säcken ska göras tät mot inträngande fukt t.ex. med hjälp av:

(a) separata foder av vattenbeständigt papper (t.ex. vaxat kraftpapper, tjärat papper eller plastbelagt kraftpapper),

(b) plastfolie som klistras på säckens insida, eller

(c) ett eller flera foder av plast.

6.1.4.15.4 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.16 Säckar av plastväv

5H1 utan foder eller invändig beläggning
5H2 dammtäta
5H3 vattenbeständiga

6.1.4.16.1 Säckarna ska vara tillverkade av sträckta band eller sträckt enkeltråd av ändamålsenligt plastmaterial. Materialets styrka och säckens tillverkning ska vara anpassade till säckens volym och avsedda användningsområde.

[UPPHÄVD]

6.1.4.16.2 Om väven är planvävd, ska säckarna tillverkas genom att botten och ena sidan sys ihop eller hopfogas på annat sätt. Om väven är rundvävd ska botten tillslutas genom sömnad, vävning eller annan metod med samma hållfasthet.

6.1.4.16.3 Säckar, dammtäta (5H2): Säcken ska göras dammtät t.ex. med hjälp av:

(a) papper eller plastfolie som klistrats på säckens insida, eller

(b) ett eller flera separata foder av papper eller plast.

6.1.4.16.4 Säckar, vattenbeständiga (5H3): Säcken ska göras tät mot inträngande fukt t.ex. med hjälp av:

(a) separata foder av vattenbeständigt papper (t.ex. vaxat kraftpapper, på båda sidor tjärat papper eller plastbelagt kraftpapper),

(b) plastfolie som klistras på säckens insida eller utsida, eller

(c) ett eller flera foder av plast.

6.1.4.16.5 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.17 Säckar av plastfolie

5H4

6.1.4.17.1 Säckarna ska vara tillverkade av ändamålsenligt plastmaterial. Materialets styrka och säckens tillverkning ska vara anpassade till säckens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar ska tåla de tryck- och stötpåkänningar som uppträder under normala transportförhållanden.

6.1.4.17.2 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.18 Säckar av papper

5M1 flerskikts
5M2 flerskikts, vattenbeständiga

6.1.4.18.1 Säckarna ska vara tillverkade av ändamålsenligt kraftpapper eller likvärdigt papper med minst tre skikt, varvid mellanskiktet får bestå av en med de yttre pappersskikten förbunden armeringsväv samt lim. Papperets styrka och säckens tillverkning ska vara anpassade till säckens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar ska vara dammtäta.

6.1.4.18.2 Papperssäckar 5M2: För att hindra fukt från att tränga in, ska en säck med fyra eller fler skikt göras vattentät, antingen genom att använda ett vattenbeständigt skikt i ett av de två yttersta skikten, eller genom att ett vattenbeständigt skikt av lämpligt spärrmaterial placeras mellan de två yttersta skikten. En säck med tre skikt ska göras vattentät genom att använda ett vattenbeständigt papper som yttersta skikt. När det finns en risk att det avsedda innehållet reagerar med fukt, eller när det packas i fuktigt tillstånd, ska det finnas ett vattenbeständigt papper eller skikt, t.ex. dubbelt tjärat kraftpapper, plastbelagt kraftpapper, plastfilmsbeläggning på säckens insida eller ett eller flera insidesbeläggningar av plast, även i direktkontakt med innehållet. Fogar och förslutningar ska vara vattentäta.

UPPHÄVD

6.1.4.18.3 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.19 Integrerade förpackningar (plast)

6HA1 plastkärl i fat av stål
6HA2 plastkärl i korg eller låda av stål
6HB1 plastkärl i fat av aluminium
6HB2 plastkärl i korg eller låda av aluminium
6HC plastkärl i låda av trä
6HD1 plastkärl i fat av plywood
6HD2 plastkärl i låda av plywood
6HG1 plastkärl i fat av papp eller pappersfiber
6HG2 plastkärl i låda av papp
6HH1 plastkärl i fat av plast
6HH2 plastkärl i låda av styv plast

6.1.4.19.1 *Innerkärl*

6.1.4.19.1.1 För innerkärl av plast gäller bestämmelserna i 6.1.4.8.1 och 6.1.4.8.4 - 6.1.4.8.7.

6.1.4.19.1.2 Innerkärl av plast ska passa väl i ytterförpackningen, vilken inte får ha någon utstående del som kan skava på plasten.

6.1.4.19.1.3 Innerkärlets maximala volym:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 250 liter.
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 60 liter.

6.1.4.19.1.4 Maximal nettovikt:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 400 kg.
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 75 kg.

6.1.4.19.2 *Ytterförpackning*

6.1.4.19.2.1 Plastkärl i fat av stål (6HA1) eller aluminium (6HB1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.1 eller 6.1.4.2.

6.1.4.19.2.2 Plastkärl i korg eller låda av stål (6HA2) eller aluminium (6HB2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.14.

6.1.4.19.2.3 Plastkärl i låda av trä (6HC). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.9.

6.1.4.19.2.4 Plastkärl i fat av plywood (6HD1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.5.

6.1.4.19.2.5 Plastkärl i låda av plywood (6HD2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.10.

6.1.4.19.2.6 Plastkärl i fat av papp eller pappersfiber (6HG1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.7.1 - 6.1.4.7.4.

6.1.4.19.2.7 Plastkärl i låda av papp (6HG2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.12.

UPPHÄVD

6.1.4.19.2.8 Plastkärl i fat av plast (6HH1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.8.1 - 6.1.4.8.6.

6.1.4.19.2.9 Plastkärl i låda av styv plast (inklusive korrugerad plast) (6HH2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.13.1 och 6.1.4.13.4 - 6.1.4.13.6.

6.1.4.20 Integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods)

6PA1 kärl i fat av stål
6PA2 kärl i korg eller låda av stål
6PB1 kärl i fat av aluminium
6PB2 kärl i korg eller låda av aluminium
6PC kärl i låda av trä
6PD1 kärl i fat av plywood
6PD2 kärl i flätverkskorg
6PG1 kärl i fat av papp eller pappersfiber
6PG2 kärl i låda av papp
6PH1 kärl i ytterförpackning av cellplast
6PH2 kärl i ytterförpackning av styv plast

6.1.4.20.1 *Innerkärl*

6.1.4.20.1.1 Kärlet ska vara format på lämpligt sätt (cylindriskt eller päronformat) och tillverkat av ett material av god kvalitet och fritt från brister som kan minska kärlets hållfasthet. Väggarna ska ha tillräcklig tjocklek överallt och vara fria från inre spänningar.

6.1.4.20.1.2 Skruvgängade plastförslutningar, inslipade glasproppar eller andra likvärdiga förslutningar ska användas vid förslutning av kärlet. Alla delar av förslutningen som kan komma i kontakt med innehållet i kärlet ska vara beständiga mot innehållet. Åtgärder ska vidtas för att säkerställa att förslutningarna passar väl och är täta samt att de hålls på plats och är så säkrade att de inte går upp under transport. Om förslutningar med luftningsanordning är nödvändiga, ska de svara mot 4.1.1.8.

6.1.4.20.1.3 Kärlen ska sättas fast i ytterförpackningarna med stötdämpande och/eller absorberande material.

6.1.4.20.1.4 Kärlens maximala volym: 60 liter.

6.1.4.20.1.5 Maximal nettovikt: 75 kg.

6.1.4.20.2 *Ytterförpackning*

6.1.4.20.2.1 Kärl i fat av stål (6PA1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.1. Den hos detta förpackningsslag nödvändiga avtagbara toppen får emellertid vara utformad som en huv.

6.1.4.20.2.2 Kärl i korg eller låda av stål (6PA2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.14. För cylindriska kärl ska ytterförpackningen nå högre i vertikal riktning än kärlet och dettas förslutning. Omsluter en korgformad ytterförpackning ett päronformat kärl och är anpassad till kärlets form så ska ytterförpackningen förses med en skyddande täckanordning (huv).

UPPHÄVD

6.1.4.20.2.3 Kärl i fat av aluminium (6PB1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.2.

6.1.4.20.2.4 Kärl i korg eller låda av aluminium (6PB2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.14.

6.1.4.20.2.5 Kärl i låda av trä (6PC). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.9.

6.1.4.20.2.6 Kärl i fat av plywood (6PD1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.5.

6.1.4.20.2.7 Kärl i flätverkskorg (6PD2). Korgarna ska vara korrekt tillverkade av material av god kvalitet. De ska förses med en skyddande täckanordning (huv) så att skador på kärlet undviks.

6.1.4.20.2.8 Kärl i fat av papp eller pappersfiber (6PG1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.7.1 - 6.1.4.7.4.

6.1.4.20.2.9 Kärl i låda av papp (6PG2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.12.

6.1.4.20.2.10 Kärl med ytterförpackning av cellplast eller styv plast (6PH1 eller 6PH2). För materialen i dessa båda ytterförpackningar gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.13. Ytterförpackningar av styv plast ska tillverkas av polyeten med hög densitet eller annat jämförbart plastmaterial. Den avtagbara toppen på detta förpackningsslag får dock vara utformad som en huv.

6.1.4.21 Sammansatta förpackningar

För ytterförpackningar gäller respektive tillämpliga bestämmelser i 6.1.4.

Anm Angående vilka ytter- och innerförpackningar som ska användas, se respektive förpackningsinstruktioner i kapitel 4.1.

6.1.4.22 Förpackningar av tunnplåt

0A1 med fast topp
0A2 med avtagbar topp

6.1.4.22.1 Plåten i mantel och gavlar ska vara av ändamålsenligt stål, med tjocklek anpassad till förpackningarnas volym och avsedda användningsområde.

6.1.4.22.2 Fogarna ska vara svetsade, åtminstone dubbelt falsade eller utförda enligt någon annan metod som ger samma styrka och täthet.

6.1.4.22.3 Innerbeläggning av zink, tenn, lack eller liknande ska vara motståndskraftig och häfta vid plåten överallt, även vid förslutningarna.

6.1.4.22.4 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på förpackningar med fast topp (0A1) får inte vara större än 7 cm. Förpackningar med större öppningar räknas som förpackningar med avtagbar topp (0A2).

6.1.4.22.5 Förslutningar på förpackningar med fast topp (0A1) ska antingen vara av skruvgängad typ eller kunna sättas fast med en anordning som är skruvgängad eller på annat sätt

UPPHÄVD

likvärdig. Förslutningsanordningar på förpackningar med avtagbar topp (0A2) ska vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och förpackningarna täta under normala transportförhållanden.

6.1.4.22.6 Förpackningarnas maximala volym: 40 liter.

6.1.4.22.7 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.5 Bestämmelser för provning av förpackningar

6.1.5.1 Genomförande och upprepning av provningar

6.1.5.1.1 Varje förpackningstyp ska genomgå de beskrivna provningarna i 6.1.5 enligt metoder fastställda och godkända av den behöriga myndighet som medger tilldelning av märkning och varje förpackningstyp ska dessutom godkännas av denna behöriga myndighet.

6.1.5.1.2 Innan en förpackning används ska förpackningstypen ha klarat de föreskrivna provningarna i detta kapitel. En förpackningstyp definieras av dess konstruktion, storlek, material, materialtjocklek, tillverkningssätt och monteringssätt men kan även innefatta olika ytbehandlingar. Hit räknas också förpackningar som skiljer sig från typen endast genom sin lägre höjd.

6.1.5.1.3 Provningarna ska genomföras på exemplar ur produktionen, med intervall som fastställs av behörig myndighet. Sker sådan provning på förpackningar av papper eller papp räknas konditionering i aktuell miljö som likvärdig med de bestämmelser som anges i 6.1.5.2.3.

6.1.5.1.4 Provningarna ska även upprepas efter ändring av konstruktion, material eller tillverkningssätt för förpackningarna.

6.1.5.1.5 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av förpackningar som endast marginellt skiljer sig från en redan provad typ, t.ex. förpackningar som innehåller innerförpackningar av mindre storlek eller lägre nettovikt, eller förpackningar som fat, lådor och säckar, där ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.1.5.1.6 (Tills vidare blank.)

Anm För villkoren att placera olika innerförpackningar i en ytterförpackning och tillåtna variationer hos sådana innerförpackningar, se 4.1.1.5.1.

6.1.5.1.7 Föremål eller innerförpackningar av valfri typ för fasta eller flytande ämnen får packas tillsammans och transporteras i en ytterförpackning, utan att de har genomgått provning, om följande förutsättningar är uppfyllda:

(a) ytterförpackningen, med bräckliga innerkärl (t.ex. av glas) innehållande vätska, ska ha genomgått godkänd provning enligt 6.1.5.3 med en fallhöjd motsvarande förpackningsgrupp I,

(b) den totala bruttovikten på innerförpackningarna får inte överstiga hälften av bruttovikten på de innerförpackningar som använts vid den i (a) nämnda fallprovningen,

(c) tjockleken hos det stötdämpande materialet mellan innerförpackningarna, respektive mellan innerförpackningarna och ytterväggen, får inte minskas så att

UPPHÄVD

den ligger under motsvarande tjocklek i den ursprungligen provade förpackningen. Om en ensam innerförpackning använts vid den ursprungliga provningen får tjockleken av det stötdämpande materialet mellan innerförpackningarna inte vara mindre än vad den var mellan innerförpackningarna och ytterväggen vid den ursprungliga provningen. Om färre eller mindre innerförpackningar används (jämfört med dem som använts vid fallprovningen) ska tillräckligt med stötdämpande material tillföras för att fylla ut hålrum,

(d) ytterförpackningen ska i tomt tillstånd ha klarat den i 6.1.5.6 beskrivna staplingsprovningen. Den sammanlagda vikten av likadana kollin bestäms av totalvikten av innerförpackningarna som använts vid den i (a) omtalade fallprovningen,

(e) innerförpackningar som innehåller vätska ska vara fullständigt inbäddade i ett absorberande material av tillräcklig mängd för att kunna absorbera deras totala vätskeinnehåll,

(f) om ytterförpackningen är avsedd att innehålla innerförpackningar för vätskor och inte är läckagesäker, eller om den är avsedd att innehålla innerförpackningar med fasta ämnen och inte är dammtät, krävs användning av ett hjälpmedel, i form av en tät beläggning, plastsäck eller annat likvärdigt hjälpmedel, som i händelse av läckage håller kvar det flytande eller fasta innehållet. För förpackningar som innehåller vätskor ska det i (e) föreskrivna absorberande materialet finnas innanför detta kvarhållande skikt,

(g) förpackningarna ska vara försedda med märkning enligt bestämmelserna i 6.1.3, av vilken framgår att förpackningarna genomgått funktionsprovning för förpackningsgrupp I för sammansatta förpackningar. Högsta bruttovikten, som anges i kilogram, ska motsvara summan av vikten på ytterförpackningen och halva vikten av de i fallprovningen enligt (a) använda innerförpackningarna. Märkningen ska även innehålla bokstaven ”V” enligt 6.1.2.4.

6.1.5.1.8 Behörig myndighet har rätt att när som helst kräva att det visas genom provning enligt detta avsnitt, att förpackningar ur serietillverkningen uppfyller bestämmelserna för typprovningen. Rapport över sådan provning ska arkiveras för kontrolländamål.

6.1.5.1.9 Om innerbehandling eller innerbeläggning krävs av säkerhetsskäl ska den bibehålla sina skyddande egenskaper även efter provningen.

6.1.5.1.10 Under förutsättning att provningsresultatens giltighet inte påverkas och efter godkännande av behörig myndighet får flera provningsmoment genomföras med ett och samma provföremål.

6.1.5.1.11 *Bärgningsförpackningar*

Bärgningsförpackningar (se 1.2.1) ska vara provade och märkta enligt de bestämmelser som gäller för förpackningar i förpackningsgrupp II avsedda för transport av fasta ämnen eller innerförpackningar, med undantag av följande:

(a) vid provningens genomförande ska vatten användas som provningsmedium och förpackningarna ska vara fyllda till minst 98 % av sin maximala volym. För att uppnå den nödvändiga totalvikten hos kollit får t.ex. påsar med blyhagel läggas i, så länge de placeras på ett sätt som inte påverkar provningsresultaten. Alternativt får fallhöjden vid fallprovningen varieras enligt 6.1.5.3.5 (b),

UPPHÄVD

(b) förpackningarna ska dessutom ha klarat täthetsprovning vid 30 kPa. Resultatet av provningen ska anges i provningsrapporten som beskrivs i 6.1.5.8, och

(c) förpackningarna ska märkas med bokstaven ”T” så som anges i 6.1.2.4.

6.1.5.2 Förberedelser för provning av förpackningar

6.1.5.2.1 Provningar ska genomföras med förpackningar i transportfärdigt skick, inklusive innerförpackningar i sammansatta förpackningar. Innerförpackningar och innerkärl eller fristående kärl och enkelförpackningar, dock inte säckar, ska fyllas till minst 98 % av sin maximala volym för vätskor eller minst 95 % för fasta ämnen. Säckar ska fyllas till den högsta vikt de får användas för. För sammansatta förpackningar där innerförpackningarna är avsedda att innehålla såväl flytande som fasta ämnen krävs separata provningar för båda typerna av innehåll. De ämnen eller föremål för vilka förpackningarna är avsedda får ersättas med andra ämnen eller föremål så länge detta inte förvanskar provningsresultaten. Ersätts fasta ämnen med andra ämnen ska dessa ha likadana fysikaliska egenskaper (vikt, partikelstorlek etc.) som det ämne som ska transporteras. Det är tillåtet att använda tillsatser som säckar med blyhagel för att uppnå den totalvikt som krävs hos kollit, under förutsättning att de placeras så att provningsresultaten inte påverkas.

6.1.5.2.2 När ett ersättningsämne används vid fallprovningen för vätskor, ska det ha likartad relativ densitet och viskositet som det ämne som ska transporteras. Under förutsättningarna i 6.1.5.3.5 får även vatten användas för fallprovningen.

6.1.5.2.3 Förpackningar av papper eller papp ska konditioneras under minst 24 h i en atmosfär med kontrollerad temperatur och relativ luftfuktighet. Av följande tre alternativ ska därvid ett väljas. Den rekommenderade atmosfären är (23 ± 2) ºC och (50 ± 2) % relativ luftfuktighet. De två andra alternativen är (20 ± 2) ºC och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet eller (27 ± 2) ºC och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet.

Anm Medelvärdena ska hamna inom dessa gränser. Kortvariga fluktuationer och mätningsbegränsningar kan orsaka att individuella mätningar varierar med upp till ±5 % relativ luftfuktighet utan att det har signifikant inverkan på provningsresultatens reproducerbarhet.

6.1.5.2.4 (Tills vidare blank.)

6.1.5.2.5 Fat och dunkar av plast enligt 6.1.4.8, och om så krävs integrerade förpackningar (plast) enligt 6.1.4.19, ska för verifiering av tillräcklig kemisk beständighet gentemot vätskor genomgå en lagring vid rumstemperatur i sex månader. Under denna tid ska provföremålen stå fyllda med det gods de är avsedda att transportera.

Under de första och sista 24 h av lagringen ska provföremålen placeras med förslutningen nedåt. För förpackningar med ventilationsanordning görs detta dock endast under fem minuter. Efter lagringen ska provföremålen genomgå de provningar som föreskrivs i 6.1.5.3 - 6.1.5.6.

För innerkärl i integrerade förpackningar (plast) krävs ingen verifiering av kemisk beständighet, om det är känt att plastmaterialets hållfasthet inte förändras påtagligt under inverkan av innehållet.

Med påtaglig förändring av hållfastheten menas:

UPPHÄVDT

(a) tydlig försprödning, eller

(b) en betydande minskning i elasticitet, såvida den inte är förenad med minst motsvarande ökning av töjningen vid belastning.

Om plastmaterialets egenskaper har fastställts med andra metoder, kan den ovannämnda beständighetsprovningen utgå. Sådana metoder ska vara minst likvärdiga med den ovan beskrivna beständighetsprovningen och godtagna av behörig myndighet.

Anm Beträffande fat och dunkar av plast samt integrerade förpackningar (plast) av polyeten, se även 6.1.5.2.6.

6.1.5.2.6 För fat och dunkar av polyeten enligt 6.1.4.8 samt, om så krävs, integrerade förpackningar av polyeten enligt 6.1.4.19, får den kemiska kompatibiliteten med fyllningsämnen inordnade enligt 4.1.1.19 verifieras med hjälp av modellvätskor enligt följande (se 6.1.6).

Modellvätskorna är representativa för skademekanismerna på polyeten, vilket innebär uppmjukning genom svällning, spänningssprickor, molekylnedbrytande reaktioner och kombinationer av dessa. Tillräcklig kemisk kompatibilitet hos förpackningarna kan verifieras genom lagring under tre veckor vid 40 ºC med respektive modellvätska. När vatten är modellvätska, är lagring enligt denna metod inte nödvändig. Lagring krävs inte för provföremål med modellvätskorna vätmedelslösning och ättiksyra, som används till staplingsprovning.

Under de första och sista 24 h av lagringen ska provföremålen placeras med förslutningen nedåt. För förpackningar med avluftningsanordning görs detta dock endast under fem minuter. Efter lagringen ska provföremålen genomgå de provningar som föreskrivs i 6.1.5.3 - 6.1.5.6.

Kompatibilitetsprovningen för tertiär butylhydroperoxid med mer än 40 % peroxidhalt och för peroxiättiksyror i klass 5.2 får inte utföras med modellvätskor. För dessa ämnen ska tillräcklig kemisk kompatibilitet hos provföremålen kontrolleras genom en sexmånaders lagring vid rumstemperatur med de ämnen som avses transporteras i förpackningarna.

Resultat av förfarandet enligt detta stycke med förpackningar av polyeten kan gälla även för en likadan förpackningstyp, vars innervägg är fluorbelagd.

6.1.5.2.7 Om förpackningar av polyeten enligt 6.1.5.2.6 har klarat provningen enligt 6.1.5.2.6, kan fyllningsämnen andra än de som utbytts enligt 4.1.1.19 godkännas. Sådant godkännande ska baseras på laboratorieundersökningar[3)] som styrker att inverkan av sådana ämnen på provföremålen är mindre än inverkan av modellvätskorna, varvid hänsyn ska tas till tillämpliga nedbrytningsmekanismer. Samma villkor som i 4.1.1.19.2 gäller i fråga om relativa densiteter och ångtryck.

6.1.5.2.8 Förutsatt att hållfasthetsegenskaperna hos innerförpackningarna av plast i sammansatta förpackningar inte påtagligt förändras under inverkan av innehållet, är

[3)] Laboratoriemetoder för verifiering av kemisk beständighet hos polyeten, enligt definition i 6.1.5.2.6, gentemot transportgods (ämnen, blandningar och beredningar) i relation till modellvätskor enligt 6.1.6, se riktlinjer i den icke rättsligt verkande delen i den av OTIF:s sekretariat publicerade RID-texten.

UPPHÄVD

verifiering av kemisk beständighet inte nödvändig. Med påtaglig förändring av hållfastheten menas:

(a) tydlig försprödning, eller

(b) en betydande minskning i elasticitet, såvida den inte är förenad med minst motsvarande ökning av töjningen vid belastning.

6.1.5.3 Fallprovning[4)]

6.1.5.3.1 *Antal provföremål (per förpackningstyp och tillverkare) samt fallorientering*

För andra än platta fall ska tyngdpunkten ligga lodrätt över anslagspunkten.

Om i ett visst fallförsök mer än en orientering är möjlig, ska den orientering väljas vid vilken risken för brott på förpackningen är som störst.

Förpackning	Antal provföremål per provnings-moment	Fallorientering
(a) Fat av stål Fat av aluminium Fat av metall (annan än stål eller aluminium) Dunkar av stål Dunkar av aluminium Fat av plywood Fat av papp (fiberfat) Fat och dunkar av plast Integrerade förpack-ningar i fatform Förpackningar av tunnplåt	Sex (tre för varje fallprovnings-moment)	Första fallprovningsmomentet (med tre provföremål): förpackningen ska träffa anslagsplattan diagonalt mot gavel-falsen, eller, om sådan inte finns, på en kant eller runtgående fog. Andra fallprovningsmomentet (med de övriga tre provföremålen): förpack-ningen ska träffa anslagsplattan med den svagaste delen som inte provats vid det första momentet, t.ex. förslutningen, eller för vissa cylindriska fat den svetsade längsgående mantelfogen.
(b) Lådor av trä Lådor av plywood Lådor av träfiber-material Lådor av papp Lådor av plastmaterial Lådor av stål eller aluminium Integrerade förpack-ningar i lådform	Fem (ett för varje fallprovnings-moment)	Första fallprovningsmomentet: platt mot lådans botten. Andra fallprovningsmomentet: platt mot lådans ovansida. Tredje fallprovningsmomentet: platt mot ena långsidan. Fjärde fallprovningsmomentet: platt mot ena kortsidan. Femte fallprovningsmomentet: mot ett hörn.
(c) Säckar – enskikts med sidosöm	Tre (tre fallprovnings-moment med varje säck)	Första fallprovningsmomentet: platt mot säckens bredsida. Andra fallprovningsmomentet: platt mot en av säckens smala sidor Tredje fallprovningsmomentet: mot säckbotten.
(d) Säckar – enskikts utan sidosöm eller flerskikts	Tre (två fallprovnings-moment med varje säck)	Första fallprovningsmomentet: platt mot säckens bredsida. Andra fallprovningsmomentet: mot säckbotten.
(e) Integrerade förpack-ningar (glas, porslin eller stengods) som har fat- eller lådform och	Tre (ett för varje fallprovnings-	Förpackningen ska träffa anslags-plattan diagonalt mot bottenfalsen eller om sådan fals inte finns på en runt-gående fog eller bottenkant.

4) Se ISO 2248.

UPPHÄVD

Förpackning	Antal provföremål per provnings-moment	Fallorientering
enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”.	moment)	

6.1.5.3.2 *Särskilda förberedelser av provföremålet för fallprovningen*

För nedan listade förpackningar ska provföremålet och dess innehåll konditioneras till en temperatur av –18 ºC eller lägre:

(a) fat av plast (se 6.1.4.8),

(b) dunkar av plast (se 6.1.4.8),

(c) lådor av plast, med undantag för lådor av cellplast (se 6.1.4.13),

(d) integrerade förpackningar (plast) (se 6.1.4.19), och

(e) sammansatta förpackningar med innerförpackningar av plast, med undantag av säckar och påsar av plast för fasta ämnen och föremål.

Konditioneras provföremålen på detta sätt, behöver konditioneringen enligt 6.1.5.2.3 inte ske. Provvätskor ska hållas i flytande tillstånd, om så behövs genom tillsats av frostskyddsmedel.

6.1.5.3.3 Förpackningar med avtagbar topp för vätskor får inte genomgå fallprovning förrän 24 h efter fyllning och förslutning, för att ta hänsyn till eventuell relaxation i packningen.

6.1.5.3.4 *Anslagsplattan*

Anslagsplattan ska ha en icke fjädrande och horisontell yta och

- vara fast inbyggd och tillräckligt massiv så att den inte kan förskjutas,
- vara plan, varvid ytan ska vara fri från punktvisa brister som kan påverka provningsresultaten,
- vara tillräckligt styv, så att den inte deformeras under provningsförhållandena och inte kan skadas under provningen, och
- vara tillräckligt stor för att säkerställa att kollit som ska provas faller helt och hållet på ytan.

6.1.5.3.5 *Fallhöjd*

För fasta ämnen och flytande ämnen om provningen genomförs med det fasta eller flytande ämne som ska transporteras, eller med ett annat ämne med väsentligen samma fysikaliska egenskaper:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

UPPHÄVD 1

För flytande ämnen i enkelförpackningar och för innerförpackningar i sammansatta förpackningar, om provningen genomförs med vatten:

Anm Begreppet vatten innefattar vatten/frostskyddsmedellösningar med relativ densitet 0,95 för provningen vid –18 °C.

(a) när ämnet som ska transporteras har en relativ densitet av högst 1,2:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

(b) när ämnet som ska transporteras har en relativ densitet över 1,2 ska fallhöjden beräknas utgående från den relativa densiteten av detta ämne, avrundad uppåt till en decimal enligt följande:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
relativ densitet × 1,5 (m)	relativ densitet × 1,0 (m)	relativ densitet × 0,67 (m)

(c) för förpackningar av tunnplåt för transport av ämnen med viskositet vid 23 °C över 200 mm^2/s (vilket motsvarar en utloppstid av 30 sekunder ur en standardbägare med en mynning med 6 mm diameter enligt ISO 2431:1993), som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”:

(i) för ämnen som ska transporteras, vars relativa densitet är högst 1,2:

Förpackningsgrupp II	*Förpackningsgrupp III*
0,6 m	0,4 m

(ii) för ämnen som ska transporteras, vars relativa densitet är över 1,2 ska fallhöjden beräknas utgående från den relativa densiteten hos detta ämne, avrundad uppåt till en decimal, enligt följande:

Förpackningsgrupp II	*Förpackningsgrupp III*
relativ densitet × 0,5 (m)	relativ densitet × 0,33 (m)

6.1.5.3.6 *Kriterier för godkännande av provresultat*

6.1.5.3.6.1 Varje förpackning som innehåller vätska ska vara tät efter utjämning mellan det invändiga och det utvändiga trycket. För innerförpackningar i sammansatta förpackningar eller integrerade förpackningar (glas, porslin, stengods), som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”, är sådan tryckutjämning dock inte nödvändig.

6.1.5.3.6.2 Om en förpackning för fasta ämnen genomgått en fallprovning och med sin övre gavel träffat anslagsplattan, har den klarat provningen om innehållet hålls kvar fullständigt av en innerförpackning (t.ex. en säck av plast) eller ett innerkärl, även om förslutningen med bibehållen återhållande funktion inte längre är dammtät.

6.1.5.3.6.3 Förpackningen eller ytterförpackningen i integrerade eller sammansatta förpackningar får inte uppvisa sådana skador som kan inverka på transportsäkerheten. Innerkärl, innerförpackningar eller föremål ska finnas kvar helt och hållet i ytterförpackningen och inget innehåll får läcka ur innerkärl(en) eller innerförpackning(arna).

UPPHÄVD

6.1.5.3.6.4 Varken det yttersta skiktet i en säck eller en ytterförpackning får uppvisa sådana skador som kan inverka på transportsäkerheten.

6.1.5.3.6.5 Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning vid själva anslaget räknas inte som underkännande av förpackningen, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer.

6.1.5.3.6.6 För förpackningar för klass 1 tillåts inga bristningar, som kan möjliggöra spill av fritt explosivämne eller av föremål med explosivämne från ytterförpackningen.

6.1.5.4 Täthetsprovning

Täthetsprovning ska genomföras på alla förpackningar avsedda för vätskor, men krävs dock inte för:

- innerförpackningar i sammansatta förpackningar,
- innerkärl i integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”,
- förpackningar av tunnplåt som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR” och avsedda för ämnen vars viskositet vid 23 °C är över 200 mm^2/s.

6.1.5.4.1 Antal provföremål: Tre provföremål för varje förpackningstyp och tillverkare.

6.1.5.4.2 *Särskilda förberedelser av provföremål för provningen*

Förslutningar med ventilationsanordningar ska ersättas med liknande förslutningar utan ventilationsanordning eller så ska ventilationsanordningarna tillslutas tätt.

6.1.5.4.3 *Provningsmetod och tillämpligt provtryck*

Förpackningarna inklusive deras förslutningar ska hållas under vatten i 5 minuter medan de utsätts för ett invändigt luftövertryck. Sättet att hålla dem under vatten får inte påverka provningsresultaten.

Följande lufttryck ska användas:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
Minst 30 kPa (0,3 bar)	Minst 20 kPa (0,2 bar)	Minst 20 kPa (0,2 bar)

Andra metoder får användas, om de är minst lika effektiva.

6.1.5.4.4 *Kriterium för godkännande av provningsresultat*

Inget läckage får förekomma.

6.1.5.5 Provning med invändigt tryck (vätsketryckprovning)

6.1.5.5.1 *Förpackningar som ska provas*

Vätsketryckprovning ska genomföras på alla förpackningstyper av metall och plast samt på alla integrerade förpackningar avsedda att innehålla vätskor. Provning krävs dock inte för:

KUPPIAVUI

- innerförpackningar i sammansatta förpackningar,

- innerkärl i integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods), märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1(a) (ii),

- förpackningar av tunnplåt, märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1 (a) (ii), och avsedda för ämnen vars viskositet vid 23 °C är över 200 mm^2/s.

6.1.5.5.2 Antal provföremål: Tre provföremål för varje förpackningstyp och tillverkare.

6.1.5.5.3 *Särskilda förberedelser av förpackningarna för provningen*

Förslutningar med ventilationsanordningar ska ersättas med liknande förslutningar utan ventilationsanordning eller så ska ventilationsanordningarna tillslutas tätt.

6.1.5.5.4 *Provningsmetod och tillämpligt provtryck*

Förpackningar av metall och integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) ska tillsammans med sina förslutningar utsättas för provtrycket under fem minuter. Förpackningar av plast och integrerade förpackningar (plast) ska tillsammans med sina förslutningar utsättas för provtrycket under 30 minuter. Provtrycket är det som enligt 6.1.3.1 (d) ska anges i märkningen. Sättet på vilket förpackningen hålls på plats får inte påverka provningsresultaten. Provtrycket ska appliceras kontinuerligt och jämnt och ska hållas konstant under hela provningstiden. Det tryck (övertryck) som ska användas bestäms enligt någon av följande metoder och ska vara lägst:

(a) det totala trycket uppmätt inuti förpackningen (dvs. vätskans ångtryck plus partialtryck från luft eller inerta gaser minus 100 kPa) vid 55 °C, multiplicerat med en säkerhetsfaktor av 1,5. Detta totalövertryck ska bestämmas på grundval av högsta fyllningsgrad enligt 4.1.1.4 och en fyllningstemperatur av 15 °C, eller

(b) 1,75 gånger vätskans ångtryck vid 50 °C och resultatet minskat med 100 kPa, dock med ett minsta provtryck av 100 kPa, eller

(c) 1,5 gånger vätskans ångtryck vid 55 °C och resultatet minskat med 100 kPa, dock med ett minsta provtryck av 100 kPa.

6.1.5.5.5 Dessutom ska förpackningar som är avsedda att innehålla vätskor i förpackningsgrupp I provas under fem eller 30 minuter med ett minsta provtryck av 250 kPa. Provningstiden beror på vilket material förpackningen är tillverkad av.

6.1.5.5.6 *Kriterium för godkänd provning*

Ingen förpackning får läcka.

6.1.5.6 Staplingsprovning

Staplingsprovning ska genomföras med alla förpackningstyper, med undantag av säckar och ej staplingsbara integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”.

6.1.5.6.1 Antal provföremål: Tre provföremål för varje förpackningstyp och tillverkare.

UTPLIAND

6.1.5.6.2 *Provningsmetod*

Provföremålet ska utsättas för en kraft som verkar på ovansidans hela yta och motsvarar totalvikten av likadana kollin, som kan staplas på den under transport. I de fall innehållet i provföremålet är en vätska vars relativa densitet skiljer sig från det avsedda flytande ämnets densitet, ska kraftens storlek beräknas med avseende på det sistnämnda ämnet. Staplingshöjden inklusive provföremålet ska vara minst 3 meter. Provningstiden ska vara 24 h, med undantag för fat och dunkar av plast och integrerade förpackningar av typ 6HH1 och 6HH2 avsedda för vätskor, vilka ska utsättas för staplingsprovning under 28 dygn och vid en temperatur av minst 40 °C.

Vid provning enligt 6.1.5.2.5 ska avsett innehåll användas. Vid provning enligt 6.1.5.2.6 ska staplingsprovningen genomföras med en modellvätska.

6.1.5.6.3 *Kriterier för godkänd provning*

Inget provföremål får läcka. I integrerade eller sammansatta förpackningar får inget läckage av innehållet förekomma från innerkärlen eller innerförpackningarna. Provföremålen får inte uppvisa skador, som kan äventyra transportsäkerheten, eller deformationer som kan nedsätta hållfastheten eller orsaka instabilitet i staplar. Plastförpackningar ska kylas till rumstemperatur innan bedömning av resultatet görs.

6.1.5.7 Kompletterande permeationsprovning för fat och dunkar av plast enligt 6.1.4.8 samt för integrerade förpackningar (plast) – utom förpackningsslag 6HA1 – enligt 6.1.4.19, avsedda för transport av vätskor med flampunkt ≤ 60 °C.

Förpackningar av polyeten ska genomgå denna provning endast för godkännande för bensen, toluen, xylen eller blandningar och beredningar innehållande dessa ämnen.

6.1.5.7.1 Antal provföremål: Tre förpackningar per förpackningstyp och tillverkare.

6.1.5.7.2 *Särskilda förberedelser av provföremål för provningen*

Provföremålen ska förlagras, antingen med det ämne som ska transporteras, enligt 6.1.5.2.5, eller för förpackningar av polyeten med modellvätskan blandning av kolväten (lacknafta) enligt 6.1.5.2.6.

6.1.5.7.3 *Provningsmetod*

Provföremålen, fyllda med det ämne förpackningarna ska godkännas för, ska vägas före och efter 28 dagars lagring vid 23 °C och 50 % relativ luftfuktighet. För förpackningar av polyeten får provningen utföras med modellvätskan blandning av kolväten (lacknafta) i stället för bensen, toluen eller xylen.

6.1.5.7.4 *Kriterium för godkänd provning*

Permeationen får inte överstiga 0,008 g per liter och timme.

6.1.5.8 Provningsrapport

6.1.5.8.1 En provningsrapport med minst följande uppgifter ska upprättas och vara tillgänglig för användare av förpackningen:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),

UPPHÄVD

3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningsrapporten,
5. förpackningstillverkaren,
6. beskrivning av förpackningstypen (t.ex. dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) inklusive tillverkningsmetoden (t.ex. formblåsning), eventuellt kompletterad med ritningar och fotografier,
7. maximal kapacitet,
8. karakteristiska egenskaper hos innehållet vid provningen, t.ex. viskositet, relativ densitet hos vätskor och partikelstorlek hos fasta ämnen,
9. beskrivning av provningen och provningsresultaten, och
10. provningsrapporten ska signeras med angivande av namn och befattning.

6.1.5.8.2 Provningsrapporten ska innehålla en redogörelse om att det transportfärdiga kollit har provats i överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser i detta avsnitt och att provningsrapporten kan bli ogiltig om andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen används. Ett exemplar av provningsrapporten ska finnas tillgänglig för behörig myndighet.

6.1.6 Modellvätskor för verifiering av kemisk kompatibilitet hos förpackningar av polyeten, inklusive IBC-behållare, enligt 6.1.5.2.6 respektive 6.5.6.3.5

6.1.6.1 Följande modellvätskor får användas för detta plastmaterial:

(a) **Vätmedelslösning** för ämnen som har kraftigt spänningssprickutlösande verkan på polyeten, i synnerhet för alla lösningar och beredningar innehållande vätmedel.

En vattenlösning med antingen 1 % alkylbensensulfonat eller 5 % nonylfenoletoxylat ska användas, förlagrad minst 14 dagar i 40 °C innan den används vid provning. Ytspänningen hos lösningen ska vara mellan 31 och 35 mN/m vid 23 °C.

Staplingsprovning ska utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,2.

En beständighetsprovning med ättiksyra är inte nödvändig, om tillräcklig kemisk kompatibilitet visas med vätmedelslösning.

För ämnen, som verkar mer spänningssprickutlösande på polyeten än vätmedelslösningen, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

(b) **Ättiksyra** för ämnen och beredningar som verkar spänningssprickutlösande på polyeten, i synnerhet för monokarboxylsyror och envärdiga alkoholer.

Ättiksyra i en koncentration av 98-100 % ska användas.

Relativ densitet = 1,05.

Staplingsprovet ska utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,1.

För ämnen, som i högre grad än ättiksyra orsakar att polyeten sväller, upp till högst 4 % viktökning, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

UPPHÄVD

(c) **n-butylacetat/vätmedelslösning mättad med n butylacetat** för ämnen och beredningar vilka orsakar att polyeten sväller med upp till cirka 4 % viktökning och samtidigt har spänningssprickutlösande verkan, i synnerhet för växtskyddsmedel, flytande färger och vissa estrar. n-butylacetat i 98-100 % koncentration ska användas vid förlagring enligt 6.1.5.2.6.

För staplingsprovningen enligt 6.1.5.6 ska användas ett provningsmedium bestående av 1-10 % vattenlösning av vätmedel blandad med 2 % n-butylacetat enligt (a) ovan.

Staplingsprovning ska utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,0.

För ämnen, som i högre grad än n-butylacetat orsakar att polyeten sväller, upp till högst 7,5 % viktökning, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

(d) **Blandning av kolväten (lacknafta)** för ämnen och beredningar vilka orsakar att polyeten sväller, i synnerhet för kolväten, vissa estrar och ketoner.

En blandning av kolväten med kokpunkt mellan 160 °C och 220 °C, relativ densitet 0,78-0,80, flampunkt över 50 °C och aromatinnehåll mellan 16 % och 21 % ska användas.

Staplingsprovning ska utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,0.

För ämnen, som orsakar att polyeten sväller med mer än 7,5 % viktökning, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

(e) **Salpetersyra** för alla ämnen och beredningar vilka orsakar en högst lika stor oxiderande verkan eller molekylär nedbrytning på polyeten som salpetersyra med 55 % koncentration.

Salpetersyra med en koncentration av minst 55 % ska användas.

Staplingsprovning ska utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,4.

För ämnen som orsakar kraftigare oxidering eller molekylär nedbrytning än 55 % salpetersyra gäller 6.1.5.2.5.

Användningstiden ska i sådana fall bestämmas genom observation av graden av skada (t.ex. två år för salpetersyra med minst 55 % koncentration).

(f) **Vatten** för ämnen som inte angriper polyeten i de fall som nämns i (a) - (e), i synnerhet för oorganiska syror och lutar, vattenlösningar av salter, flervärda alkoholer samt vattenlösningar av organiska ämnen.

Staplingsprovning ska utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,2. Typprovning med vatten krävs inte om tillräcklig kemisk kompatibilitet har påvisats med vätmedelslösning eller salpetersyra.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.2

Bestämmelser för tillverkning och provning av tryckkärl, aerosolbehållare, engångsbehållare för gas och bränslecellsbehållare för kondenserad brandfarlig gas

Anm Aerosolbehållare, engångsbehållare för gas samt bränslecellsbehållare för kondenserad brandfarlig gas omfattas inte av bestämmelserna i 6.2.1 till 6.2.5.

6.2.1 Allmänna bestämmelser

6.2.1.1 Konstruktion och tillverkning

6.2.1.1.1 Tryckkärl och förslutningar ska vara konstruerade, tillverkade, provade och utrustade på ett sådant sätt att de tål alla de påkänningar, inklusive utmattning, de kan utsättas för under normala transportförhållanden och vid normal användning.

6.2.1.1.2 (Tills vidare blank.)

6.2.1.1.3 Minsta godstjocklek får aldrig vara mindre än den godstjocklek, som anges i tekniska normer för konstruktion och tillverkning.

6.2.1.1.4 För svetsade tryckkärl får endast metaller av svetsbar kvalitet användas.

6.2.1.1.5 För gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket anges provtrycket i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200. För slutna kryokärl anges provtrycket i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P203. För metallhydridlagringssystem anges provtrycket i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P205.

6.2.1.1.6 Tryckkärl som är sammansatta i paket, ska vara försedda med en bärande konstruktion och sammanhållna som en enhet. Tryckkärlen ska vara säkrade så att rörelser avseende hela konstruktionen och rörelser som kan leda till koncentration av skadliga lokala spänningar förhindras. Samlingsrörsystemet (t.ex. samlingsrör, ventiler och manometrar) ska konstrueras och tillverkas så att de är skyddade mot skador genom stötar och mot påkänningar, som uppträder under normala transportförhållanden. Samlingsrör ska ha minst samma provtryck som gasflaskorna. För giftiga kondenserade gaser ska varje tryckkärl ha en individuell avstängningsventil, för att säkerställa att varje tryckkärl kan fyllas separat och att inget ömsesidigt utbyte av innehåll i tryckkärlen kan ske under transport.

Anm Giftiga kondenserade gaser har klassificeringskod 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC eller 2TOC

6.2.1.1.7 Kontakt mellan olika metaller, som kan leda till skador genom galvanisk reaktion, ska undvikas.

6.2.1.1.8 *Tilläggsbestämmelser för tillverkning av slutna kryokärl för kylda kondenserade gaser*

6.2.1.1.8.1 För varje tryckkärl ska den använda metallens mekaniska egenskaper inklusive slagseghet och böjkoefficient verifieras.

Anm Beträffande slagseghet innehåller 6.8.5.3 detaljer om provningskrav som får användas.

UPPHÄVD!

6.2.1.1.8.2 Tryckkärlen ska vara värmeisolerade. Värmeisoleringen ska skyddas mot stötar av en omgivande mantel. Är utrymmet mellan tryckkärl och mantel lufttomt (vakuumisolering) ska manteln konstrueras så att den håller för ett beräknat utvändigt tryck på minst 100 kPa (1 bar) i överensstämmelse med ett vedertaget tekniskt regelverk, eller ett beräknat kritiskt deformationstryck på minst 200 kPa (2 bar) övertryck, utan kvarstående deformation. Om manteln är gastätt försluten (t.ex. vid vakuumisolering) ska en anordning förebygga att det vid otillräcklig gastäthet hos tryckkärlet eller dess utrustningsdetaljer uppstår ett farligt tryck i isoleringsskiktet. Anordningen ska förhindra inträngning av fukt i isoleringen.

6.2.1.1.8.3 Slutna kryokärl som är konstruerade för transport av kylda kondenserade gaser med kokpunkt under –182°C vid atmosfärstryck, får inte innehålla material som kan reagera med syre eller syreanrikad atmosfär på ett farligt sätt, om sådana material finns i delar av värmeisoleringen där det finns risk för kontakt med syre eller någon syreanrikad vätska.

6.2.1.1.8.4 Slutna kryokärl ska vara konstruerade och tillverkade med ändamålsenliga lyft- och säkringsanordningar.

6.2.1.1.9 *Tilläggsbestämmelser för tillverkning av tryckkärl för acetylen*

Tryckkärl för UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374, acetylen, utan lösningsmedel, ska vara fyllda med ett likformigt fördelat poröst material av sådant slag som uppfyller bestämmelser och provningar angivna av behörig myndighet, och som:

(a) inte angriper kärlen eller bildar skadliga eller farliga föreningar, varken med acetylenet eller med lösningsmedlet i UN 1001, och

(b) förmår förhindra att ett sönderfall av acetylenet utbreder sig i det porösa materialet.

För UN 1001 ska lösningsmedlet vara kompatibelt med kärlet.

6.2.1.2 Material

6.2.1.2.1 Material för tillverkning av tryckkärl och deras förslutningar som är i direkt kontakt med farligt gods, får inte angripas eller försvagas av det farliga godset avsett för transport och får inte heller orsaka en farlig reaktion, t.ex. katalysera en reaktion eller reagera med det farliga godset.

6.2.1.2.2 Tryckkärl och deras förslutningar ska vara tillverkade av material som anges i de tekniska standarderna för konstruktion och tillverkning och i den tillämpliga förpackningsinstruktionen för de ämnen som är avsedda att transporteras i tryckkärlen. Materialen ska vara okänsliga mot sprödbrott och spänningskorrosion, så som anges i de tekniska standarderna för konstruktion och tillverkning.

6.2.1.3 Driftutrustning

6.2.1.3.1 Ventiler, rörledningar och andra utrustningsdetaljer under tryck, med undantag av tryckavlastningsanordningar, ska vara konstruerade och tillverkade så att sprängtrycket motsvarar minst 1,5 gånger tryckkärlets provtryck.

6.2.1.3.2 Driftutrustningen ska vara placerad eller konstruerad så att sådana skador förhindras, som kan ge upphov till att tryckkärlets innehåll kommer ut under normala hanterings-

UPPHÄVD

och transportförhållanden. Den samlingsrörledning som leder till avstängningsventilerna ska vara tillräckligt flexibel för att skydda ventilerna och rörledningen mot att klippas av och att innehållet kommer ut. Fyllnings- och tömningsventilerna och alla skyddskåpor ska kunna säkras mot oavsiktligt öppnande. Ventilerna ska vara skyddade enligt bestämmelserna i 4.1.6.8.

6.2.1.3.3 Tryckkärl som inte kan hanteras manuellt eller rullas, ska vara försedda med anordningar (medar, öglor, hakar), som säkerställer betryggande hantering av kärlen med mekaniska hjälpmedel och är fästa så att de varken försvagar kärlen eller orsakar otillåtna spänningar i dessa.

6.2.1.3.4 Individuella tryckkärl ska vara utrustade med tryckavlastningsanordningar enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 (2) eller P205, eller enligt 6.2.1.3.6.4 och 6.2.1.3.6.5. Tryckavlastningsanordningarna ska vara konstruerade så att inga främmande ämnen kan tränga in och inga gaser läcka ut och att inget farligt övertryck kan bildas. Då tryckavlastningsanordningarna är monterade på horisontella tryckkärl som är fyllda med brandfarlig gas och sammansatta genom samlingsrör, ska de vara anordnade så att avblåsning kan ske fritt ut i luften och så att den utströmmande gasen inte påverkar själva tryckkärlet under normala transportförhållanden.

6.2.1.3.5 Tryckkärl, som fylls efter volym, ska vara försedda med nivåindikering.

6.2.1.3.6 *Tilläggsbestämmelser för slutna kryokärl*

6.2.1.3.6.1 Varje fyllnings- och tömningsöppning i ett slutet kryokärl för transport av brandfarliga kylda kondenserade gaser ska vara försedda med minst två av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första ska vara en avstängningsventil och den andra en blindfläns eller likvärdig anordning.

6.2.1.3.6.2 I rörsektioner som kan tillslutas i båda ändar, och där vätska kan bli instängd, ska ett system för automatisk tryckavlastning finnas för att förhindra onormal tryckstegring i rörsystemet.

6.2.1.3.6.3 Varje anslutning till ett slutet kryokärl ska vara tydligt märkt för att ange dess funktion (t.ex. ångfas eller vätskefas).

6.2.1.3.6.4 Tryckavlastningsanordningar

6.2.1.3.6.4.1 Varje slutet kryokärl ska vara utrustat med minst en tryckavlastningsanordning. Tryckavlastningsanordningen ska vara av en typ som håller för dynamiska påkänningar, inklusive vätskeskvalp.

6.2.1.3.6.4.2 Slutna kryokärl får parallellt med fjäderbelastade anordningar dessutom vara försedda med ett sprängbleck för att uppfylla bestämmelserna i 6.2.1.3.6.5.

6.2.1.3.6.4.3 Anslutningarna för tryckavlastningsanordningarna ska vara tillräckligt dimensionerade så att erforderlig avblåsningsmängd obehindrat kan nå tryckavlastningsanordningen.

6.2.1.3.6.4.4 Alla ingående öppningar till tryckavlastningsanordningarna ska befinna sig i det slutna kryokärlets ångfas vid maximala fyllningsbetingelser. Anordningarna ska monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder.

6.2.1.3.6.5 Avblåsningskapacitet och inställning av tryckavlastningsanordningar

UPPHÄVD

Anm I samband med tryckavlastningsanordningar för slutna kryokärl betyder högsta tillåtna arbetstryck det högsta tillåtna effektiva övertrycket i det fyllda slutna kryokärlets topp under drift, inklusive det högsta effektiva trycket under fyllning och tömning.

6.2.1.3.6.5.1 Tryckavlastningsanordningarna ska öppna automatiskt vid ett tryck på minst högsta tillåtna arbetstrycket och vara helt öppna vid ett tryck lika med 110 % av högsta tillåtna arbetstrycket. Dessa anordningar ska efter utsläppet stänga vid ett tryck som är högst 10 % under öppningstrycket och ska förbli stängda vid alla lägre tryck.

6.2.1.3.6.5.2 Sprängbleck ska vara inställda så att de brister vid ett nominellt tryck som är det lägre av antingen provtrycket eller 150 % av högsta tillåtna arbetstryck.

6.2.1.3.6.5.3 I händelse av förlust av vakuum i ett vakuumisolerat slutet kryokärl, ska den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos tryckavlastningsanordningarna vara tillräcklig för att trycket (inklusive tryckstegring) i det slutna kryokärlet inte ska överstiga 120 % av högsta tillåtna arbetstryck.

6.2.1.3.6.5.4 Erforderlig kapacitet hos tryckavlastningsanordningarna ska beräknas enligt en vedertagen teknisk norm som godtagits av behörig myndighet[1)].

6.2.1.4 Godkännande av tryckkärl

6.2.1.4.1 Tryckkärlens överensstämmelse ska bedömas vid tidpunkten för tillverkning vilket krävs enligt behörig myndighet. Tryckkärl ska kontrolleras, provas och godkännas av ett kontrollorgan. Den tekniska dokumentationen ska omfatta såväl fullständig specifikation om konstruktion och tillverkning, och fullständig dokumentation över tillverkning och provning.

6.2.1.4.2 Kvalitetssystemet ska uppfylla behörig myndighets bestämmelser.

6.2.1.5 Första kontroll

6.2.1.5.1 Nya tryckkärl, med undantag av slutna kryokärl och metallhydridlagringssystem, ska under och efter tillverkningen genomgå provning och kontroll enligt tillämpliga konstruktionsstandarder, som omfattar följande:

På ett lämpligt urval av tryckkärl utförs:

(a) provning av materialets mekaniska egenskaper,

(b) kontroll av minsta godstjocklek,

(c) kontroll av materialets homogenitet i varje tillverkad charge,

(d) utvändig och invändig kontroll av tryckkärlen.

(e) kontroll av halsgängan,

(f) kontroll av överensstämmelsen med konstruktionsstandarden.

[UPPHÄVD]

1) Se till exempel CGA publikation S-1.2-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases” och S-1.1-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases”.

På alla tryckkärl utförs:

(g) vätsketryckprovning. Tryckkärlen ska motstå provtrycket utan att expansionen är större än vad konstruktionsspecifikationen tillåter.

Anm Efter medgivande av behörig myndighet kan vätsketryckprovningen ersättas av en provning med gas, om ett sådant förfarande inte medför fara.

(h) kontroll och bedömning av tillverkningsfel och antingen reparation eller kassation av tryckkärlet. För svetsade tryckkärl ska svetsfogarnas kvalitet ges särskild uppmärksamhet,

(i) kontroll av märkningen på tryckkärlen,

(j) dessutom på tryckkärl för UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, kontroll av det porösa materialets tillstånd och riktiga applicering samt i förekommande fall mängden lösningsmedel.

6.2.1.5.2 På ett lämpligt urval av slutna kryokärl ska kontroll och provning angiven 6.2.1.5.1 (a), (b), (d) och (f) genomföras. Därutöver ska svetsfogarna kontrolleras på ett urval av slutna kryokärl, genom röntgen, ultraljud eller andra lämpliga oförstörande provningsmetoder enligt tillämplig norm för konstruktion och tillverkning. Denna kontroll av svetsfogar är inte tillämplig på den omgivande manteln.

Därutöver ska alla slutna kryokärl genomgå första kontroll och provning enligt 6.2.1.5.1 (g), (h) och (i) samt även en täthetsprovning och funktionskontroll av driftutrustningen efter sammansättning.

6.2.1.5.3 För metallhydridlagringssystem ska det kontrolleras att kontroller och provningar angivna i 6.2.1.5.1 (a), (b), (c), (d), (e) om tillämpligt, (f), (g), (h) och (i) har genomförts på ett lämpligt urval av kärl som används i systemet. Därutöver ska ett lämpligt urval av metallhydridlagringssystem genomgå kontroller och provningar angivna i 6.2.1.5.1 (c) och (f), samt, i förekommande fall, i 6.2.1.5.1 (e), och kontroll av det utvändiga skicket på metallhydridlagringssystemet.

Dessutom ska alla metallhydridlagringssystem genomgå första kontroll enligt 6.2.1.5.1 (h) och (i) samt även täthetsprovning och funktionskontroll av driftutrustningen.

6.2.1.6 Återkommande kontroll

6.2.1.6.1 Återfyllningsbara tryckkärl, med undantag av kryokärl, ska genomgå återkommande kontroller och provningar av ett kontrollorgan som är godkänt av behörig myndighet i enlighet med följande:

(a) kontroll av den utvändiga konditionen av tryckkärlet och verifiering av utrustning och utvändiga märkningar,

(b) kontroll av den invändiga konditionen av tryckkärlet (t.ex. genom invändig granskning, verifiering av minsta godstjocklek),

(c) kontroll av gängorna om det finns tecken på korrosion eller om utrustningsdetaljer har avlägsnats,

UTFÅRDAT

(d) vätsketryckprovning samt, när det behövs, verifiering av materialegenskaperna med lämplig provning,

(e) kontroll av driftutrustning, andra tillbehör samt tryckavlastningsanordningar vid återtagning i drift.

Anm 1 Efter medgivande av behörig myndighet får vätsketryckprovningen ersättas av en provning med gas, om ett sådant förfarande inte medför fara.

Anm 2 Efter medgivande av behörig myndighet får vätsketryckprovningen av gasflaskor eller storflaskor ersättas av en likvärdig provningsmetod som bygger på akustisk emission eller en kombination av akustisk emission och ultraljudstest. Standarden ISO 16148:2006 får användas som vägledning för provningsmetoder för akustisk emission.

Anm 3 Vätsketryckprovning får ersättas av ultraljudstest som utförs enligt ISO 10461:2005+A1:2006 för sömlösa gasflaskor av aluminiumlegeringar, och enligt ISO 6406:2005 för sömlösa gasflaskor av stål.

Anm 4 Beträffande intervall för återkommande kontroll, se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200.

6.2.1.6.2 Tryckkärl avsedda för transport av UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, behöver endast kontrolleras enligt 6.2.1.6.1 (a), (c) och (e). Dessutom ska det porösa materialets tillstånd (t.ex. sprickor, tomutrymme upptill, uppluckring, sättning) kontrolleras.

6.2.1.7 Krav på tillverkaren

6.2.1.7.1 Tillverkaren ska vara tekniskt skicklig och inneha alla resurser som krävs för en tillfredsställande tillverkning av tryckkärl, i synnerhet avses kvalificerad personal:

(a) för att övervaka hela tillverkningsprocessen,

(b) för sammanfogning av material, och

(c) för att genomföra tillämpliga provningar.

6.2.1.7.2 Kompetensprövning av en tillverkare ska alltid utföras av ett kontrollorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet.

6.2.1.8 Krav på kontrollorgan

6.2.1.8.1 Kontrollorgan ska vara oberoende från tillverkarföretag och uppvisa erforderlig kompetens för att utföra den provning, kontroll och godkännande som krävs.

6.2.2 Bestämmelser för UN-tryckkärl

Utöver de allmänna bestämmelserna i 6.2.1 ska UN-tryckkärl uppfylla tillämpliga bestämmelser i detta avsnitt, inklusive standarder.

UPPHÄVD

6.2.2.1 Konstruktion, tillverkning och första kontroll

6.2.2.1.1 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-gasflaskor gäller nedanstående standarder, med undantag av att bestämmelserna gällande systemet för bedömning av överensstämmelse samt godkännande ska vara enligt 6.2.2.5:

ISO 9809-1:1999	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength less than 1 100 MPa *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.3 i standarden får inte tillämpas på UN-gasflaskor.
ISO 9809-2:2000	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 2: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength greater than or equal to 1 100 MPa
ISO 9809-3:2000	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 3: Normalized steel cylinders
ISO 7866:1999	Gas cylinders – Refillable seamless aluminium alloy gas cylinders – Design, construction and testing *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.2 i standarden får inte tillämpas på UN-gasflaskor. Aluminiumlegeringen 6351A-T6 och likvärdiga legeringar är inte tillåtna.
ISO 4706:2008	Gas cylinders – Refillable welded steel cylinders – Test pressure 60 bar and below
ISO 18172-1:2007	Gasflaskor – Återfyllningsbara svetsade flaskor av rostfritt stål – Del 1: Provtryck 6 MPa och lägre
ISO 20703:2006	Gas cylinders – Refillable welded aluminium-alloy cylinders – Design, construction and testing
ISO 11118:1999	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods
ISO 11119-1:2002	Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 1: Hoop wrapped composite gas cylinders
ISO 11119-2:2002	Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 2: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders with load-sharing metal liners
ISO 11119-3:2002	Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 3: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders with non-metallic and non-load-sharing metal liners

Anm 1 I de standarder som hänvisas till ovan ska gasflaskor av kompositmaterial vara konstruerade för obegränsad användningstid.

Anm 2 Efter de första 15 användningsåren får gasflaskor av kompositmaterial tillverkade enligt dessa standarder, godkännas för förlängd användningstid av den behöriga myndighet som ansvarade för det ursprungliga godkännandet av gasflaskorna och vars beslut stöds av den provningsinformation som ställts till förfogande av tillverkare, ägare eller användare.

UTKAST

6.2.2.1.2 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-storflaskor gäller nedanstående standarder, med undantag av att bestämmelserna gällande systemet för bedömning av överensstämmelse samt godkännande ska vara enligt 6.2.2.5:

ISO 11120:1999	Gasflaskor – Återfyllningsbara ståltuber, för transport av komprimerad gas, med vattenkapacitet mellan 150 l och 3000 l – Beräkning, konstruktion och provning *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.1 i standarden får inte tillämpas på UN-storflaskor.

6.2.2.1.3 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-gasflaskor för acetylen gäller nedanstående standarder, med undantag av att bestämmelserna gällande systemet för bedömning av överensstämmelse samt godkännande ska vara i enligt med 6.2.2.5:

För materialet i gasflaskan:

ISO 9809-1:1999	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength less than 1 100 MPa *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.3 i standarden får inte tillämpas på UN-gasflaskor.
ISO 9809-3:2000	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 3: Normalized steel cylinders

För det porösa materialet i flaskan:

ISO 3807-1:2000	Cylinders for acetylene – Basic requirements – Part 1: Cylinders without fusible plugs
ISO 3807-2:2000	Cylinders for acetylene – Basic requirements – Part 2: Cylinders with fusible plugs

6.2.2.1.4 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-kryokärl gäller nedanstående standarder, med undantag av att bestämmelserna gällande systemet för bedömning av överensstämmelse samt godkännande ska vara enligt 6.2.2.5:

ISO 21029-1:2004	Cryogenic vessels – Transportable vacuum insulated vessels of not more than 1 000 litres volume – Part 1: Design, fabrication, inspection and tests

6.2.2.1.5 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-metallhydridlagringssystem gäller nedanstående standard, med undantag av att bestämmelserna gällande systemet för bedömning av överensstämmelse samt godkännande ska vara enligt 6.2.2.5:

ISO 16111:2008	Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride

6.2.2.2 Material

Utöver de materialbestämmelser som anges i standarderna för konstruktion och tillverkning av tryckkärl och de angivna begränsningarna i tillämplig förpackningsinstruktion för gasen eller gaserna som ska transporteras (t.ex.

UTGÅR

förpackningsinstruktion P 200 eller P 205 i 4.1.4.1), gäller följande standarder för materialets kompatibilitet:

ISO 11114-1:1997	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive ventil med gasinnehåll – Del 1: Metalliska material
ISO 11114-2:2000	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive i ventil med gasinnehåll – Del 2: Icke-metalliska material

Anm Angivna gränsvärdena i standarden ISO 11114-1 för höghållfasta stållegeringar med högsta värden på draghållfasthet upp till 1100 MPa gäller inte för UN 2203 kiselväte (silan).

6.2.2.3 Driftutrustning

Följande standarder gäller för förslutningarna och deras skydd:

ISO 11117:1998	Gas cylinders – Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design, construction and tests
ISO 10297:2006	Transportable gas cylinders – Refillable gas cylinder valves – Specification and type testing *Anm* EN-versionen av denna ISO-standard uppfyller bestämmelserna och får också användas.

För UN-metallhydridlagringssystem gäller bestämmelserna angivna i nedanstående standard för förslutningarna och deras skydd:

ISO 16111:2008	Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride

6.2.2.4 Återkommande kontroll

Följande standarder gäller vid återkommande kontroll av UN-gasflaskor och UN-metallhydridlagringssystem :

ISO 6406:2005	Periodic inspection and testing of seamless steel gas cylinders
ISO 10461:2005 +A1:2006	Seamless aluminium-alloy gas cylinders – Periodic inspection and testing
ISO 10462:2005	Gas cylinders – Transportable cylinders for dissolved acetylene – Periodic inspection and maintenance
ISO 11623:2002	Gasflaskor - Återkommande kontroll och provning av flaskor av kompositmaterial
ISO 16111:2008	Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride

6.2.2.5 System för bedömning av överensstämmelse och godkännande för tillverkning av UN-tryckkärl

6.2.2.5.1 *Definitioner*

I detta delavsnitt avses med:

UPPHÄVD

Granskning: Verifiering genom undersökningar eller framläggande av objektiva bevis av att fastställda krav har uppfyllts.

Konstruktionstyp: En i en särskild tryckkärlsstandard fastställd tryckkärlstyp.

System för bedömning av överensstämmelse: Ett system för behörig myndighets godkännande av en tillverkare, vilket omfattar typgodkännande av tryckkärlet, godkännande av tillverkarens kvalitetssäkringssystem och godkännande av kontrollorganen.

6.2.2.5.2 *Allmänna bestämmelser*

Behörig myndighet

6.2.2.5.2.1 Den behöriga myndighet som godkänner tryckkärlet ska godkänna systemet för bedömning av överensstämmelse för att säkerställa att tryckkärlen uppfyller bestämmelserna i RID/RID-S. I de fall då behörig myndighet som godkänner ett tryckkärl inte är tillverkningslandets behöriga myndighet ska godkännandelandets och tillverkningslandets nationalitetsmärkning anges i tryckkärlets märkning (se 6.2.2.7 och 6.2.2.8).

Godkännandelandets behöriga myndighet ska på begäran framlägga bevis för att systemet för bedömning av överensstämmelse är uppfyllt för motsvarande behöriga myndighet i användarlandet.

6.2.2.5.2.2 Behörig myndighet får helt eller delvis delegera sina uppgifter i systemet för bedömning av överensstämmelse.

6.2.2.5.2.3 Behörig myndighet ska se till att en aktuell förteckning över godkända kontrollorgan och deras märkning samt godkända tillverkare och deras märkning finns tillgänglig.

Kontrollorgan

6.2.2.5.2.4 Kontrollorganet ska vara godkänt av behörig myndighet för kontroll av tryckkärl och ska:

(a) ha en organisationsstruktur med lämplig personal som har tillräcklig utbildning, kompetens och erfarenhet, och som kan utföra sina tekniska uppgifter på tillfredsställande sätt,

(b) ha tillgång till ändamålsenlig och lämplig anläggning och utrustning,

(c) arbeta oberoende och vara fri från påverkan som kan förhindra detta,

(d) iaktta affärsmässig sekretess beträffande företagsmässigt och äganderättsligt skyddad verksamhet hos tillverkaren och andra kontrollorgan,

(e) dra en tydlig gräns mellan den egentliga funktionen som kontrollorgan och andra orelaterade funktioner,

(f) tillämpa ett dokumenterat kvalitetssystem,

(g) säkerställa att provningar och kontroller, angivna i tillämplig tryckkärlsstandard och enligt RID/RID-S utförs, och

UPPHÄVD

(h) upprätthålla ett effektivt och ändamålsenligt rapporterings- och redovisningssystem enligt 6.2.2.5.6.

6.2.2.5.2.5 Kontrollorganet ska genomföra typgodkännande, provning och kontroll av tryckkärlsproduktionen samt utfärda intyg för att verifiera överensstämmelse med tillämplig tryckkärlsstandard (se 6.2.2.5.4 och 6.2.2.5.5).

Tillverkare

6.2.2.5.2.6 Tillverkaren ska:

(a) arbeta enligt ett dokumenterat kvalitetssystem enligt 6.2.2.5.3,

(b) ansöka om typgodkännande enligt 6.2.2.5.4,

(c) välja ett kontrollorgan från den av godkännandelandets behöriga myndighet upprättade förteckningen över godkända kontrollorgan, och

(d) spara redovisning enligt 6.2.2.5.6.

Provningslaboratorium

6.2.2.5.2.7 Provningslaboratoriet ska ha:

(a) en organisationsstruktur med personal i tillräckligt antal och med tillräcklig kompetens och erfarenhet, och

(b) ändamålsenlig och lämplig anläggning och utrustning för att utföra de i tillverkningsstandarden föreskrivna provningarna på ett för kontrollorganet godtagbart sätt.

6.2.2.5.3 *Tillverkarens kvalitetssystem*

6.2.2.5.3.1 Kvalitetssystemet ska innefatta alla moment, krav och bestämmelser som antagits av tillverkaren. Det ska dokumenteras på ett systematiskt och noggrant sätt i form av skriftliga principer, metoder och anvisningar.

Innehållet ska i synnerhet omfatta tillfredsställande beskrivningar av:

(a) organisationsstruktur och personalens ansvar för konstruktion och produktkvalitet,

(b) för tryckkärlens konstruktion använd teknik, processer och metoder för konstruktionskontroll och -granskning,

(c) relevant tryckkärlstillverkning, kvalitetskontroll, kvalitetssäkring samt arbetsrutiner,

(d) kvalitetsredovisningar som kontrollrapporter, provnings- och kalibreringsdata,

(e) ledningens uppföljningar till följd av revisionen enligt 6.2.2.5.3.2 för att säkerställa kvalitetssystemets effektiva funktion,

(f) metod som beskriver sättet att uppfylla kundkraven,

UPPHÄVD

(g) metod för kontroll av dokument och revidering av dessa,

(h) medel för kontroll av icke överensstämmande tryckkärl, av inköpta detaljer, halvfabrikat och färdiga detaljer, och

(i) utbildningsprogram och kvalificeringsförfarande för berörd personal.

6.2.2.5.3.2 Revision av kvalitetssystemet

Kvalitetssystemet ska genomgå en första bedömning för att fastställa om det uppfyller kraven i 6.2.2.5.3.1 på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

Tillverkaren ska anmälas resultatet av revisionen. Anmälan ska omfatta slutsatserna av revisionen och eventuellt nödvändiga korrigerande åtgärder.

Återkommande revisioner ska genomföras på ett för behörig myndighet godtagbart sätt för att se till att tillverkaren upprätthåller och tillämpar kvalitetssystemet. Rapporter över den återkommande revisionen ska ställas till tillverkarens förfogande.

6.2.2.5.3.3 Upprätthållande av kvalitetssystemet

Tillverkaren ska upprätthålla kvalitetssystemet i den godkända formen så att det förblir ändamålsenligt och effektivt.

Tillverkaren ska upplysa behörig myndighet, som har godkänt kvalitetssystemet, om planerade ändringar. De föreslagna ändringarna ska utvärderas för att fastställa om det förändrade kvalitetssystemet fortsatt uppfyller kraven i 6.2.2.5.3.1.

6.2.2.5.4 *Godkännandeförfarande*

Första typgodkännande

6.2.2.5.4.1 Första typgodkännandet ska bestå av ett godkännande av tillverkarens kvalitetssystem och ett godkännande av konstruktionen av det tryckkärl som ska tillverkas. En ansökan om ett första typgodkännande ska uppfylla kraven i 6.2.2.5.4.2–6.2.2.5.4.6 och 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.2 En tillverkare, som avser att tillverka tryckkärl enligt en tryckkärlsstandard och RID/RID-S, ska ansöka om, erhålla och spara ett typgodkännandecertifikat, som utfärdas av godkännandelandets behöriga myndighet för minst en tryckkärlstyp enligt det i 6.2.2.5.4.9 angivna förfarandet. Detta certifikat ska på begäran visas för behörig myndighet i användarlandet.

6.2.2.5.4.3 En ansökan ska göras för varje produktionsanläggning och ska omfatta följande:

(a) tillverkarens namn och officiella adress och, om ansökan framläggs av en befullmäktigad representant, dennes namn och adress,

(b) adressen till produktionsanläggningen (om den avviker från ovanstående),

(c) namn och titel på den eller dem som ansvarar för kvalitetssystemet,

(d) tryckkärlens benämning och tillämpliga tryckkärlsstandarder,

UPPHÄVD

(e) upplysningar om ett eventuellt avslag av en annan behörig myndighet på en liknande ansökan om typgodkännande,

(f) namn på kontrollorganet för typgodkännandet,

(g) dokumentation över produktionsanläggningen, så som beskrivs i 6.2.2.5.3.1, och

(h) den för typgodkännandet nödvändiga tekniska dokumentation, som ska möjliggöra granskning av tryckkärlens överensstämmelse med bestämmelserna i tillämplig konstruktionsstandard för tryckkärl. Den tekniska dokumentationen ska täcka konstruktion och tillverkningsförfarande och om det krävs för bedömningen åtminstone omfatta följande:

(i) standard för tryckkärlskonstruktionen samt ritningar över konstruktion och tillverkning, av vilka i förekommande fall detaljer och tillverkningselement framgår,

(ii) nödvändiga beskrivningar och förklaringar för att förstå ritningarna och den avsedda användningen av tryckkärlet,

(iii) en förteckning över standarder som behövs för en fullständig beskrivning av tillverkningsförfarandet,

(iv) konstruktionsberäkningar och materialspecifikationer, och

(v) provningsrapporter för typgodkännandet, i vilka resultaten av de enligt 6.2.2.5.4.9 genomförda undersökningarna och provningarna är beskrivna.

6.2.2.5.4.4 En första revision enligt 6.2.2.5.3.2 ska genomföras på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

6.2.2.5.4.5 Om tillverkaren nekas godkännande ska behörig myndighet framlägga skriftliga detaljerade skäl för ett sådant avslag.

6.2.2.5.4.6 Efter godkännandet ska ändringar av information, som meddelats avseende det första godkännandet enligt 6.2.2.5.4.3, framläggas för behörig myndighet.

Efterföljande typgodkännanden

6.2.2.5.4.7 En ansökan om ett efterföljande typgodkännande ska uppfylla kraven i 6.2.2.5.4.8 och 6.2.2.5.4.9, under förutsättning att tillverkaren har ett första typgodkännande. I detta fall ska tillverkarens kvalitetssystem enligt 6.2.2.5.3 ha godkänts vid det första typgodkännandet och vara tillämpligt för den nya konstruktionstypen.

6.2.2.5.4.8 Ansökan ska omfatta:

(a) tillverkarens namn och officiella adress och, om ansökan framläggs av en befullmäktigad representant, dennes namn och adress,

(b) upplysningar om ett eventuellt avslag av en annan behörig myndighet på en liknande ansökan om typgodkännande,

(c) bevis på att det första typgodkännandet har utdelats, och

(d) den i 6.2.2.5.4.3 (h) beskrivna tekniska dokumentationen.

UPPHÄVD

Tillvägagångssätt för typgodkännande

6.2.2.5.4.9 Kontrollorganet ska:

(a) granska den tekniska dokumentationen för att fastställa om

(i) konstruktionstypen överensstämmer med tillämpliga bestämmelser i standarden, och

(ii) prototypserien har tillverkats i överensstämmelse med den tekniska dokumentationen och är representativ för konstruktionstypen,

(b) granska om produktionskontroller enligt bestämmelserna i 6.2.2.5.5 har genomförts,

(c) välja ut tryckkärl ur en prototypserie och övervaka de för typgodkännandet erforderliga provningar på dessa tryckkärl,

(d) genomföra eller ha genomfört de i tryckkärlsstandarden angivna kontrollerna och provningarna för att fastställa om

(i) standarden har tillämpats och är uppfylld, och

(ii) tillverkarens metoder uppfyller standardens krav, och

(e) säkerställa att de olika typkontrollerna och typprovningarna genomförs på ett korrekt och kompetent sätt.

Efter att prototypprovning genomförts med tillfredsställande resultat och alla tillämpliga krav i 6.2.2.5.4 uppfyllts, ska ett typgodkännandecertifikat utfärdas, vilket ska innehålla tillverkarens namn och adress, resultat och slutsatser från undersökningen och nödvändiga uppgifter för identifiering av konstruktionstypen.

Om tillverkaren nekas godkännande ska behörig myndighet framlägga skriftliga detaljerade skäl för ett sådant avslag.

6.2.2.5.4.10 Ändringar av godkända konstruktionstyper

Tillverkaren ska:

(a) antingen underrätta den behöriga myndigheten om ändringar av den godkända konstruktionstypen, såvida dessa ändringar inte utgör någon ny konstruktion enligt definitionerna i tryckkärlsstandarden,

(b) eller ansöka om ett efterföljande typgodkännande, om dessa ändringar innebär en ny konstruktion enligt den tillämpliga tryckkärlsstandarden. Detta kompletterande godkännande ska utfärdas i form av ett tillägg till det ursprungliga typgodkännandecertifikatet.

6.2.2.5.4.11 Den behöriga myndigheten ska på begäran informera andra behöriga myndigheter om typgodkännandet, ändringar av godkännandet och indragna godkännanden.

UPPHÄVD

6.2.2.5.5 *Produktionskontroll och godkännande av tryckkärl*

Allmänna bestämmelser

Ett kontrollorgan eller dess representant ska utföra kontroll och utfärda intyg på varje tryckkärl. Det kontrollorgan som väljs ut av tillverkaren för kontroll och provning under produktionen får vara ett annat än det kontrollorgan som anlitats för provning för typgodkännande.

Under förutsättning att det kan visas på ett för kontrollorganet godtagbart sätt att tillverkaren förfogar över utbildade och sakkunniga kontrollanter, som är oberoende från tillverkningsprocessen, får kontrollen genomföras av dessa kontrollanter. I detta fall ska tillverkaren bevara en redovisning av kontrollanternas utbildning.

Kontrollorganet ska verifiera att tillverkarens kontroll och de provningar som utförs på tryckkärlen fullständigt uppfyller standarden och bestämmelserna i RID/RID-S. Skulle bristande överensstämmelse konstateras i samband med denna kontroll och provning kan tillståndet för att genomföra kontroll med tillverkarens kontrollanter dras in.

Tillverkaren ska efter kontrollorganets godkännande avge en försäkran om överensstämmelse med den godkända konstruktionstypen. Placering av godkännandemärkningen på tryckkärlet räknas som försäkran om att tryckkärlet uppfyller tillämpliga tryckkärlsstandarder och kraven i detta system för bedömning av överensstämmelse och i RID/RID-S. På varje godkänt tryckkärl ska kontrollorganet eller tillverkaren på kontrollorganets uppdrag anbringa tryckkärlets godkännandemärkning och kontrollorganets registrerade symbol.

Innan tryckkärlen fylls ska ett av kontrollorganet och tillverkaren undertecknat intyg om överensstämmelse utfärdas.

6.2.2.5.6 *Redovisning*

Tillverkaren och kontrollorganet ska spara redovisning av typgodkännande och intyg om överensstämmelse i minst 20 år.

6.2.2.6 Godkännandesystem för återkommande kontroll av UN-tryckkärl

6.2.2.6.1 *Definitioner*

I detta delavsnitt gäller följande definitioner:

Godkännandesystem: Ett system för behörig myndighets godkännande av ett organ, som utför återkommande kontroll av tryckkärl (nedan kallat ”organ för återkommande kontroll”), inklusive godkännande av detta organs kvalitetssystem.

6.2.2.6.2 *Allmänna bestämmelser*

Behörig myndighet

6.2.2.6.2.1 Behörig myndighet ska upprätta ett godkännandesystem för att säkerställa att den återkommande kontrollen av tryckkärl uppfyller bestämmelserna i RID/RID-S. I de fall då den behöriga myndighet som godkänner ett organ för återkommande kontroll av tryckkärl inte är behörig myndighet i det land som har godkänt tryckkärlets tillverkare, så ska godkännandelandets märkning för återkommande kontroll anges i märkningen av tryckkärlet (se 6.2.2.7).

[UPPHÄVD]

Godkännandelandets behöriga myndighet för återkommande kontroll ska på begäran framlägga bevis på överensstämmelse med detta godkännandesystem, inklusive protokoll från den återkommande kontrollen, för motsvarande behöriga myndighet i användarlandet.

Godkännandelandets behöriga myndighet kan dra in godkännandecertifikatet enligt 6.2.2.6.4.1 vid påvisad avvikelse från godkännandesystemet.

6.2.2.6.2.2 Behörig myndighet får helt eller delvis delegera sina uppgifter i detta godkännandesystem.

6.2.2.6.2.3 Behörig myndighet ska se till att en aktuell förteckning över godkända organ för återkommande kontroll och deras märkning finns tillgänglig.

Organ för återkommande kontroll

6.2.2.6.2.4 Organ för återkommande kontroll ska vara godkänt av behörig myndighet och ska:

(a) ha en organisationsstruktur med lämplig personal med tillräcklig utbildning, kompetens och erfarenhet för att utföra sina tekniska uppgifter på tillfredsställande sätt,

(b) ha tillgång till ändamålsenlig och lämplig anläggning och utrustning,

(c) arbeta oberoende och vara fri från påverkan som kan förhindra detta,

(d) iaktta affärsmässig sekretess,

(e) dra en tydlig gräns mellan den egentliga funktionen som organ för återkommande kontroll och andra orelaterade funktioner,

(f) tillämpa ett dokumenterat kvalitetssystem enligt 6.2.2.6.3,

(g) ansöka om godkännande enligt 6.2.2.6.4

(h) säkerställa att återkommande kontroller utförs enligt 6.2.2.6.5, och

(i) upprätthålla ett effektivt och ändamålsenligt rapporterings- och redovisningssystem i överensstämmelse med 6.2.2.6.6.

6.2.2.6.3 *Kvalitetssystem och revision av organet för återkommande kontroll*

6.2.2.6.3.1 Kvalitetssystem

Kvalitetssystemet ska innefatta alla moment, krav och bestämmelser som antagits av organet för återkommande kontroll. Det ska dokumenteras på ett systematiskt och noggrant sätt i form av skriftliga principer, metoder och anvisningar.

Kvalitetssystemet ska omfatta:

(a) en beskrivning av organisationsstruktur och ansvar,

(b) tillämpliga instruktioner som ska användas för kontroll och provning, kvalitetskontroll, kvalitetssäkring samt arbetsrutiner,

UPPHÄVD I

(c) kvalitetsredovisningar som kontrollrapporter, provnings- och kalibreringsdata och intyg,

(d) ledningens uppföljning till följd av revisionen enligt 6.2.2.6.3.2 för att säkerställa kvalitetssystemets effektiva funktion,

(e) en metod för kontroll av dokument och revidering av dessa,

(f) medel för kontroll av icke överensstämmande tryckkärl, och

(g) utbildningsprogram och kvalificeringsförfarande för berörd personal.

6.2.2.6.3.2 Revision

Organet för återkommande kontroll och dess kvalitetssystem ska genomgå en revision för att fastställa om kraven i RID/RID-S uppfylls på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

En revision ska utföras som del av det inledande godkännandeförfarandet (se 6.2.2.6.4.3). En revision kan krävas som del i förfarandet för ändring av godkännandet (se 6.2.2.6.4.6).

Återkommande revisioner ska genomföras på ett för behörig myndighet godtagbart sätt för att se till att organet för återkommande kontroll fortsatt uppfyller bestämmelserna i RID/RID-S.

Organet för återkommande kontroll ska anmälas resultatet av revisionen. Anmälan ska omfatta slutsatserna av revisionen och eventuellt nödvändiga korrigerande åtgärder.

6.2.2.6.3.3 Upprätthållande av kvalitetssystemet

Organet för återkommande kontroll ska upprätthålla kvalitetssystemet i den godkända formen så att det förblir ändamålsenligt och effektivt.

Organet för återkommande kontroll ska upplysa behörig myndighet, som har godkänt kvalitetssystemet, om planerade ändringar, enligt förfarandet för ändring av godkännande enligt 6.2.2.6.4.6.

6.2.2.6.4 *Godkännandeförfarande för organ för återkommande kontroll*

Första godkännande

6.2.2.6.4.1 Ett organ som avser att utföra återkommande kontroll av tryckkärl enligt en tryckkärlsstandard och RID/RID-S, ska ansöka om, erhålla och spara ett godkännandecertifikat som utfärdas av behörig myndighet.

Detta certifikat ska på begäran visas för behörig myndighet i användarlandet.

6.2.2.6.4.2 En ansökan ska göras för varje organ för återkommande kontroll och ska omfatta följande:

(a) namn och adress till organet för återkommande kontroll och, om ansökan framläggs av en befullmäktigad representant, dennes namn och adress,

UPPHÄVD 1

(b) adress till varje anläggning som utför återkommande kontroll,

(c) namn och titel på den eller dem som ansvarar för kvalitetssystemet,

(d) tryckkärlens benämning, metoderna för återkommande kontroll och tillämpliga tryckkärlsstandarder, som kvalitetssystemet omfattar,

(e) dokumentation över varje anläggning och utrustning samt det i 6.2.2.6.3.1 beskrivna kvalitetssystemet,

(f) kvalificerings- och utbildningsförteckning för den personal som utför återkommande kontroll, och

(g) upplysningar om ett eventuellt avslag av en annan behörig myndighet på en liknande ansökan om godkännande.

6.2.2.6.4.3 Behörig myndighet ska:

(a) granska den tekniska dokumentationen för att fastställa om metoderna överensstämmer med bestämmelserna i respektive tryckkärlsstandarder och i RID/RID-S, och

(b) utföra en revision enligt 6.2.2.6.3.2 för att fastställa om kontroller och provningar utförts enligt bestämmelserna i respektive tryckkärlsstandarder och i RID/RID-S på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

6.2.2.6.4.4 Efter att revisionen genomförts med tillfredsställande resultat och uppfyllande av alla bestämmelser i 6.2.2.6.4, ska ett godkännandecertifikat utfärdas. Det ska omfatta kontrollorganets namn och det registrerade märket, adress till varje anläggning och nödvändiga uppgifter för identifiering av den godkända verksamheten (t.ex. tryckkärlens benämning, metoder för återkommande kontroll och provning samt tryckkärlsstandarder).

6.2.2.6.4.5 Om organet för återkommande kontroll nekas godkännande, ska behörig myndighet framlägga skriftliga detaljerade skäl för ett sådant avslag.

Ändringar av godkännanden av organ för återkommande kontroll

6.2.2.6.4.6 Efter godkännandet ska organet för återkommande kontroll underrätta den behöriga myndigheten som utfärdat godkännandet om alla ändringar av den information som inlämnades enligt 6.2.2.6.4.2 inom ramen för det första godkännandet.

Sådana ändringar ska bedömas för att fastställa om bestämmelserna i respektive tryckkärlsstandarder och i RID/RID-S uppfylls. En revision enligt 6.2.2.6.3.2 kan krävas. Behörig myndighet ska skriftligen godta eller avslå dessa ändringar, och om nödvändigt ska ett ändrat godkännandecertifikat utfärdas.

6.2.2.6.4.7 Den behöriga myndigheten ska på begäran informera andra behöriga myndigheter om första godkännanden, ändringar av godkännanden och indragna godkännanden.

6.2.2.6.5 *Återkommande kontroll samt intygande*

Märkning för återkommande kontroll som placeras på tryckkärlet räknas som en försäkran om att tryckkärlet uppfyller tillämpliga tryckkärlsstandarder och RID/RID-

UPPHÄVD

S. Organet för återkommande kontroll ska anbringa märkningen för återkommande kontroll, inklusive sitt registrerade märke på varje godkänt tryckkärl (se 6.2.2.7.7).

Innan tryckkärlet fylls, ska ett dokument utfärdas av organet för återkommande kontroll, i vilket intygas att tryckkärlet blivit godkänt vid den återkommande kontrollen.

6.2.2.6.6 *Redovisning*

Organet för återkommande kontroll ska spara protokoll från återkommande kontroll av tryckkärl (både godkända och underkända), inklusive platsen för kontrollanläggningen, i minst 15 år.

Ägaren till ett tryckkärl ska bevara ett identiskt protokoll fram till nästa återkommande kontroll, såvida inte tryckkärlet permanent tas ur bruk.

6.2.2.7 Märkning av återfyllningsbara UN-tryckkärl

Anm Bestämmelser om märkning av UN-metallhydridlagringssystem anges i 6.2.2.9.

6.2.2.7.1 Återfyllningsbara UN-tryckkärl ska förses med tydlig och läsbar godkännande-, drift- och tillverkningsmärkning. Sådan märkning ska vara permanent anbringad på tryckkärlet (t.ex. genom prägling, gravering eller etsning). Märkningen ska finnas på tryckkärlets bröst, överdel eller hals, eller på en permanent fäst del på tryckkärlet (t.ex. påsvetsad krage eller för ett slutet kryokärl, en korrosionsbeständig skylt påsvetsad på den yttre manteln).

Med undantag av UN-förpackningssymbolen ska märkningens storlek minst vara 5 mm för tryckkärl med en diameter av minst 140 mm och 2,5 mm för tryckkärl med en diameter under 140 mm. UN-förpackningssymbolens höjd ska minst vara 10 mm för tryckkärl med en diameter av minst 140 mm och 5 mm för tryckkärl med en diameter under 140 mm.

6.2.2.7.2 Följande godkännandemärkning ska anbringas:

(a) UN-förpackningssymbolen 

Denna symbol får inte användas i annat syfte än att intyga att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller relevanta bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7. Denna symbol får inte användas för tryckkärl, som endast uppfyller bestämmelserna i 6.2.3 – 6.2.5 (se 6.2.3.9).

(b) den tekniska standard som använts för konstruktion, tillverkning och kontroll (t.ex. ISO 9809-1),

(c) bokstäver för att ange godkännandeland, genom nationalitetsbeteckningen för fordon i internationell trafik[2)],

Anm Godkännandeland är den stat, som har godkänt det organ, som har kontrollerat det enskilda tryckkärlet vid tillverkningstidpunkten.

2) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UPPHÄVD

(d) kontrollorganets märke eller stämpel, som är registrerad hos behörig myndighet i landet där tillståndet för märkning utfärdats,

(e) datum för första kontroll genom uppgift om året (fyra siffror), följt av månad (två siffror), skilda åt med ett snedstreck (dvs ”/”).

6.2.2.7.3 Följande driftmärkning ska anbringas:

(f) provtryck i bar, föregånget av bokstäverna ”PH” och följt av bokstäverna ”BAR”,

(g) det tomma tryckkärlets vikt inklusive alla varaktigt fästa delar (t.ex. halsring, fotring, osv.) i kilogram, följd av bokstäverna ”KG”. Denna vikt får inte innefatta vikten av ventil, ventilkåpa eller ventilskydd, eventuell ytbeläggning eller poröst material för acetylen. Vikten ska uttryckas med tre signifikanta siffror, avrundad uppåt. För gasflaskor med vikt under 1 kg, ska vikten uttryckas med två signifikanta siffror, avrundad uppåt. För tryckkärl för UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, ska minst en decimal anges efter decimalkommat respektive minst två decimaler för tryckkärl med vikt under 1 kg,

(h) garanterad minsta godstjocklek hos tryckkärlet i millimeter, följd av bokstäverna ”MM”. Denna märkning behövs inte för tryckkärl med volym högst 1 liter eller för flaskor av kompositmaterial eller för slutna kryokärl,

(i) för tryckkärl för komprimerade gaser, UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, arbetstrycket i bar, föregånget av bokstäverna ”PW”. För slutna kryokärl högsta tillåtna arbetstryck, föregånget av bokstäverna ”MAWP”,

(j) för tryckkärl för kondenserade och kylda kondenserade gaser, tryckkärlets volym i liter, uttryckt med tre signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstaven ”L”. Är värdet för minsta eller nominell volym ett heltal får decimalerna försummas,

(k) för tryckkärl för UN 1001 acetylen, löst, totalvikten av det tomma tryckkärlet, de utrustningsdetaljer och tillbehör som inte tas bort under fyllning, eventuell ytbeläggning, det porösa materialet, lösningsmedlet och mättningsgasen, uttryckt med tre signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstäverna ”KG”. Minst en decimal ska anges efter decimalkommat. För tryckkärl med totalvikt under 1 kg ska vikten anges med minst två decimaler, avrundade nedåt,

(l) för tryckkärl för UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, totalvikten av det tomma tryckkärlet, de utrustningsdetaljer och tillbehör som inte tas bort under fyllning, eventuell ytbeläggning samt det porösa materialet, uttryckt med tre signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstäverna ”KG”. Minst en decimal ska anges efter decimalkommat. För tryckkärl med totalvikt under 1 kg ska vikten anges med minst två decimaler, avrundade nedåt.

6.2.2.7.4 Följande tillverkningsmärkning ska anbringas:

(m) identifikation av flaskgängan (t.ex. 25E). Denna märkning behövs inte för slutna kryokärl,

(n) det av behörig myndighet registrerade märket för tillverkaren. Är tillverkningslandet inte samma som godkännandelandet ska tillverkarens märke föregås av bokstäver för tillverkningslandet, angivna genom

UPPHÄVD

nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[2)]. Beteckningen för landet och tillverkarens märke ska skiljas åt av ett tomrum eller ett snedstreck,

(o) det av tillverkaren tilldelade serienumret,

(p) för tryckkärl av stål och tryckkärl av kompositmaterial med liner av stål, som är avsedda för gaser med risk för väteförsprödning, bokstaven ”H”, som anger stålets beständighet (se ISO 11114-1:1997).

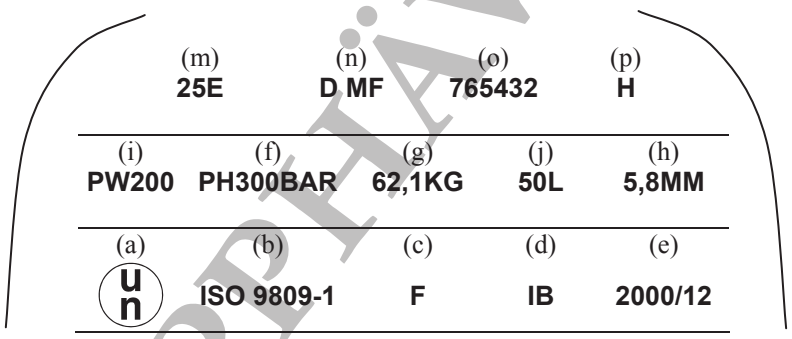
6.2.2.7.5 Den ovan angivna märkningen ska ordnas i tre grupper:

- Tillverkningsmärkningen ska utgöra den översta gruppen och ska visas i den ordning som anges i 6.2.2.7.4.

- Driftmärkningen i 6.2.2.7.3 ska utgöra den mellersta gruppen och provtrycket (f) ska omedelbart föregås av arbetstrycket (i), när sådant föreskrivs.

- Godkännandemärkningen ska utgöra den nedersta gruppen och ska visas i den ordning som anges i 6.2.2.7.2.

Nedanstående är ett exempel på den märkning som anges på en gasflaska.



6.2.2.7.6 Annan märkning är tillåten på andra ställen än sidoväggen, förutsatt att den placeras i lågpåkända områden och inte har storlek och djup som kan leda till skadliga spänningskoncentrationer. På slutna kryokärl får sådan märkning anges på en separat skylt som är fäst på den yttre manteln. Sådan märkningen får inte strida mot den föreskrivna märkningen.

6.2.2.7.7 Utöver den föregående märkningen ska varje återfyllningsbart tryckkärl som uppfyller bestämmelserna för återkommande kontroll i 6.2.2.4, vara försett med en märkning, som innehåller följande uppgifter:

(a) nationalitetsbokstav (-bokstäver) för det land som godkänt det organ som genomfört den återkommande kontrollen. Denna märkning är inte nödvändig om godkännandet utfärdats av behörig myndighet i samma land som där tillverkningsgodkännandet utfärdats,

(b) det registrerade märket för det av behörig myndighet godkända organet för återkommande kontroll,

2) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UPPHÄVD

(c) datum för återkommande kontroll, angivet med år (två siffror), följt av månad (två siffror) skilda åt med ett snedstreck (dvs. ”/”). För att ange året får även fyra siffror användas.

Ovan angiven märkning ska åskådliggöras i angiven ordningsföljd.

6.2.2.7.8 För gasflaskor för acetylen får med tillstånd av behörig myndighet, datum för senast genomförda återkommande kontroll och kontrollorganets stämpel ingraveras på en ring, som sätts fast på gasflaskan då ventilen monteras. Ringen ska vara konstruerad så att den endast kan avlägsnas genom att ventilen demonteras från gasflaskan.

6.2.2.7.9 För gasflaskpaket gäller bestämmelserna om märkning endast de enskilda gasflaskorna i ett paket och inte konstruktionsenheten.

6.2.2.8 Märkning av ej återfyllningsbara UN-tryckkärl

6.2.2.8.1 Ej återfyllningsbara UN-tryckkärl ska vara försedda med tydlig och läsbar godkännandemärkning och särskild märkning för gaser och tryckkärl. Sådan märkning ska vara permanent anbringad på tryckkärlet (t.ex. genom schablonskrift, prägling, gravering eller etsning). Märkningen ska, såvida den inte anbringas med schablon, finnas på tryckkärlets bröst, överdel eller hals, eller på en permanent fäst del på tryckkärlet (t.ex. påsvetsad krage). Med undantag av UN-förpackningssymbolen och påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” ska märkningens storlek minst vara 5 mm för tryckkärl med en diameter av minst 140 mm och 2,5 mm för tryckkärl med en diameter under 140 mm. UN-förpackningssymbolens höjd ska minst vara 10 mm för tryckkärl med en diameter av minst 140 mm och 5 mm för tryckkärl med en diameter under 140 mm. Påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” ska minst ha storleken 5 mm.

6.2.2.8.2 De i 6.2.2.7.2 - 6.2.2.7.4 angivna märkningarna med undantag av (g), (h) och (m) ska anbringas. Serienumret (o) får ersättas med chargenummer. Därutöver ska påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” anbringas med en bokstavshöjd på minst 5 mm.

6.2.2.8.3 Bestämmelserna i 6.2.2.7.5 gäller.

Anm På ej återfyllningsbara tryckkärl får, med hänsyn till deras storlek, denna märkning ersättas med en etikett.

6.2.2.8.4 Annan märkning är tillåten på andra ställen än sidoväggen, förutsatt att den placeras i lågpåkända områden och inte har storlek och djup som kan leda till skadliga spänningskoncentrationer. Sådan märkning får inte strida mot den föreskrivna märkningen.

6.2.2.9 Märkning av UN-metallhydridlagringssystem

6.2.2.9.1 UN-metallhydridlagringssystem ska vara försedda med tydlig och läsbar märkning enligt nedan. Sådan märkning ska vara permanent anbringad på metallhydridlagringssystemet (t.ex. genom prägling, gravering eller etsning). Märkningen ska finnas på metallhydridlagringssystemets bröst, överdel eller hals, eller på en permanent fast del på metallhydridlagringssystemet. Med undantag av UN-förpackningssymbolen ska märkningens storlek minst vara 5 mm för metallhydridlagringssystem med minsta totalmått 140 mm eller över och 2,5 mm för metallhydridlagringssystem med minsta totalmått under 140 mm. UN-förpackningssymbolens höjd ska minst vara 10 mm för metallhydridlagringssystem med minsta totalmått 140 mm eller över och 5 mm för metallhydridlagringssystem med minsta totalmått under 140 mm.

UTFÅRDAD

6.2.2.9.2 Följande märkning ska anbringas:

(a) UN-förpackningssymbolen 

Denna symbol får inte användas i något annat syfte än att intyga att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7,

(b) ”ISO 16111” (den tekniska standard som använts för konstruktion, tillverkning och kontroll),

(c) bokstäver för att ange godkännandeland, genom nationalitetsbeteckningen för fordon i internationell trafik[3)],

Anm Godkännandeland är den stat, som har godkänt det organ, som har kontrollerat det enskilda tryckkärlet vid tillverkningstidpunkten.

(d) kontrollorganets märke eller stämpel, som är registrerad hos behörig myndighet i landet där tillståndet för märkning utfärdats,

(e) datum för första kontroll genom uppgift om året (fyra siffror), följt av månad (två siffror), skilda åt med ett snedstreck (dvs. ”/”),

(f) kärlets provtryck i bar, föregånget av bokstäverna ”PH” och följt av bokstäverna ”BAR”,

(g) metallhydridlagringssystemets nominella fyllningstryck i bar, föregånget av bokstäverna ”RCP” och följt av bokstäverna ”BAR”,

(h) det av behörig myndighet registrerade märket för tillverkaren. Är tillverkningslandet inte samma som godkännandelandet ska tillverkarens märke föregås av bokstäver för tillverkningslandet, angivna genom nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[2)]. Beteckningen för landet och tillverkarens märke ska skiljas åt av ett tomrum eller ett snedstreck,

(i) det av tillverkaren tilldelade serienumret,

(j) för tryckkärl av stål och tryckkärl av kompositmaterial med liner av stål, bokstaven ”H”, som anger stålets beständighet (se ISO 11114-1:1997), och

(k) för metallhydridlagringssystem med begränsad livslängd, utgångsdatum, angivet med bokstäverna ”FINAL” följt av året (fyra siffror), följt av månad (två siffror), skilda åt med ett snedstreck (dvs. ”/”).

Godkännandemärkningen enligt (a) till (e) ovan, ska åskådliggöras i angiven ordningsföljd. Provtrycket (f) ska omedelbart föregås av det nominella fyllningstrycket (g). Tillverkningsmärkningen enligt (h) till (k) ovan, ska åskådliggöras i angiven ordningsföljd.

6.2.2.9.3 Annan märkning är tillåten på andra ställen än sidoväggen, förutsatt att den placeras i lågpåkända områden och inte har storlek och djup som kan leda till skadliga

3) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UPPHÄVD

spänningskoncentrationer. Sådan märkning får inte strida mot den föreskrivna märkningen.

6.2.2.9.4 Utöver den föregående märkningen ska varje metallhydridlagringssystem som uppfyller bestämmelserna om återkommande kontroll och provningskrav i 6.2.2.4, vara försett med en märkning, som innehåller följande uppgifter:

(a) nationalitetsbokstav (-bokstäver) för det land som godkänt det organ som genomfört den återkommande kontrollen, angivna genom nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[3)] Denna märkning är inte nödvändig om godkännandet utfärdats av behörig myndighet i samma land som där tillverkningsgodkännandet utfärdats,

(b) det registrerade märket för det av behörig myndighet godkända organet för återkommande kontroll,

(c) datum för återkommande kontroll, angivet med år (två siffror), följt av månad (två siffror) skilda åt med ett snedstreck (dvs. ”/”). För att ange året får även fyra siffror användas.

Ovan angiven märkning ska åskådliggöras i angiven ordningsföljd.

6.2.2.10 Likvärdiga förfaranden för bedömning av överensstämmelse och återkommande kontroll

Bestämmelserna för UN-tryckkärl i 6.2.2.5 och 6.2.2.6 anses som uppfyllda för om följande förfaranden tillämpas:

Förfarande	Relevant organ
Typgodkännande (1.8.7.2)	Xa
Tillverkningskontroll (1.8.7.3)	Xa eller IS
Första kontroll (1.8.7.4)	Xa eller IS
Återkommande kontroll (1.8.7.5)	Xa eller Xb eller IS

Xa avser behörig myndighet, dennas representant eller kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och ackrediterade enligt EN ISO/IEC 17020:2004 typ A.

Xb avser kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och ackrediterade enligt EN ISO/IEC 17020:2004 typ B.

IS avser en intern kontrolltjänst hos den ansökande under övervakning av ett kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och ackrediterade enligt EN ISO/IEC 17020:2004 typ A. Den interna kontrolltjänsten ska vara oberoende från konstruktionsprocess, tillverkningsarbete, reparation och underhåll.

UPPHÄVD

3) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

6.2.3 Bestämmelser för icke UN-tryckkärl

6.2.3.1 Konstruktion och tillverkning

6.2.3.1.1 Tryckkärl och deras förslutningar, som inte är konstruerade, tillverkade, kontrollerade, provade och godkända enligt bestämmelserna i 6.2.2 skall vara konstruerade, tillverkade, kontrollerade, provade och godkända i enlighet med de allmänna bestämmelserna i 6.2.1 med komplettering eller ändring i enlighet med bestämmelserna i detta avsnitt samt 6.2.4 eller 6.2.5.

6.2.3.1.2 Godstjockleken ska normalt bestämmas genom beräkning, som vid behov kompletteras med experimentell spänningsanalys. Godstjockleken kan även bestämmas med experimentella metoder.

Vid konstruktion av kärl och dess bärande delar ska lämpliga beräkningar utföras för att säkerställa säkerheten hos kärlen.

Den minsta godstjocklek som krävs för att motstå ett visst tryck ska beräknas, med särskild hänsyn till:

- kalkyltrycken, vilka inte får vara lägre än provtrycket,
- beräkningstemperaturer som ger tillräckliga säkerhetsmarginaler,
- högsta spänningar och spänningskoncentrationer, då så krävs,
- faktorer som har samband med materialegenskaperna.

6.2.3.1.3 För svetsade tryckkärl får endast metaller av svetsbar kvalitet användas för vilka tillräcklig slagseghet vid en omgivningstemperatur av –20°C kan garanteras.

6.2.3.1.4 För slutna kryokärl ska slagsegheten fastställas, vilket krävs enligt 6.2.1.1.8.1 genom provning enligt metoderna i 6.8.5.3.

6.2.3.2 (Tills vidare blank.)

6.2.3.3 Driftutrustning

6.2.3.3.1 Driftutrustningen ska motsvara bestämmelserna i 6.2.1.3.

6.2.3.3.2 *Öppningar*

Tryckfat får vara utrustade med öppningar för fyllning och tömning och ytterligare öppningar för nivåmätare, manometer eller avlastningsanordningar. Antalet öppningar ska minimeras för att medge säker drift. Tryckfat får även vara försedda med en inspektionsöppning, som ska vara tillsluten med en effektiv förslutning.

6.2.3.3.3 *Utrustning*

(a) Om gasflaskor är försedda med en anordning för att förhindra rullning, får denna inte utgöra en del av ventilhuven.

(b) Rullbara tryckfat ska vara försedda med rullningsband eller annat skydd mot skador som kan uppkomma vid rullning (t.ex. genom att korrosionsbeständig metall sprutats på tryckkärlets utsida).

UPPHÄVD

(c) Gasflaskpaket ska förses med lämpliga anordningar för säker hantering och transport.

(d) Om nivåmätare, manometer eller tryckavlastningsanordningar är monterade, ska de skyddas på samma sätt som krävs för ventiler i 4.1.6.8.

6.2.3.4 Första kontroll

6.2.3.4.1 Nya tryckkärl ska under och efter tillverkningen genomgå provning och kontroll enligt bestämmelserna i 6.2.1.5, med undantag av 6.2.1.5.1 (g), som ersätts med följande:

(g) en vätsketryckprovning. Tryckkärlen ska motstå provtrycket utan kvarstående deformation eller sprickor.

6.2.3.4.2 *Särskilda bestämmelser för tryckkärl av aluminiumlegeringar*

(a) Utöver den i 6.2.1.5.1 beskrivna första kontrollen ska även en kontroll av kärlinnerväggens benägenhet för interkristallin korrosion utföras, om det används en kopparhaltig aluminiumlegering eller en magnesium- eller manganhaltig aluminiumlegering med en magnesiumhalt över 3,5 % eller en manganhalt under 0,5 %.

(b) Provning av aluminium-kopparlegeringen ska genomföras av tillverkaren i anslutning till behörig myndighets godkännande av ny legering samt därefter som tillverkningskontroll för varje ny gjutning.

(c) Provning av aluminium-magnesiumlegeringen ska genomföras av tillverkaren i anslutning till behörig myndighets godkännande av ny legering och av tillverkningsprocessen. I händelse av ändring av legeringens sammansättning eller av tillverkningsprocessen ska provningen upprepas.

6.2.3.5 Återkommande kontroll

6.2.3.5.1 Återkommande kontroll ska utföras enligt 6.2.1.6.1.

Anm Efter medgivande av behörig myndighet i det landet, som utfärdat typgodkännandet, får vätsketryckprovningen av svetsade gasflaskor av stål för gaser med UN 1965 kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s. med volym under 6,5 liter ersättas av en annan provning som tillgodoser en likvärdig säkerhetsnivå.

6.2.3.5.2 (Borttagen.)

6.2.3.6 Godkännande av tryckkärl

6.2.3.6.1 Förfarandet för bedömning av överensstämmelse och återkommande kontroll i 1.8.7 ska genomföras av relevant organ enligt nedanstående tabell.

Förfarande	Relevant organ
Typgodkännande (1.8.7.2)	Xa
Tillverkningskontroll (1.8.7.3)	Xa eller IS
Första kontroll (1.8.7.4)	Xa eller IS

UPPHÄVD

Återkommande kontroll (1.8.7.5)	Xa eller Xb eller IS

Bedömningen av överensstämmelse av ventiler och andra tillbehör som har en direkt säkerhetsfunktion får genomföras separat från tryckkärlen och ska bedömas enligt samma krav eller högre krav än de som gäller det kärl som de är monterade på.

Xa avser behörig myndighet, dennas representant eller kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och ackrediterade enligt EN ISO/IEC 17020:2004 typ A.

Xb avser kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och ackrediterade enligt EN ISO/IEC 17020:2004 typ B.

IS avser en intern kontrolltjänst hos den ansökande under övervakning av ett kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och ackrediterade enligt EN ISO/IEC 17020:2004 typ A. Den interna kontrolltjänsten ska vara oberoende från konstruktionsprocess, tillverkningsarbete, reparation och underhåll.

6.2.3.6.2 Om godkännandelandet inte är fördragsstat till RID eller en fördragspart till ADR, ska behörig myndighet som nämns i 6.2.1.7.2 vara behörig myndighet i en RID-fördragsstat eller fördragspart till ADR.

6.2.3.7 Krav på tillverkare

6.2.3.7.1 Tillämpliga bestämmelser i 1.8.7 ska uppfyllas.

6.2.3.8 Krav på kontrollorgan

Bestämmelserna i 1.8.6 ska uppfyllas.

6.2.3.9 Märkning av återfyllningsbara tryckkärl

6.2.3.9.1 Märkningen ska uppfylla 6.2.2.7 med följande avvikelser.

6.2.3.9.2 UN-förpackningssymbolen angiven i 6.2.2.7.2 (a) får inte anbringas.

6.2.3.9.3 Bestämmelser enligt 6.2.2.7.3 (j) ska ersättas med följande:

(j) Volymen hos tryckkärlet i liter, följd av bokstaven ”L”. För tryckkärl för kondenserade gaser skall volymen anges med tre signifikanta siffror, avrundad nedåt. Är värdet för minsta eller nominell volym ett heltal får decimalerna försummas.

6.2.3.9.4 Märkningen angiven i 6.2.2.7.3 (g) och (h) samt 6.2.2.7.4 (m) behövs inte för tryckkärl för UN 1965 kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s.

6.2.3.9.5 Vid märkning med datum enligt 6.2.2.7.7 (c) behöver månad inte anges för gaser, för vilka intervallet mellan återkommande kontroller är 10 år eller mer (se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 och P203).

6.2.3.9.6 Märkningarna i enlighet med 6.2.2.7.7 får ingraveras på en ring av lämpligt material som sätts fast på gasflaskan när ventilen monteras och som endast kan avlägsnas genom att ventilen demonteras från gasflaskan.

UPPHÄVD

6.2.3.10 Märkning av ej återfyllningsbara tryckkärl

6.2.3.10.1 Märkningen ska uppfylla 6.2.2.8 med undantag av att UN-förpackningssymbolen angiven i 6.2.2.7.2 (a) inte får anbringas.

6.2.4 Bestämmelser för icke UN-tryckkärl som konstruerats, tillverkats och kontrollerats i överensstämmelse med angivna standarder

Anm Personer eller organ som är identifierade i standarderna som ansvariga enligt RID/RID-S, ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S.

6.2.4.1 Konstruktion, tillverkning och första kontroll

Standarderna som anges i nedanstående tabell ska tillämpas enligt kolumn (4) vid utfärdande av typgodkännande för att uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.2 som anges i kolumn (3). Bestämmelserna i kapitel 6.2 som anges i kolumn (3) har i samtliga fall företräde. Kolumn 5 anger den senaste tidpunkten för vilken existerande typgodkännanden ska återkallas enligt 1.8.7.2.4. Om inget datum är angivet gäller typgodkännandet tills giltighetstiden löper ut.
Sedan den 1 januari 2009 är det obligatoriskt att använda en angiven standard. Undantag behandlas i 6.2.5

Om flera standarder är angivna som obligatoriska för tillämpning av samma bestämmelser, ska endast en av dessa standarder tillämpas, dock i sin helhet, om inte annat anges i nedanstående tabell.

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig på delavsnitt och stycken	Tillämplig på nya typgod-kännanden eller förnyelser	Sista datum för att återkalla existerande typgod-kännanden
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
För konstruktion och tillverkning				
Bilaga 1, del 1-3 i rådets direktiv 84/525/EEG	Rådets direktiv 84/525/EEG av den 17 september 1984 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om sömlösa gasflaskor av stål, publicerat i Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 300, av den 19 november 1984	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
Bilaga 1, del 1-3 i rådets direktiv 84/526/EEG	Rådets direktiv 84/526/EEG av den 17 september 1984 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om sömlösa olegerade och legerade aluminiumgasflaskor, publicerat i Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 300, av den 19 november 1984	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
Bilaga 1, del 1-3 i rådets direktiv 84/527/EEG	Rådets direktiv 84/527/EEG av den 17 september 1984 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om svetsade, olegerade gasflaskor av stål, publicerat i Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 300, av den 19 november 1984	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	

UTGÅR

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig på delavsnitt och stycken	Tillämplig på nya typgod-kännanden eller förnyelser	Sista datum för att återkalla existerande typgod-kännanden
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 1442:1998 + AC:1999	Gasflaskor – Svetsade gasflaskor av stål för gasol – Dimensionering och konstruktion	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Mellan 1 juli 2001 och 30 juni 2007	Den 31 december 2012
EN 1442:1998/ A2:2005	Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål för gasol (LPG) – Konstruktion och tillverkning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Mellan 1 januari 2007 och 31 december 2010	
EN 1442:2006 + A1:2008	Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) – Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål för gasol (LPG) – Konstruktion och tillverkning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 1800:1998/ AC:1999	Gasflaskor – Acetylenflaskor – Grundläggande krav och definitioner	6.2.1.1.9	Mellan 1 juli 2001 och 31 december 2010	
EN 1800:2006	Gasflaskor – Acetylenflaskor – Grundläggande krav, definitioner och typprovning	6.2.1.1.9	Tillsvidare	
EN 1964-1:1999	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av gasflaskor med vattenkapacitet från 0,5 l till och med 150 l – Del 1: Flaskor gjorda av stål med R_m mindre än 1100 MPa	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 1975:1999 (utom bilaga G)	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av sömlösa gasflaskor av olegerat och legerat aluminium och med kapacitet från 0,5 l till och med 150 l	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Före 1 juli 2005	
EN 1975:1999 + A1:2004	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av sömlösa gasflaskor av olegerat och legerat aluminium med kapacitet från 0,5 l till och med 150 l	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN ISO 11120:1999	Gasflaskor – Återfyllningsbara ståltuber för transport av komprimerad gas, med vattenkapacitet mellan 150 l och 3000 l – Beräkning, konstruktion och provning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 1964-3:2000	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av återfyllningsbara sömlösa gasflaskor av stål och med en kapacitet från 0,5 l till och med 150 l – Del 3: Flaskor gjorda av sömlöst rostfritt stål med R_m mindre än 1100 MPa	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 12862:2000	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av återfyllningsbara svetsade gasflaskor av aluminiumlegering	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 1251-2:2000	Kryogena kärl – Vakuumisolerade kärl med volym ej över 1000 l – Del 2: Konstruktion, tillverkning, kontroll och provning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 12257:2002	Gasflaskor – Sömlösa dellindade gasflaskor av kompositmaterial	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	

UTGÅTT

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig på delavsnitt och stycken	Tillämplig på nya typgod-kännanden eller förnyelser	Sista datum för att återkalla existerande typgod-kännanden
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12807:2001 (utom bilaga A)	Återfyllningsbara lödda gasflaskor för gasol (LPG) – Dimensionering och konstruktion	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Mellan 1 januari 2005 och 31 december 2010	Den 31 december 2012
EN 12807:2008	Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) – Återfyllningsbara lödda gasflaskor för gasol (LPG) – Dimensionering och konstruktion	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 1964-2:2001	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av gasflaskor med vattenkapacitet från 0,5 l till och med 150 l – Del 2: Flaskor gjorda av stål med R_m lika med 1100 MPa eller högre	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 13293:2002	Gasflaskor – Regler för konstruktion och tillverkning av sömlösa normaliserade gasflaskor av kol/manganstål med vattenkapacitet upp till 0,5 liter för komprimerade, kondenserade och lösta gaser upp till 1 liter för koldioxid	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 13322-1:2003	Gasflaskor – Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål – Konstruktion och tillverkning – Del 1: Kolstål	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Före 1 juli 2007	
EN 13322-1:2003 /A1:2006	Gasflaskor – Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål – Konstruktion och tillverkning – Del 1: Kolstål	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 13322-2:2003	Gasflaskor – Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål – Konstruktion och tillverkning – Del 2: Rostfritt stål	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Före 1 juli 2007	
EN 13322-2:2003 /A1:2006	Gasflaskor – Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål – Konstruktion och tillverkning – Del 2: Rostfritt stål	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 12245:2002	Gasflaskor – Hellindade flaskor av kompositmaterial	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 12205:2001	Gasflaskor – Ej återfyllningsbara metalliska gasflaskor	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 13110:2002	Gasflaskor – Svetsade aluminiumflaskor för gasol – Konstruktion och tillverkning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 14427:2004	Återfyllningsbara hellindade gasolflaskor (LPG) av kompositmaterial – Beräkning och tillverkning *Anm* Denna standard gäller endast gasflaskor utrustade med tryckavlastningsventil.	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Före 1 juli 2007	
EN 14427:2004/ A1:2005	Återfyllningsbara gasolflaskor (LPG) av kompositmaterial – Beräkning och tillverkning *Anm 1* Denna standard gäller endast gasflaskor utrustade med tryckavlastningsventil. *Anm 2* I 5.2.9.2.1 och 5.2.9.3.1 ska båda gasflaskorna genomgå sprängprovning om de uppvisar skador som är minst lika stora	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	

UTGÅTT

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig på delavsnitt och stycken	Tillämplig på nya typgod-kännanden eller förnyelser	Sista datum för att återkalla existerande typgod-kännanden
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	som kassationskriterierna.			
EN 14208:2004	Gasflaskor – Fordringar för svetsade gasflaskor med kapacitet till och med 1000 l – Beräkning och tillverkning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 14140:2003	Gasflaskor – Återfyllningsbara svetsade stålflaskor för gasol (LPG) – Alternativ beräkning och tillverkning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Mellan 1 januari 2005 och 31 december 2010	
EN 14140:2003 + A1:2006	Gasflaskor – Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) – Återfyllningsbara svetsade stålflaskor för gasol (LPG) – Alternativ beräkning och tillverkning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 13769:2003	Gasflaskor – Flaskpaket – Beräkning, tillverkning, märkning och provning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Före 1 juli 2007	
EN 13769:2003/ A1:2005	Gasflaskor – Flaskpaket – Beräkning, tillverkning, märkning och provning	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 14638-1:2006	Gasflaskor – Återfyllningsbara svetsade behållare med kapacitet mindre än 150 l – Del 1: Svetsade behållare av austenitiskt rostfritt stål tillverkade enligt beräkning motiverad med experimentella metoder	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
EN 14893:2006 + AC:2007	Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) – Transportabel gasolbehållare (LPG) av metalliska material med kapacitet från 150 till och med 1000 l	6.2.3.1 och 6.2.3.4	Tillsvidare	
För förslutningar				
EN 849:1996 (utom bilaga A)	Gasflaskor – Ventiler – Specifikation och typprovning	6.2.3.1	Före 1 juli 2003	
EN 849:1996/ A2:2001	Gasflaskor – Ventiler – Specifikation och typprovning	6.2.3.1	Före 1 juli 2007	
EN ISO 10297:2006	Gasflaskor – Gasflaskventiler – Specifikationer och typprovning	6.2.3.1	Tillsvidare	
EN 13152:2001	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Självstängande	6.2.3.3	Mellan 1 januari 2005 och 31 december 2010	
EN 13152:2001/ A1:2003	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Självstängande	6.2.3.3	Tillsvidare	
EN 13153:2001	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Manuellt styrda	6.2.3.3	Mellan 1 januari 2005 och 31 december 2010	
EN 13153:2001/ A1:2003	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Manuellt styrda	6.2.3.3	Tillsvidare	

6.2.4.2 Återkommande kontroll

Standarderna som anges i nedanstående tabell ska tillämpas enligt kolumn 3 vid återkommande kontroll av tryckkärl för att uppfylla bestämmelserna i 6.2.3.5, vilka i samtliga fall har företräde.

UPPHÄVD

Det är obligatoriskt att använda en angiven standard.

Då ett tryckkärl är konstruerat i enlighet med bestämmelserna i 6.2.5 ska återkommande kontroll genomföras enligt den i förekommande fall angivna metoden i typgodkännandet.

Om flera standarder är angivna som obligatoriska för tillämpning av samma bestämmelser, ska endast en av standarderna tillämpas, dock i sin helhet, om inte annat anges i nedanstående tabell.

Referens	Dokumentets titel	Tillåten tillämpning
(1)	(2)	(3)
För återkommande kontroll		
EN 1251-3:2000	Kryogena kärl – Vakuumisolerade kärl med volym ej över 1000 l – Del 3: Driftskrav	Tillsvidare
EN 1968:2002/ A1:2005 (utom bilaga B)	Gasflaskor – Återkommande kontroll och provning av sömlösa gasflaskor av stål	Tillsvidare
EN 1802:2002 (utom bilaga B)	Gasflaskor – Återkommande kontroll och provning av sömlösa gasflaskor av aluminiumlegering	Tillsvidare
EN 12863:2002/ A1:2005	Gasflaskor – Återkommande kontroll och underhåll av acetylenflaskor *Anm* Det i denna standard använda begreppet ”första kontroll” avser ”första återkommande kontroll” efter slutgiltigt godkännande av en ny acetylenflaska.	Tillsvidare
EN 1803:2002 (utom bilaga B)	Gasflaskor – Återkommande kontroll och provning av svetsade gasflaskor av kolstål	Tillsvidare
EN ISO 11623:2002 (utom avsnitt 4)	Gasflaskor – Återkommande kontroll och provning av flaskor av kompositmaterial	Tillsvidare
EN 14189:2003	Gasflaskor – Inspektion och underhåll av ventiler vid återkommande kontroll av gasflaskor	Tillsvidare
EN 14876:2007	Gasflaskor – Återkommande kontroll och provning av svetsade gasflaskor av stål	Tillsvidare
EN 14912:2005	Utrustning och tillbehör för gasol (LPG) – Kontroll och underhåll av ventiler för gasolflaskor vid återkommande kontroll av gasflaskor	Tillsvidare

UTPHÄVD

6.2.5 Bestämmelser för icke UN-tryckkärl som inte konstruerats, tillverkats och kontrollerats i överensstämmelse med angivna standarder

För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling, eller om inga standarder är angivna i 6.2.2 eller 6.2.4, eller för att ta hänsyn till vissa aspekter som inte har förutsetts i någon i 6.2.2 eller 6.2.4 angiven standard, kan behörig myndighet godta tillämpning av en teknisk norm som säkerställer samma säkerhetsnivå.

Utfärdande organ ska i typgodkännandet ange vilken metod som ska användas för återkommande kontroll om standarderna angivna i 6.2.2 eller 6.2.4 inte är tillämpliga eller inte ska användas.

Behörig myndighet ska tillställa OTIF-sekretariatet en förteckning över de tekniska normer den godtar. Förteckningen ska innehålla följande uppgifter: Normens namn och datum, vad normen omfattar och uppgift om var den kan anskaffas. Sekretariatet ska göra denna information tillgänglig på sin webbplats.

En standard som har antagits för att anges i en kommande utgåva av RID/RID-S, får av behörig myndighet godtas för användning utan att informera OTIF-sekretariatet.

Bestämmelserna i 6.2.1 och 6.2.3 samt följande bestämmelser ska dock vara uppfyllda.

Anm I detta avsnitt räknas hänvisning till tekniska standarder i 6.2.1 som hänvisning till tekniska normer.

6.2.5.1 Material

Följande bestämmelser innehåller exempel på material som får användas för att uppfylla kraven på material i 6.2.1.2:

(a) kolstål för komprimerade, kondenserade, kylda kondenserade eller lösta gaser, samt för ämnen som inte omfattas av klass 2 och är upptagna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, tabell 3,

(b) legerat stål (specialstål), nickel, nickellegering (t.ex. monel) för komprimerade, kondenserade, kylda kondenserade eller lösta gaser, samt för ämnen som inte omfattas av klass 2 och är upptagna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, tabell 3,

(c) koppar för:

(i) gaser med klassificeringskod 1A, 1O, 1F och 1TF, vars fyllningstryck vid en temperatur av 15 °C inte överstiger 2 MPa (20 bar),

(ii) gaser med klassificeringskod 2A och dessutom UN 1033 dimetyleter, UN 1037 etylklorid, UN 1063 metylklorid, UN 1079 svaveldioxid, UN 1085 vinylbromid, UN 1086 vinylklorid och UN 3300 etenoxid och koldioxid, blandning, med mer än 87 % etenoxid,

(iii) gaser med klassificeringskod 3A, 3O och 3F,

(d) aluminiumlegering: se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 (10), särbestämmelse ”a”,

(e) kompositmaterial för komprimerade, kondenserade, kylda kondenserade och lösta gaser,

(f) plastmaterial för kylda kondenserade gaser, och

(g) glas för gaser med klassificeringskod 3A, utom UN 2187 koldioxid, kyld, flytande eller blandningar med koldioxid, kyld, flytande, och för gaser med klassificeringskod 3O.

6.2.5.2 Driftutrustning

(Tills vidare blank.)

6.2.5.3 Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket av metall

Spänningen i metallen vid den mest påkända punkten i kärlet får vid provtrycket inte överstiga 77 % av garanterad minsta sträckgräns (R_e).

UPPHÄVD I

Med sträckgräns menas den spänning som åstadkommer en kvarstående förlängning med 2 ‰ (dvs. 0,2 %), eller för austenitiska stål 1 %, av provstavens mätlängd.

Anm För plåt ska provstaven tas ut tvärs valsriktningen. Brottförlängningen ska bestämmas på en provstav med cirkulärt tvärsnitt, varvid mätlängden l mellan ritsarna är fem gånger stavdiametern d (l = 5d), om provstavar med rektangulärt tvärsnitt används, ska mätlängden l beräknas med formeln:

$$l = 5{,}65\sqrt{F_0}$$

där F_o utgör provstavens ursprungliga tvärsnittsarea.

Tryckkärl och deras förslutningar ska vara tillverkade av lämpliga material, som vid temperaturer mellan –20°C och +50°C inte är benägna till sprödbrott och okänsliga för spänningskorrosion.

Svetsfogar ska vara fackmässigt utförda och erbjuda fullständig säkerhet.

6.2.5.4 Tilläggsbestämmelser för tryckkärl av aluminiumlegeringar för komprimerade, kondenserade och lösta gaser och för ej trycksatta gaser med särskilda villkor (gasprover), samt för föremål som innehåller gas under tryck, dock inte aerosolbehållare och engångsbehållare för gas

6.2.5.4.1 Material i tryckkärl av aluminiumlegering ska uppfylla följande krav:

	A	B	C	D
Brottgräns, R_m i MPa (= N/mm^2)	49–186	196–372	196–372	343–490
Sträckgräns, R_e i MPa (= N/mm^2) (kvarstående förlängning λ = 0,2 %)	10–167	59–314	137–334	206–412
Brottförlängning (l = 5d) i %	12–40	12–30	12–30	11–16
Bockprov (dornens diameter d = n × e, e är provstavens tjocklek)	n = 5 ($R_m \leq 98$) n = 6 ($R_m > 98$)	n = 6 ($R_m \leq 325$) n = 7 ($R_m > 325$)	n = 6 ($R_m \leq 325$) n = 7 ($R_m > 325$)	n = 7 ($R_m \leq 392$) n = 8 ($R_m > 392$)
Aluminium Associations serienummer[a)]	1 000	5 000	6 000	2 000

a) Se ”Aluminium Standards and Data”, 5:e upplagan, januari 1976, utgiven av Aluminium Association, 750 Third Avenue, New York.

De faktiska egenskaperna beror på sammansättningen av legeringen i fråga samt kärlets slutliga bearbetning, men oberoende av vilken legering som används ska kärlets godstjocklek beräknas med någon av följande formler:

$$e = \frac{P_{MPa} \times D}{\frac{2 \times R_e}{1{,}3} + P_{MPa}} \quad eller \quad e = \frac{P_{bar} \times D}{\frac{20 \times R_e}{1{,}3} + P_{bar}}$$

där:

e = kärlväggens minsta tjocklek i mm

P_{MPa} = provtrycket i MPa

UTFÄRDAD

P_{bar} = provtrycket i bar

D = kärlets nominella yttre diameter i mm, och

R_e = garanterade minsta 0,2 % sträckgräns i MPa (N/mm^2)

Det värde på garanterade minsta sträckgräns (R_e), som sätts in i formeln får inte överstiga 0,85 gånger den garanterade minsta brottgränsen (R_m), oberoende av vilken legering som används.

Anm 1 Ovannämnda egenskaper baseras på tidigare erfarenhet av följande materials användning i kärl:

Kolumn A: Aluminium, olegerat, 99,5 % rent.

Kolumn B: Legeringar av aluminium och magnesium.

Kolumn C: Legeringar av aluminium, kisel och magnesium, såsom ISO/R209 Al-Si-Mg (Aluminium Association 6351).

Kolumn D: Legeringar av aluminium, koppar och magnesium.

Anm 2 Brottförlängningen bestäms på provstavar med cirkulärt tvärsnitt, varvid mätlängden l ska vara fem gånger provstavens diameter d (l = 5d), om provstavar med rektangulärt tvärsnitt används, ska mätlängden l beräknas med formeln:

$$l = 5{,}65\sqrt{F_0}$$

där:

F_o utgör provstavens ursprungliga tvärsnittsarea.

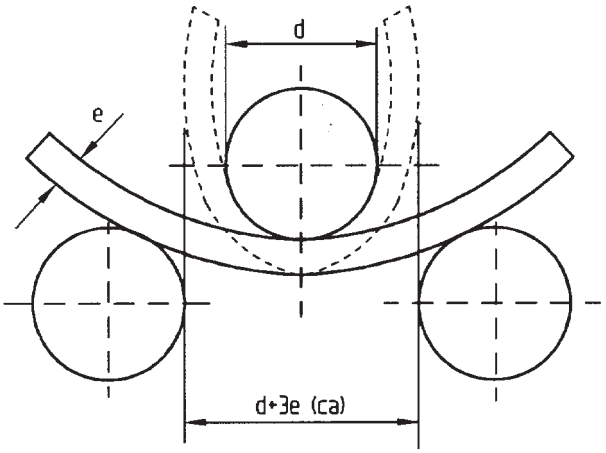
Anm 3 (a) Bockprovningen (se figuren) ska utföras på provstavar som erhållits genom att dela ett ringformat stycke av kärlet i två lika delar med bredden 3e, dock minst 25 mm. Provstavarna får endast bearbetas på kanterna.

(b) Bockprovningen ska utföras mellan en dorn med diametern (d) och två stödrullar med ett inbördes avstånd av (d+3e). Under provningen får avståndet mellan provstavens innersidor ej överstiga dornens diameter.

(c) Provstaven får inte spricka när den bockas runt dornen tills innersidorna ligger an mot dornen.

(d) Förhållandet (n) mellan dornens diameter och provstavens tjocklek ska motsvara de värden som anges i tabellen.

UPPHÄVD



Figur över bockprovning

6.2.5.4.2 Ett lägre minsta värde på brottförlängningen godtas, under förutsättning att ytterligare en provningsmetod, som godkänts av behörig myndighet i tillverkningslandet, visar att säkerheten under transport är lika betryggande som hos kärl som är producerade med utgångspunkt från värdena i tabellen i 6.2.5.4.1 (se även EN 1975:1999 + A1:2003).

6.2.5.4.3 Minsta godstjocklek i tryckkärlets tunnaste punkt ska vara följande:

- vid kärldiameter under 50 mm; minst 1,5 mm,
- vid kärldiameter från 50 till och med 150 mm; minst 2 mm,
- vid kärldiameter över 150 mm; minst 3 mm.

6.2.5.4.4 Kärlets ändar ska ha halvsfärisk, elliptisk eller torisfärisk form, de ska erbjuda samma säkerhet som kärlet i övrigt.

6.2.5.5 Tryckkärl av kompositmaterial

Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket av kompositmaterial ska vara konstruerade så att sprängindex (sprängtryck dividerat med provtryck) är minst:

- 1,67 för bandförstärkta kärl
- 2,00 för fullständigt omlindade kärl

6.2.5.6 Slutna kryokärl

Följande bestämmelser gäller för konstruktion av slutna kryokärl för kylda kondenserade gaser:

6.2.5.6.1 Om icke-metalliska material används, får de inte vara benägna till sprödbrott vid den lägsta drifttemperaturen för tryckkärlet och dess utrustningsdetaljer.

6.2.5.6.2 Tryckavlastningsanordningarna ska vara tillverkade så att de fungerar felfritt även vid deras lägsta drifttemperatur. Funktionssäkerheten vid denna temperatur ska fastställas och kontrolleras genom provning av varje anordning eller genom ett urval av anordningar av samma konstruktionstyp.

UPPHÄVD

6.2.5.6.3 Kärlens öppningar och tryckavlastningsanordningar ska vara utförda så att vätska inte kan stänka ut.

6.2.6 Allmänna bestämmelser för aerosolbehållare, engångsbehållare för gas och bränslecellsbehållare för kondenserad brandfarlig gas

6.2.6.1 Konstruktion och tillverkning

6.2.6.1.1 Aerosolbehållare (UN 1950 aerosoler) innehållande endast en gas eller en gasblandning och UN 2037 engångsbehållare för gas ska vara av metall. Detta krav gäller inte för aerosolbehållare och engångsbehållare för gas med en volym av högst 100 ml för UN 1011 butan. Andra aerosolbehållare med UN 1950 ska vara av metall, plast eller glas. Kärl av metall, med en ytterdiameter av minst 40 mm, ska ha konkav botten.

6.2.6.1.2 Kärl av metall får ha en volym av högst 1000 ml, medan kärl av plast eller glas får ha en volym av högst 500 ml.

6.2.6.1.3 Alla kärltyper (aerosolbehållare eller engångsbehållare) ska innan de tas i bruk genomgå en vätsketryckprovning enligt 6.2.6.2.

6.2.6.1.4 Utsläppsventiler och spridningsanordningar på aerosolbehållare (UN 1950 aerosoler) och ventilerna på UN 2037 engångsbehållare för gas ska säkerställa tät förslutning av kärlen och ska skyddas mot oavsiktligt öppnande. Ventiler och spridningsanordningar som tillsluts endast genom det invändiga trycket är inte tillåtna.

6.2.6.1.5 Det invändiga trycket får vid 50 °C uppgå till högst 2/3 av provtrycket, dock högst 1,32 MPa (13,2 bar). Aerosolbehållare och engångsbehållare med gas ska vara fyllda så att vätskefasen vid 50 °C är högst 95 % av deras volym.

6.2.6.2 Vätsketryckprovning

6.2.6.2.1 Det invändiga tryck (provtryck) som ska användas ska vara 1,5 gånger det invändiga trycket vid 50 °C, dock minst 1 MPa (10 bar).

6.2.6.2.2 Vätsketryckprovning ska utföras på minst fem tomma kärl av varje typ:

(a) upp till det angivna provtrycket, varvid varken läckage eller synlig kvarstående deformation får uppträda, och

(b) upp till läckage eller sprängning, varvid först en eventuell konkav botten ska bukta ut och kärlet därefter börjar läcka eller sprängs först när trycket nått minst 1,2 gånger provtrycket.

6.2.6.3 Täthetsprovning

6.2.6.3.1 *Engångsbehållare för gas och bränslecellsbehållare för kondenserad brandfarlig gas*

6.2.6.3.1.1 Alla engångsbehållare eller bränslecellsbehållare ska klara en täthetsprovning i ett varmvattenbad.

6.2.6.3.1.2 Badets temperatur och provningstid ska väljas så att det invändiga trycket i varje engångsbehållare eller bränslecellsbehållare uppnår minst 90 % av det invändiga tryck som skulle ha uppnåtts vid 55 °C. Om innehållet emellertid är värmekänsligt eller om engångsbehållarna eller bränslecellsbehållarna är tillverkade av plast som mjuknar vid

UPPHÄVD

denna temperatur, ska provningen genomföras vid en vattenbadstemperatur på 20 till 30 °C. Dessutom ska en av 2000 engångsbehållare eller bränslecellsbehållare provas vid en temperatur på 55 °C.

6.2.6.3.1.3 Varken läckage eller kvarstående deformation får uppträda, med undantag av engångsbehållare eller bränslecellsbehållare av plast som får deformeras genom att de blir mjuka, förutsatt att de är täta.

6.2.6.3.2 *Aerosolbehållare*

Alla fyllda aerosolbehållare ska genomgå provning i ett varmvattenbad eller godkänt vattenbadsalternativ.

6.2.6.3.2.1 Provning i varmvattenbad

6.2.6.3.2.1.1 Badets temperatur och provningstid ska väljas så att det invändiga trycket uppgår till det som skulle uppnås vid 55 °C (50 °C om vätskefasen inte överstiger 95 % av aerosolbehållarens volym vid 50 °C). Om innehållet är värmekänsligt eller aerosolbehållarna är tillverkade av plast, som mjuknar vid denna temperatur, ska temperaturen hos vattenbadet ställas in mellan 20 °C och 30 °C, och dessutom ska en behållare av 2000 provas vid den högre temperaturen.

6.2.6.3.2.1.2 Inget läckage eller bestående deformation får förekomma på aerosolbehållarna, med undantag av aerosolbehållare av plast, vilka får deformeras genom att de blir mjuka, förutsatt att de förblir täta.

6.2.6.3.2.2 Alternativa metoder

Med tillstånd av behörig myndighet får alternativa metoder som ger likvärdig säkerhetsnivå användas under förutsättning att bestämmelserna i 6.2.6.3.2.2.1, 6.2.6.3.2.2.2 och 6.2.6.3.2.2.3 uppfylls.

6.2.6.3.2.2.1 Kvalitetssystem

Fyllare av aerosolbehållare och tillverkare av delar till aerosolbehållare ska ha ett kvalitetssystem. Kvalitetssystemet ska implementera metoder för att säkerställa att alla aerosolbehållare som är otäta eller deformerade sorteras bort och inte överlämnas till transport.

Kvalitetssystemet ska omfatta:

(a) en beskrivning av organisationsstruktur och ansvar,

(b) tillämpliga instruktioner som ska användas för kontroll och provning, kvalitetskontroll, kvalitetssäkring samt arbetsrutiner,

(c) kvalitetsredovisningar som kontrollrapporter, provnings- och kalibreringsdata och intyg,

(d) ledningens uppföljning för att säkerställa kvalitetssystemets effektiva funktion,

(e) metod för kontroll av dokument och revidering av dessa,

(f) medel för kontroll av icke överensstämmande aerosolbehållare,

UPPHÄVT

(g) utbildningsprogram och kvalificeringsförfarande för berörd personal,

(h) metod för att kontrollera att inga skador finns på slutprodukten.

Kvalitetssystemet ska genomgå en första revision samt återkommande revisioner på ett för behörig myndighet godtagbart sätt. Dessa revisioner ska säkerställa att det godkända systemet är och förblir ändamålsenligt och effektivt. Alla ändringar av det godkända systemet som föreslås ska anmälas i förväg till behörig myndighet.

6.2.6.3.2.2.2 Tryck- och täthetsprovning av aerosolbehållare före fyllning

Alla tomma aerosolbehållare ska utsättas för ett tryck som ska vara minst lika högt som det som förväntas i en fylld aerosolbehållare vid 55 °C (50 °C om vätskefasen inte överstiger 95 % av aerosolbehållarens volym vid 50 °C). Detta ska uppgå till minst två tredjedelar av kalkyltrycket för aerosolbehållaren. Om en aerosolbehållare vid provtrycket visar tecken på läckage om minst $3{,}3 \times 10^{-2}$ mbar l/s, deformationer eller andra brister, ska den sorteras bort.

6.2.6.3.2.2.3 Kontroll av aerosolbehållare efter fyllning

Före fyllning ska fyllaren kontrollera att krympningsutrustningen är rätt inställd och att korrekt drivgas används.

Alla fyllda aerosolbehållare ska vägas och genomgå täthetsprovning. Utrustningen för att bestämma läckage ska vara tillräcklig känslig för att vid 20 °C detektera ett läckage ner till $2{,}0 \times 10^{-3}$ mbar l/s.

Alla aerosolbehållare som visar tecken på läckage, deformation eller övervikt ska sorteras bort.

6.2.6.3.3 Efter godkännande av behörig myndighet får aerosolbehållare och engångsbehållare för gas undantas från bestämmelserna i 6.2.6.3.1 och 6.2.6.3.2 om det krävs att de är sterila men kan påverkas skadligt av provning i vattenbad, förutsatt att:

(a) de innehåller ej brandfarlig gas och antingen

(i) innehåller andra ämnen som utgör beståndsdelar i farmaceutiska produkter avsedda för medicinska eller veterinärmedicinska ändamål eller liknande,

(ii) innehåller andra ämnen som används i tillverkningsprocessen av farmaceutiska produkter, eller

(iii) används i medicinska eller veterinärmedicinska områden eller liknande,

(b) en likvärdig säkerhetsnivå uppnås genom att tillverkaren tillämpar alternativa metoder för att konstatera läckage och tryckhållfasthet, såsom heliumdetektering och provning i vattenbad av ett statistiskt urval om minst 1 av 2000 ur varje tillverkningsomgång, och

(c) de farmaceutiska produkterna som avses enligt (a) (i) och (iii) ovan tillverkas under tillsyn av en statlig hälsoförvaltning. Om behörig myndighet kräver det,

UTFÄRDAT

ska principerna om god tillverkningspraxis (GMP, Good Manufacturing Practice) som tagits fram av Världshälsoorganisationen WHO[4)] följas

6.2.6.4 Hänvisning till standard

Bestämmelserna i detta avsnitt anses uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

- för UN 1950 aerosoler: bilaga till rådets direktiv 75/324/EEG[5)], som anpassats och är tillämplig vid datum för tillverkning,

- för UN 2037 engångsbehållare för gas, innehållande UN 1965 kolvätegas, blandning, kondenserad, N.O.S.: EN 417:2003 Gasflaskor – Engångsbehållare för gasol – Mått, krav, provning och märkning.

[UPPHÄVD]

4) WHO-publikation ”Quality assurance of pharmaceuticals. A compendium of guidelines and related materials. Volume 2: Good manufacturing practices and inspection”.

5) Rådets direktiv 75/324/EEG av den 20 maj 1975 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar beträffande aerosolbehållare, publicerat i Europeiska Gemenskapernas officiella tidning nr L 147 den 9 juni 1975.

Kapitel 6.3

Bestämmelser för konstruktion och provning av förpackningar för smittförande ämnen av kategori A i klass 6.2

Anm Bestämmelserna i detta kapitel gäller inte förpackningar som används för transport av ämnen i klass 6.2 enligt förpackningsinstruktion P621 i 4.1.4.1.

6.3.1 Allmänt

6.3.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel gäller för förpackningar för transport av smittförande ämnen av kategori A.

6.3.2 Bestämmelser för förpackningar

6.3.2.1 Bestämmelserna i detta avsnitt är baserade på förpackningar som för närvarande är i bruk på det sätt som de definieras i 6.1.4. För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling, får förpackningar användas vars specifikationer avviker från dem i detta kapitel, under förutsättning att de är lika effektiva, godkända av behörig myndighet och klarar de beskrivna provningarna i 6.3.5. Andra provningar än de som beskrivs i RID/RID-S är tillåtna, under förutsättning att de är likvärdiga och godkända av behörig myndighet.

6.3.2.2 Förpackningarna ska vara tillverkade och provade enligt ett kvalitetssystem, som av behörig myndighet bedöms vara tillfredsställande för att säkerställa att varje förpackning uppfyller bestämmelserna i detta kapitel.

Anm Standarden ISO 16106:2006, Förpackningar - Förpackningar för farligt gods, bulkbehållare och stora förpackningar - Riktlinjer för tillämpning av ISO 9001, innehåller tillfredsställande riktlinjer om metoder som får tillämpas.

6.3.2.3 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar ska lämna information om vilka metoder som ska följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att kollin i transportfärdigt skick klarar tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.3.3 Kod för att beteckna förpackningstyp

6.3.3.1 Koderna för beteckning av förpackningstyp är angivna i 6.1.2.7.

6.3.3.2 Bokstaven ”U” eller ”W” kan anges efter förpackningskoden. Bokstaven ”U” betecknar en specialförpackning enligt 6.3.5.1.6. Bokstaven ”W” betecknar att förpackningen, trots att den är av det slag som koden anger, är tillverkad enligt en specifikation som avviker från den som ges i 6.1.4 och anses likvärdig i enlighet med bestämmelserna i 6.3.2.1.

6.3.4 Märkning

Anm 1 Märkningen på förpackningen anger att den överensstämmer med en provad och godkänd förpackningstyp och uppfyller de bestämmelser i detta kapitel, som avser tillverkningen men inte användningen av förpackningen.

UTGÅR

Anm 2 Märkningen är avsedd att vara till hjälp för tillverkare av förpackningar, rekonditionerare, användare av förpackningar, transportörer och myndigheter.

Anm 3 Märkningen ger inte alltid fullständiga uppgifter om, exempelvis provningsnivån, etc., varför det kan bli nödvändigt att ta ytterligare hänsyn till referenser som t.ex. provningsintyg, provningsrapport eller till en förteckning över provade och godkända förpackningar.

6.3.4.1 Varje förpackning som är avsedd för användning enligt RID/RID-S, ska vara försedd med en varaktig och läsbar märkning, placerad, och med sådan storlek i förhållande till förpackningen, så att den är väl synlig. På kollin med en bruttovikt över 30 kg ska märkningen, eller en kopia av denna, finnas på ovansidan eller på någon av förpackningens sidor. Bokstäver, siffror och symboler ska vara minst 12 mm höga, med undantag för förpackningar med en volym av högst 30 liter eller 30 kg där de ska vara minst 6 mm höga, och för förpackningar med en kapacitet av högst 5 liter eller 5 kg där de ska vara av passande storlek.

6.3.4.2 En förpackning som uppfyller bestämmelserna i detta avsnitt och i avsnitt 6.3.5 ska märkas med:

(a) FN:s förpackningssymbol, 

Denna symbol får inte användas i annat syfte än att visa att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7,

(b) koden som betecknar förpackningsslaget enligt bestämmelserna i 6.1.2,

(c) texten ”KLASS 6.2”,

(d) de två sista siffrorna i tillverkningsåret,

(e) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)],

(f) namn på tillverkaren eller annan av behörig myndighet fastställd märkning för att identifiera förpackningen, och

(g) på förpackningar som uppfyller bestämmelserna i 6.3.5.1.6, bokstaven ”U” direkt efter den i (b) föreskrivna märkningen.

6.3.4.3 Texten ska skrivas i den ordning som följer av punkterna (a) – (g) i 6.3.4.2. Varje del i märkningen enligt dessa punkter ska vara tydligt avskild, t.ex. genom ett snedstreck eller ett mellanrum, för att lätt kunna identifieras. Se 6.3.4.4 för exempel.

Ytterligare märkningar godkänd av behörig myndighet, ska fortfarande göra det möjligt att identifiera märkningen i enlighet med 6.3.4.1.

6.3.4.4 Exempel på märkning:

UPPHÄVD

[1)] Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).



4G/Klass 6.2/06/ S/SP-9989-ERIKSSON

enligt 6.3.4.2 (a), (b), (c) och (d)
enligt 6.3.4.2 (e) och (f)

6.3.5 Bestämmelser för provning av förpackningar

6.3.5.1 Genomförande och upprepning av provningar

6.3.5.1.1 Varje förpackningstyp ska genomgå den beskrivna provningen i detta avsnitt enligt metoder fastställda och godkända av den behöriga myndighet som medger tilldelning av märkning och varje förpackningstyp ska dessutom godkännas av denna behöriga myndighet.

6.3.5.1.2 Innan en förpackning används ska förpackningstypen ha klarat de föreskrivna provningarna i detta kapitel. En förpackningstyp definieras av dess konstruktion, storlek, material, materialtjocklek, tillverkningssätt och monteringssätt men kan även innefatta olika ytbehandlingar. Hit räknas också förpackningar som skiljer sig från typen endast genom sin lägre höjd.

6.3.5.1.3 Provningarna ska genomföras på exemplar ur produktionen, med intervall som fastställs av behörig myndighet.

6.3.5.1.4 Provningarna ska även upprepas efter ändring av konstruktion, material eller tillverkningssätt för förpackningarna.

6.3.5.1.5 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av förpackningar som endast marginellt skiljer sig från en redan provad typ, t.ex. förpackningar som innehåller primärkärl av mindre storlek eller lägre nettovikt, eller förpackningar som fat och lådor, där ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.3.5.1.6 Primärkärl av alla slag får samlas i en sekundärförpackning och utan provning transporteras i en styv ytterförpackning under följande förutsättningar:

(a) den styva ytterförpackningen ska ha klarat provningarna enligt 6.3.5.2.2 innehållande bräckliga primärkärl (t.ex. av glas),

(b) primärkärlens sammanlagda bruttovikt får inte överstiga halva bruttovikten av de primärkärl som använts vid fallprovningen enligt (a),

(c) tjockleken av det stötdämpande materialet mellan primärkärl och mellan primärkärl och sekundärförpackning får inte vara mindre än motsvarande i den ursprungligen provade förpackningen. Om endast ett primärkärl använts i den ursprungliga provningen, får tjockleken av det stötdämpande materialet mellan primärkärlen inte vara mindre än den mellan sekundärförpackning och primärkärl vid den ursprungliga provningen. När antingen färre eller mindre primärkärl används, jämfört med betingelserna vid fallprovningen, ska ytterligare stötdämpande material användas för att fylla hålrummen,

(d) styva ytterförpackningar som är tomma, ska klara staplingsprovningen enligt 6.1.5.6. Den totala vikten av likadana kollin ska motsvara den sammanlagda vikten av förpackningarna som används vid fallprovningen enligt (a),

(e) primärkärl innehållande vätskor ska vara inbäddade i tillräcklig mängd absorptionsmedel för att absorbera primärkärlens hela vätskeinnehåll,

UTFÄRDAT

(f) om den styva ytterförpackningen är avsedd att innehålla primärkärl för vätskor och själv inte är vätsketät, eller om den är avsedd att innehålla primärkärl för fasta ämnen och själv inte är dammtät, ska åtgärder vidtas, i form av en tät beklädnad, en plastsäck eller annat lika effektivt inneslutningssätt, för att vid läckage hålla inne alla flytande eller fasta ämnen,

(g) utöver märkningen enligt 6.3.4.2 (a) – (f) ska förpackningarna förses med märkning enligt 6.3.4.2 (g).

6.3.5.1.7 Behörig myndighet har rätt att när som helst kräva att det visas genom provning enligt detta avsnitt, att förpackningar ur serietillverkningen uppfyller bestämmelserna för typprovningen.

6.3.5.1.8 Under förutsättning att provningsresultatens giltighet inte påverkas och efter godkännande av behörig myndighet får flera provningsmoment genomföras med ett och samma provföremål.

6.3.5.2 Förberedelser för provning av förpackningar

6.3.5.2.1 Provföremålen ska förberedas som för transport, förutom att ett flytande eller fast smittförande ämne ska ersättas med vatten eller, när en konditionering vid –18 °C föreskrivs, med en blandning av vatten och frostskyddsmedel. Varje primärkärl ska fyllas till minst 98 % av sin maximala volym.

Anm Begreppet vatten innefattar vatten-/frostskyddsmedelslösning med relativ densitet på minst 0,95 för provning vid –18 °C.

6.3.5.2.2 Obligatoriska provningsmoment och antal provföremål

Provningsmoment som krävs för olika förpackningsslag

Förpackningsslag [a]			**Föreskrivna provningar**					
Styv ytter-förpackning	**Primärkärl**		**Begjutning med vatten 6.3.5.3.6.1**	**Konditione-ring i kyla 6.3.5.3.6.2**	**Fall 6.3.5.3**	**Ytterligare fall 6.3.5.3.6.3**	**Penetration 6.3.5.4**	**Stapling 6.1.5.6**
	Plast	**Annat**	**Antal provföre-mål**	**Antal provföre-mål**	**Antal provföre-mål**	**Antal provföre-mål**	**Antal provföre-mål**	**Antal provföre-mål**
Låda av papp	x		5	5	10	Obligatoriskt på ett prov–föremål när förpack-ningen är avsedd att innehålla torris.	2	Obligatoriskt på tre prov–föremål vid provning av en "U"-märkt förpackning enligt 6.3.5.1.6 för särskilda bestämmelser.
		x	5	0	5		2	
Fat av papp (fiber)	x		3	3	6		2	
		x	3	0	3		2	
Låda av plast	x		0	5	5		2	
		x	0	5	5		2	
Fat/dunk av plast	x		0	3	3		2	
		x	0	3	3		2	
Lådor av annat material	x		0	5	5		2	
		x	0	0	5		2	
Fat/dunk av annat material	x		0	3	3		2	
		x	0	0	3		2	

[a] "Förpackningsslag" kategoriserar förpackningar för provningsändamål efter förpackningens utseende och dess materialegenskaper.

UPPHÄVD

Anm 1 I de fall primärkärlet är tillverkat av minst två material, avgör det material som lättast tenderar att skadas, vilken provning som ska tillämpas.

Anm 2 Materialet i sekundärförpackningen beaktas inte vid val av provning eller konditionering för provningen.

Förklaring till tabellen

Om förpackningen som ska provas består av en ytterlåda av papp med ett primärkärl av plast, ska fem provföremål genomgå begjutningsprovning med vatten (se 6.3.5.3.6.1) före fallprovningen och ytterligare fem provföremål ska konditioneras till –18 °C (se 6.3.5.3.6.2) före fallprovningen. Om förpackningen är avsedd att innehålla torris, ska ett extra enstaka provföremål genomgå fallprovning fem gånger efter konditioneringen enligt 6.3.5.3.6.3.

Förpackningar förberedda för transport ska utsättas för provningarna enligt 6.3.5.3 och 6.3.5.4. För ytterförpackningar relaterar rubrikerna i tabellen till papp eller liknande material vars funktionsförmåga kan påverkas av fukt, till plaster som kan bli spröda vid låg temperatur och till andra material, som metall, vars funktionsförmåga inte påverkas av fukt eller temperatur.

6.3.5.3 Fallprovning

6.3.5.3.1 Provningsföremål ska utsättas för provning med fritt fall från en höjd av 9 m mot en icke fjädrande, horisontell, plan, massiv och styv yta enligt bestämmelserna i 6.1.5.3.4.

6.3.5.3.2 När provningsföremålet har formen av en låda, ska fem provföremål fallprovas, en i vardera av följande fallorienteringar:

(a) platt mot lådans botten,

(b) platt mot lådans översida,

(c) platt mot den längsta sidan,

(d) platt mot den kortaste sidan,

(e) mot ett hörn.

6.3.5.3.3 När provningsföremålet har formen av ett fat, ska tre provföremål fallprovas, en i vardera av följande fallorienteringar:

(a) diagonalt mot toppgavelsfalsen,

(b) med tyngdpunkt rakt ovanför islagspunkten,

(c) diagonalt mot bottengavelsfalsen, platt mot sidan.

6.3.5.3.4 Även om provföremålet ska släppas med föreskriven orientering, är det tillåtet islaget sker med en annan riktning av aerodynamiska skäl.

6.3.5.3.5 Efter lämplig fallserie, får primärkärl, som ska förbli skyddade av stötdämpande material i sekundärförpackningen, inte läcka.

UPPHÄVD

6.3.5.3.6 *Särskilda förberedelser av provföremålen för fallprovning*

6.3.5.3.6.1 Papp – begjutningsprovning med vatten

Ytterförpackning av papp: Provföremålet ska duschas med vatten under minst en timme, så att regnpåverkan motsvarande cirka 50 mm per timme simuleras. De ska därpå utsättas för den beskrivna provningen i 6.3.5.3.1.

6.3.5.3.6.2 Plast – konditionering i kyla

Primärkärl eller ytterförpackning av plast: Temperaturen hos provföremålet och dess innehåll ska sänkas till –18 °C eller lägre under minst 24 timmar, och inom 15 minuter efter uttagningen ur konditioneringsmiljön ska provningsföremålet utsättas för provningen i 6.3.5.3.1. när provföremålet innehåller torris, får konditioneringstiden kortas av till 4 timmar.

6.3.5.3.6.3 Kollin som är avsedda att innehålla torris – extra fallprovning

Om förpackningen är avsedd att innehålla torris ska ytterligare en fallprovning enligt 6.3.5.3.1, och i förekommande fall till 6.3.5.3.6.1 eller 6.3.5.3.6.2, utföras. Ett provföremål ska lagras till dess att all torris försvunnit och därefter utsättas för fall i någon av de beskrivna orienteringarna i 6.3.5.3.2 som innebär störst risk att förpackningen brister.

6.3.5.4 Penetrationsprovning

6.3.5.4.1 *Förpackningar med en bruttovikt om högst 7 kg*

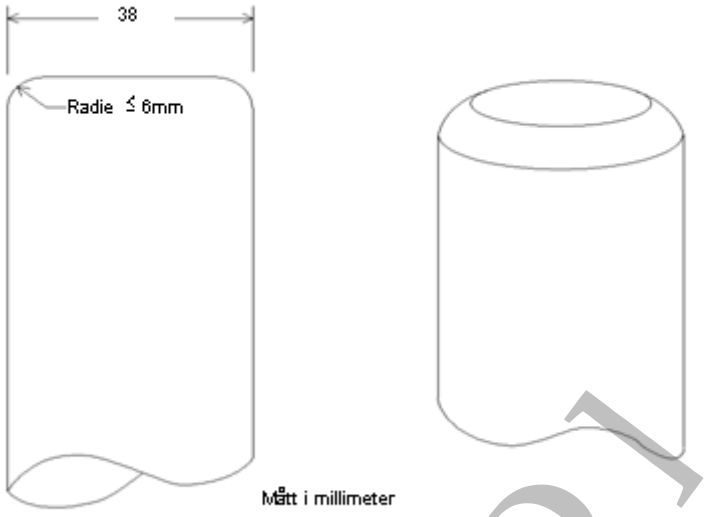
Provföremålet ska placeras på en hård och slät yta. En cylindrisk stång av stål med en vikt av minst 7 kg, en diameter på 38 mm och en anslagsändyta med en kantradie av högst 6 mm (se figur 6.3.5.4.2), ska släppas vertikalt i fritt fall från en höjd av 1 m, räknat från anslagsytan på stången till träffytan på provföremålet. Ett provföremål ska placeras med bottenytan nedåt. Ett andra provföremål ska placeras vinkelrätt i förhållande till det första. Vid varje försök ska stången vara riktad mot primärkärlet i förpackningen. Penetration av sekundärförpackningen är tillåten, förutsatt att det inte sker något läckage från primärkärlet.

6.3.5.4.2 *Förpackningar med en bruttovikt över 7 kg*

Provföremålet ska släppas mot änden på en cylindrisk stång av stål. Stången ska vara fäst vertikalt på en hård och slät yta. Den ska ha en diameter på 38 mm och anslagsändytan en kantradie av högst 6 mm (se figur 6.3.5.4.2). Stången ska skjuta ut från ytan med minst lika mycket som avståndet mellan primärkärlets (-kärlens) medelpunkt och den utvändiga ytan på ytterförpackningen, dock minst 200 mm. Ett provföremål ska släppas med ovansidan neråt från en höjd av 1 m, räknat från stångens anslagsyta. Ett andra provföremål ska släppas från samma höjd, vinkelrätt i förhållande till det första. Vid varje försök ska förpackningen vara riktad så att stången har möjlighet att penetrera primärkärlen. Vid varje fallförsök är penetration av sekundärförpackningen tillåten, förutsatt att primärkärlen inte uppvisar något läckage.

UTGÅR

Figur 6.3.5.4.2



6.3.5.5 Provningsrapport

6.3.5.5.1 En skriftlig provningsrapport som innehåller minst följande uppgifter, ska upprättas och vara tillgänglig för användarna av förpackningen:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),
3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningen och för provningsrapporten,
5. tillverkare av förpackningen,
6. beskrivning av förpackningstypen (t.ex. dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) inklusive tillverkningsmetoden (t.ex. formblåsning), eventuellt kompletterad med ritningar och fotografier,
7. maximal kapacitet,
8. innehållet vid provningen,
9. beskrivning av provningen och dess resultat, och
10. provningsrapporten ska undertecknas med angivande av undertecknarens namn och befattning.

6.3.5.5.2 Provningsrapporten ska innehålla en redogörelse om att den transportfärdiga förpackningen har provats i överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser i detta kapitel och att provningsrapporten kan bli ogiltig om andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen används. Ett exemplar av provningsrapporten ska finnas tillgänglig för behörig myndighet.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.4

Bestämmelser för tillverkning, provning och godkännande av kollin och material för klass 7

6.4.1 (Tills vidare blank.)

6.4.2 Allmänna bestämmelser

6.4.2.1 Ett kolli ska vara konstruerat så i förhållande till sin vikt, volym och form att det kan transporteras enkelt och säkert. Dessutom ska kollit vara konstruerat så att det kan säkras effektivt i eller på vagnen under transport.

6.4.2.2 Konstruktionen ska vara sådan att lyftanordningar på kollit inte fallerar vid användning på avsett sätt och att, om detta ändå skulle inträffa, förmågan hos kollit att uppfylla andra bestämmelser i RID/RID-S inte påverkas. Konstruktionen ska innefatta en tillräcklig säkerhetsmarginal för att ta hänsyn till ryck vid lyft.

6.4.2.3 Fästanordningar eller andra detaljer på kollits utsida som kan användas för att lyfta det, ska vara konstruerade så att de antingen bär upp kollits vikt i enlighet med bestämmelserna i 6.4.2.2 eller kunna avmonteras eller på annat sätt göras oanvändbara under transporten.

6.4.2.4 Så långt det är praktiskt möjligt ska förpackningen konstrueras och behandlas så att utvändiga ytor saknar utskjutande delar och lätt kan dekontamineras.

6.4.2.5 Så långt det är praktiskt möjligt ska kollits utsida vara utformad så att vatten inte kan samlas och kvarhållas.

6.4.2.6 Ingenting som tillfogas kollit vid transporttillfället utan att utgöra en del av kollit får försämra dess säkerhet.

6.4.2.7 Kollit ska kunna motstå påverkan av acceleration, vibration eller resonans, som kan uppstå under rutinmässiga transportförhållanden, utan försämring av funktionen av förslutningsanordningarna hos de olika kärlen eller skicket hos kollit som helhet. Särskilt ska muttrar, bultar och andra fästanordningar vara konstruerade så att de inte oavsiktligt kan lossna eller gå förlorade, ens efter upprepat användande.

6.4.2.8 Materialen i förpackningen och dess komponenter och strukturdelar ska vara fysikaliskt och kemiskt kompatibla med varandra och med det radioaktiva innehållet. Hänsyn ska även tas till materialens egenskaper under bestrålning.

6.4.2.9 Alla ventiler genom vilka det radioaktiva innehållet skulle kunna komma ut, ska skyddas mot obehörig användning.

6.4.2.10 Konstruktionen av kollit ska ta hänsyn till omgivande temperatur och tryck som kan förekomma under rutinmässiga transportförhållanden.

6.4.2.11 För radioaktiva ämnen med andra farliga egenskaper ska konstruktionen av kollit ta hänsyn till dessa egenskaper, se 2.1.3.5.3 och 4.1.9.1.5.

6.4.2.12 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar ska lämna information om vilka metoder som ska följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för

UPPHÄVDT

att säkerställa att kolli i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.4.3 (Tills vidare blank.)

6.4.4 Bestämmelser för undantagna kollin

Ett undantaget kolli ska vara konstruerat så att bestämmelserna i 6.4.2 uppfylls.

6.4.5 Bestämmelser för industrikollin

6.4.5.1 Kollin av typ IP-1, typ IP-2 och typ IP-3 ska uppfylla bestämmelserna i 6.4.2 och 6.4.7.2.

6.4.5.2 Kolli av typ IP-2 ska om det utsätts för provningen enligt 6.4.15.4 och 6.4.15.5 förhindra:

(a) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(b) en mer än 20-procentig ökning av högsta strålningsnivån någonstans på kollits utsida.

6.4.5.3 Kolli av typ IP-3 ska uppfylla bestämmelserna i 6.4.7.2 – 6.4.7.15.

6.4.5.4 Alternativa bestämmelser för kollin av typ IP-2 och typ IP-3

6.4.5.4.1 Kollin får användas som kollin av typ IP-2 förutsatt att:

(a) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1,

(b) de är konstruerade så att bestämmelserna som anges för förpackningsgrupp I eller II i kapitel 6.1 uppfylls, och

(c) de, när de utsätts för provningarna som krävs för förpackningsgrupp I eller II enligt kapitel 6.1, förhindrar:

(i) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(ii) en mer än 20-procentig ökning av högsta strålningsnivån någonstans på kollits utsida.

6.4.5.4.2 UN-tankar får även användas som kollin av typ IP-2 och IP-3 förutsatt att:

(a) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1,

(b) de är konstruerade så att bestämmelserna som anges i kapitel 6.7 uppfylls och så att de motstår ett provtryck på 265 kPa, och

(c) de är konstruerade så att en extra skärmning, som de kan förses med, ska kunna motstå de statiska och dynamiska påkänningarna vid hantering och rutinmässiga transportförhållanden och förhindra en mer än 20-procentig ökning av högsta strålningsnivån någonstans på UN-tankarnas utsida.

UPPHÄVD

6.4.5.4.3 Tankar, som inte är UN-tankar, får även användas som kollin av typ IP-2 och IP-3 för transport av flytande och gasformigt LSA-I och LSA-II, så som beskrivs i tabell 4.1.9.2.4, förutsatt att:

(a) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1,

(b) de är konstruerade så att bestämmelserna som anges i kapitel 6.8 uppfylls, och

(c) de är konstruerade så att varje extra skärmning som förekommer kan motstå de statiska och dynamiska påkänningarna vid hantering och rutinmässiga transportförhållanden och så att en höjning av den högsta strålningsnivån med mer än 20 % någonstans på den utvändiga ytan av tanken förhindras.

6.4.5.4.4 Containrar som har egenskapen varaktig omslutning, får även användas som kollin av typ IP-2 eller IP-3 förutsatt att:

(a) det radioaktiva innehållet begränsas till fasta ämnen,

(b) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1, och

(c) de är konstruerade i överensstämmelse med ISO 1496-1:1990: ”Series 1 Containers – Specifications and Testing – Part 1: General Cargo Containers” och efterföljande ändringar 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 och 5:2006, med undantag av dimensioner och totalvikt. De ska konstrueras så, att om de utsätts för provningarna föreskrivna i standarden och de accelerationer, som uppstår under rutinmässiga transportförhållanden, ska de förhindra:

(i) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(ii) en mer än 20-procentig ökning av högsta strålningsnivån någonstans på containrarnas utsida.

6.4.5.4.5 IBC-behållare av metall får även användas som kollin av typ IP-2 och IP-3 förutsatt att:

(a) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1, och

(b) de är konstruerade så att bestämmelserna som anges för förpackningsgrupp I eller II i kapitel 6.5 uppfylls och så att de, om de utsätts för de föreskrivna provningsmomenten i kapitel 6.5 men med fallprovningen utförd i den orientering som leder till största möjliga skada, förhindrar följande:

(i) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(ii) en mer än 20-procentig ökning av högsta strålningsnivån någonstans på IBC-behållarnas utsida.

6.4.6 Bestämmelser för kollin innehållande uranhexafluorid

6.4.6.1 Kollin som är konstruerade för uranhexafluorid ska uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S, som hänför sig till ämnets radioaktiva och fissila egenskaper. Om inget annat medges i 6.4.6.4, ska uranhexafluorid i mängder om minst 0,1 kg även förpackas och transporteras enligt bestämmelserna i ISO 7195:2005 ”Nuclear Energy – Packaging of uranium hexafluoride (UF_6) for transport” (Kärnenergi –

UPPHÄVD

Transportbehållare för uranhexafluorid (UF_6)) och bestämmelserna i 6.4.6.2 och 6.4.6.3.

6.4.6.2 Varje kolli konstruerat för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid ska vara konstruerat så att det:

(a) motstår hållfasthetsprovningen enligt 6.4.21.5 utan läckage och utan otillåtna spänningar, enligt ISO 7195:2005,

(b) motstår fallprovningen enligt 6.4.15.4, utan förlust eller spridning av uranhexafluorid, och

(c) motstår värmeprovningen enligt 6.4.17.3, utan brott på inneslutningssystemet.

6.4.6.3 Kollin, konstruerade för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid, får inte vara försedda med tryckavlastningsanordning.

6.4.6.4 Förutsatt att behörig myndighet ger sitt godkännande får kollin konstruerade för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid transporteras, om:

(a) kollina är konstruerade enligt andra internationella eller nationella standarder än ISO 7195:2005, förutsatt att likvärdig säkerhetsnivå bibehålls,

(b) kollina är konstruerade att tåla ett provtryck på mindre än 2,76 MPa utan läckage och utan otillåtna spänningar, enligt 6.4.21.5, eller

(c) för kollin konstruerade för att innehålla minst 9 000 kg uranhexafluorid, kollina inte uppfyller bestämmelsen i 6.4.6.2 (c).

I alla avseenden ska bestämmelserna i 6.4.6.1 – 6.4.6.3 uppfyllas.

6.4.7 Bestämmelser för kollin av typ A

6.4.7.1 Kollin av typ A ska vara konstruerade så att de uppfyller de allmänna bestämmelserna i 6.4.2 och 6.4.7.2 – 6.4.7.17.

6.4.7.2 Kollits minsta utvändiga mått överallt ska vara minst 10 cm.

6.4.7.3 Kollits utsida ska vara försedd med en anordning, exempelvis en försegling, som inte går lätt att bryta och som i obrutet tillstånd ska utgöra bevis för att kollit inte har öppnats.

6.4.7.4 Fästanordningar på kollit ska vara konstruerade så att krafterna i dem, under såväl normala som olycksrelaterade transportförhållanden, inte försämrar kollits förmåga att uppfylla bestämmelserna i RID/RID-S.

6.4.7.5 Konstruktionen av kollit ska ta hänsyn till temperaturer som sträcker sig från –40 °C till +70 °C för förpackningens komponenter. Hänsyn ska tas till vätskors frystemperaturer och till möjlig försämring av förpackningsmaterialens egenskaper inom det angivna temperaturintervallet.

6.4.7.6 Konstruktion och tillverkningsmetoder ska vara i överensstämmelse med nationella eller internationella standarder eller andra bestämmelser, som kan godtas av behörig myndighet.

UPPHÄVD

6.4.7.7 Konstruktionen ska innefatta ett inneslutningssystem, säkert förslutet med en förslutningsförordning som inte kan öppnas oavsiktligt eller på grund av tryck som kan uppkomma inuti kollit.

6.4.7.8 Radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet får betraktas som en komponent av inneslutningssystemet.

6.4.7.9 Om ett inneslutningssystem utgör en separat del av kollit, ska den kunna förslutas säkert med en förslutningsanordning som är oberoende av andra delar av förpackningen.

6.4.7.10 Konstruktionen av komponenter i inneslutningssystemet ska i tillämpliga fall ta hänsyn till radiolytisk sönderdelning av vätskor och andra känsliga material samt gasbildning genom kemiska reaktioner och radiolys.

6.4.7.11 Inneslutningssystemet ska hålla kvar det radioaktiva innehållet vid en sänkning av det omgivande trycket till 60 kPa.

6.4.7.12 Alla ventiler förutom tryckavlastningsventiler ska vara utrustade med ett hölje som fångar upp eventuellt läckage från ventilen.

6.4.7.13 En strålskärm som omsluter en komponent av kollit, som är specificerad som en del av inneslutningssystemet, ska vara konstruerad så att komponenten ej oavsiktligt kan frigöras från skärmen. Om strålskärmen tillsammans med en dylik komponent utgör en separat enhet, ska strålskärmen kunna förslutas säkert med en förslutningsanordning som är oberoende av andra delar av förpackningen.

6.4.7.14 Ett kolli ska vara konstruerat så att om det blev utsatt för provningarna enligt 6.4.15, skulle det förhindra:

(a) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(b) en mer än 20-procentig ökning av högsta strålningsnivån någonstans på kollits utsida.

6.4.7.15 Konstruktionen av ett kolli, som är avsett för radioaktiva vätskor, ska ha ett expansionsutrymme för att ta upp temperaturvariationer i innehållet, dynamiska effekter och fyllningsrörelser.

Kollin av typ A för vätskor

6.4.7.16 Ett kolli av typ A konstruerat för att innehålla radioaktiva ämnen i vätskeform ska dessutom:

(a) uppfylla bestämmelserna i 6.4.7.14 (a) ovan, om kollit utsätts för provningarna enligt 6.4.16, och

(b) antingen

(i) vara försett med tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera två gånger volymen av vätskeinnehållet. Sådant absorberande material ska vara placerat så att det kommer i kontakt med vätskan i händelse av läckage, eller

[UPPHÄVD]

(ii) vara försett med ett inneslutningssystem, bestående av primära inre och sekundära yttre inneslutningskomponenter, konstruerat för att inom de sekundära yttre inneslutningskomponenterna fullständigt innesluta vätskeinnehållet och säkerställa att vätskeinnehållet hålls på plats, även om de primära inre komponenterna läcker.

Kollin av typ A för gaser

6.4.7.17 Ett kolli avsett för gaser ska förhindra förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet om kollit utsätts för provning enligt 6.4.16. Ett kolli av typ A konstruerat för gasformigt tritium eller för ädelgaser är undantaget från denna bestämmelse.

6.4.8 Bestämmelser för kollin av typ B(U)

6.4.8.1 Kollin av typ B(U) ska vara konstruerade så att bestämmelserna i 6.4.2 och 6.4.7.2 – 6.4.7.15, med undantag av 6.4.7.14 (a), samt dessutom bestämmelserna i 6.4.8.2 – 6.4.8.15 uppfylls.

6.4.8.2 Ett kolli ska vara konstruerat så att, under de omgivningsförhållanden som anges i 6.4.8.5 och 6.4.8.6, värmen som utvecklats i kollit av det radioaktiva innehållet under normala transportförhållanden, enligt provningarna i 6.4.15, inte kan medföra att kollit inte längre kan uppfylla tillämpliga bestämmelser om inneslutning och skärmning, om det lämnas utan tillsyn under en vecka. Särskilt ska värmeeffekter uppmärksammas, vilka kan:

(a) förändra ordningen, den geometriska formen eller det fysikaliska tillståndet hos det radioaktiva innehållet, eller, om det radioaktiva materialet är inkapslat eller inneslutet i en behållare (till exempel kapslade bränsleelement), orsaka att inkapslingen, behållaren eller det radioaktiva materialet deformeras eller smälter, eller

(b) försämra förpackningens effektivitet genom ojämn värmeutvidgning eller sprickbildning eller leda till smältning av materialet i strålskärmen, eller

(c) i kombination med fukt påskynda korrosion.

6.4.8.3 Ett kolli ska konstrueras så att, under de omgivningsförhållanden som anges i 6.4.8.5 och i frånvaro av solinstrålning, temperaturen på kollits åtkomliga ytor inte överstiger 50 °C, såvida det inte transporteras som komplett last.

6.4.8.4 Högsta temperaturen på alla ytor, som är lätt åtkomliga under transport av ett kolli som komplett last, får inte överstiga 85 °C i frånvaro av solinstrålning, under de omgivningsförhållanden som anges i 6.4.8.5. Sköldar eller skärmar avsedda att skydda personer får tas med i beräkningen utan att dessa sköldar eller skärmar behöver utsättas för någon provning.

6.4.8.5 Omgivningstemperaturen ska antas vara 38 °C.

6.4.8.6 Solinstrålningsbetingelser ska antas vara de som anges i tabell 6.4.8.6.

UPPHÄVD

Tabell 6.4.8.6: Data för solinstrålning

Fall	Form eller läge hos ytan	Solinstrålning under 12 timmar per dag (W/m^2)
1	Plan yta som transporteras i vågrätt läge – riktad nedåt	0
2	Plan yta som transporteras i vågrätt läge – riktad uppåt	800
3	Ytor som transporteras i lodrätt läge	200[a)]
4	Andra nedåtriktade ytor (ej vågräta)	200[a)]
5	Alla andra ytor	400[a)]

a) Alternativt får en sinusfunktion användas med en antagen absorptionskoefficient, varvid effekterna av eventuell reflektion från närliggande föremål försummas.

6.4.8.7 Ett kolli med ett värmeskydd för att uppfylla bestämmelserna för värmeprovningen i 6.4.17.3 ska konstrueras så att skyddet förblir effektivt om kollit utsätts för provningarna enligt 6.4.15 och 6.4.17.2 (a) och (b), eller i tillämpliga fall enligt 6.4.17.2 (b) och (c). Sådant skydd på kollits utsida får inte försämras genom rivning, skärning, glidning, nötning eller ovarsam hantering.

6.4.8.8 Ett kolli ska vara så konstruerat att om det utsätts:

(a) för provningarna enligt 6.4.15, det begränsar förlusten av radioaktivt innehåll till högst 10^{-6} A_2 per timme, och

(b) för provningarna enligt 6.4.17.1, 6.4.17.2 (b), 6.4.17.3 och 6.4.17.4 och provningen i

(i) 6.4.17.2 (c), när kollit har en vikt på högst 500 kilo, en total densitet på högst 1000 kg/m^3 baserad på yttermåtten och ett radioaktivt innehåll, som inte utgörs av radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, över 1000 A_2, eller

(ii) 6.4.17.2 (a), för alla andra kollin,

så skulle det uppfylla följande bestämmelser:

- skärmningens effekt ska förbli tillräckligt stor för att säkerställa att strålningsnivån en meter från kollits utsida inte överstiger 10 mSv/h med det maximala radioaktiva innehåll som kollit är konstruerat för att innehålla, och

- den samlade förlusten av radioaktivt innehåll under en vecka får inte överstiga 10 A_2 för krypton-85 och A_2 för alla andra radionuklider.

Där blandningar av olika radionuklider är närvarande, ska bestämmelserna i 2.2.7.2.2.4 – 2.2.7.2.2.6 tillämpas, förutom att för krypton-85 får ett effektivt A_2(i)-värde lika med 10 A_2 användas. I fallet (a) ovan ska bestämningen ta hänsyn till gränsvärdena för yttre kontamination i 4.1.9.1.2.

6.4.8.9 Ett kolli för radioaktivt innehåll med aktivitet över 10^5 A_2 ska konstrueras så att inget brott i inneslutningssystemet uppstår, om kollit utsätts för den utvidgade vattennedsänkningsprovningen enligt 6.4.18.

UPPHÄVD

6.4.8.10 Uppfyllande av de tillåtna gränsvärdena för aktivitetsutsläpp får varken bero på filter eller på ett mekaniskt kylningssystem.

6.4.8.11 Inneslutningssystemet hos ett kolli får inte innehålla en tryckavlastningsanordning, genom vilket radioaktiva ämnen kan läcka ut till omgivningen under provningsbetingelserna i 6.4.15 och 6.4.17.

6.4.8.12 Ett kolli ska konstrueras så att vid högsta normala arbetstryck och då det utsätts för provningen enligt 6.4.15 och 6.4.17, spänningarna i inneslutningssystemet inte uppnår värden som försämrar kollit så att det inte längre uppfyller tillämpliga bestämmelser.

6.4.8.13 Ett kolli får inte ha ett högsta normala arbetstryck som överstiger ett övertryck på 700 kPa.

6.4.8.14 Ett kolli som innehåller radioaktiva ämnen med liten spridbarhet, ska vara konstruerat så att det radioaktiva ämnets prestanda inte påverkas skadligt av tillförda anordningar som inte utgör beståndsdelar av det radioaktiva ämnet eller av invändiga komponenter i förpackningen.

6.4.8.15 Ett kolli ska konstrueras för en omgivningstemperatur från –40 °C till +38 °C.

6.4.9 Bestämmelser för kollin av typ B(M)

6.4.9.1 Kollin av typ B(M) ska uppfylla kraven för kollin av typ B(U) angivna i 6.4.8.1. Dock får för kollin, som kommer att transporteras uteslutande inom ett visst land eller uteslutande mellan vissa länder, andra villkor antas än de som anges i 6.4.7.5, 6.4.8.5, 6.4.8.6 och 6.4.8.9 – 6.4.8.15 ovan, efter godkännande av behöriga myndigheter i dessa länder. Dock ska så långt möjligt bestämmelserna för kollin av typ B(U) i 6.4.8.9 – 6.4.8.15 uppfyllas.

6.4.9.2 Återkommande tryckutjämning av kollin av typ B(M) kan tillåtas under transport, förutsatt att övervakningsåtgärder för tryckutjämningen är godtagbara för berörd behörig myndighet.

6.4.10 Bestämmelser för kollin av typ C

6.4.10.1 Kollin av typ C ska vara konstruerade så att de uppfyller bestämmelserna i 6.4.2 samt 6.4.7.2 – 6.4.7.15, med undantag av 6.4.7.14 (a), och bestämmelserna i 6.4.8.2 – 6.4.8.6, 6.4.8.10 – 6.4.8.15 samt 6.4.10.2 – 6.4.10.4.

6.4.10.2 Ett kolli ska kunna uppfylla bedömningskriterierna som anges för provning i 6.4.8.8 (b) och 6.4.8.12 efter att ha varit nedgrävt i marken i en miljö som definieras av en värmeledningsförmåga på 0,33 W/mK och en temperatur på 38 °C i stationärt tillstånd. Begynnelsevillkoren för bedömningen ska antas vara att värmeisolering på kollit förblir intakt, att kollit är vid högsta normala arbetstryck och att omgivningstemperaturen är 38 °C.

6.4.10.3 Ett kolli ska vara så konstruerat att, om det vore vid det högsta normala arbetstrycket och utsätts för:

(a) provningarna enligt 6.4.15, det begränsar förlusten av radioaktivt innehåll till högst 10^{-6} A_2 per timme, och

(b) provningsserierna enligt 6.4.20.1, det uppfyller följande krav:

UPPHÄVD

(i) skärmningens effekt ska förbli tillräckligt stor för att säkerställa att strålningsnivån en meter från kollits utsida inte överstiger 10 mSv/h med det maximala radioaktiva innehåll som kollit är konstruerat för att innehålla, och

(ii) den samlade förlusten av radioaktivt innehåll under en vecka får inte överstiga 10 A_2 för krypton-85 och A_2 för alla andra radionuklider.

Där blandningar av olika radionuklider är närvarande, ska bestämmelserna i 2.2.7.2.2.4 – 2.2.7.2.2.6 tillämpas, förutom att för krypton-85 får ett effektivt A_2(i) värde lika med 10 A_2 användas. I fallet (a) ovan ska bedömningen ta hänsyn till gränsvärdena för yttre kontamination i 4.1.9.1.2.

6.4.10.4 Ett kolli ska konstrueras så att inget brott i inneslutningssystemet uppstår, om kollit utsätts för den utvidgade vattennedsänkningsprovningen enligt 6.4.18.

6.4.11 Bestämmelser för kollin som innehåller fissila ämnen

6.4.11.1 Fissila ämnen ska transporteras så att:

(a) underkriticitet råder under såväl normala transportförhållanden som under olycksrelaterade transportförhållanden. Särskilt ska hänsyn tas till följande omständigheter:

(i) vatten som läcker in i eller ut ur kollin,

(ii) förlust av funktion hos inbyggda neutronabsorbatorer eller moderatorer,

(iii) förändring av innehållets placering antingen inuti kollit eller som resultat av läckage ur kollit,

(iv) minskning av avstånd inuti eller mellan kollin,

(v) kollin som blir nedsänkta i vatten eller begravda i snö,

(vi) temperaturändringar, och

(b) följande bestämmelser uppfylls:

(i) bestämmelserna i 6.4.7.2 för kollin, som innehåller fissila ämnen,

(ii) bestämmelser på annat ställe i RID/RID-S, vilka beror på ämnenas radioaktiva egenskaper, och

(iii) bestämmelserna i 6.4.11.3 – 6.4.11.12, såvida inte undantag anges i 6.4.11.2.

6.4.11.2 Fissila ämnen som uppfyller en av bestämmelserna (a) – (d) i 2.2.7.2.3.5 är undantagna från såväl kravet på transport i kollin enligt 6.4.11.3 – 6.4.11.12, som övriga bestämmelser i RID/RID-S som gäller fissila ämnen. Endast en typ av undantag är tillåten per sändning.

6.4.11.3 Där kemisk eller fysikalisk form, isotopsammansättning, vikt eller koncentration, modereringsförhållande eller densitet eller geometrisk konfiguration är okänd, ska bestämningarna i 6.4.11.7 – 6.4.11.12 utföras med antagandet att varje okänd parameter har det värde, som i överensstämmelse med vid bestämningen kända förhållanden och parametrar ger maximal neutronmultiplikation.

UPPHÄVD

6.4.11.4 För bestrålat kärnbränsle ska bestämningarna i 6.4.11.7 – 6.4.11.12 baseras på en isotopsammansättning som har visats ge:

(a) maximal neutronmultiplikation under tidigare bestrålning, eller

(b) en konservativ uppskattning av neutronmultiplikationen vid bedömningen av kollit. Efter bestrålning men innan förflyttning ska en mätning utföras för att verifiera konservatismen i isotopsammansättningen.

6.4.11.5 Kollit ska efter att ha utsatts för provningen enligt 6.4.15:

(a) ha bibehållna yttre dimensioner på minst 10 cm överallt på kollit, och

(b) förhindra inträngning av en kub med sidlängden 10 cm.

6.4.11.6 Kollit ska konstrueras för en omgivningstemperatur av –40 °C till +38 °C, såvida inte behörig myndighet anger annat i certifikatet för godkännandecertifikatet för kollikonstruktionen.

6.4.11.7 För ett enskilt kolli ska antas att vatten kan läcka in i eller ut ur alla tomma utrymmen i kollit, inklusive sådana inne i inneslutningssystemet. Om konstruktionen emellertid innefattar särskilda anordningar för att förhindra sådant läckage av vatten in i eller ut ur bestämda tomma utrymmen, även som ett resultat av fel, får frånvaro av läckage antas med avseende på dessa utrymmen. Sådana särskilda anordningar ska omfatta följande:

(a) flera högeffektiva barriärer mot vatten, där minst två förblir vattentäta om kollit utsätts för provning enligt 6.4.11.12 (b), väl utvecklad kvalitetsstyrning vid tillverkning, underhåll och reparation av förpackningar samt provning för att kontrollera förslutningen av kollit före varje förflyttning, eller

(b) för kollin innehållande enbart uranhexafluorid med en högsta anrikning av 5 viktsprocent uran-235:

(i) kollin, där det efter provning enligt 6.4.11.12 (b) inte finns någon fysisk kontakt mellan ventilen och någon annan del av förpackningen, utom vid dess ursprungliga fästpunkt, och där dessutom ventilerna förblir täta efter provning enligt 6.4.17.3, och

(ii) väl utvecklad kvalitetsstyrning vid tillverkning, underhåll och reparation av förpackningar, i förening med provning för att kontrollera förslutningen av kollit före varje förflyttning.

6.4.11.8 Det ska antas att det begränsande systemet ska tätt reflekteras av minst 20 cm vatten eller en större reflektion som ytterligare kan erhållas av förpackningsmaterialet. Emellertid, när det kan visas att det begränsande systemet stannar i förpackningen efter provning enligt 6.4.11.12 (b) får en tät reflektion hos kollit av minst 20 cm vatten antas i 6.4.11.9 (c).

6.4.11.9 Kollit ska vara underkritiskt under förhållandena i 6.4.11.7 och 6.4.11.8, under de betingelser hos kollit som ger maximal neutronmultiplikation, i överensstämmelse med följande punkter:

(a) rutinmässiga transportförhållanden (fria från tillbud),

UPPHÄVD

(b) provning enligt 6.4.11.11 (b),

(c) provning enligt 6.4.11.12 (b).

6.4.11.10 (Tills vidare blank.)

6.4.11.11 För normala transportförhållanden ska ett tal ”N” härledas, sådant att fem gånger ”N” kollin för den uppställning och de betingelser hos kollina som ger maximal neutronmultiplikation, ska vara underkritiska med hänsyn till följande:

(a) ingenting får finnas mellan kollina, och kolliuppställningen ska reflekteras på alla sidor av minst 20 cm vatten, och

(b) tillståndet hos kollina ska vara deras bedömda eller verifierade skick sedan de utsatts för provning enligt 6.4.15.

6.4.11.12 För olycksrelaterade transportförhållanden ska ett tal ”N” härledas, sådant att två gånger ”N” kollin för den uppställning och de betingelser hos kollina som ger maximal neutronmultiplikation, ska vara underkritiska med hänsyn till följande:

(a) moderering av vätehaltigt material mellan kollina, och kolliuppställningen reflekterad på alla sidor av minst 20 cm vatten,

(b) provning enligt 6.4.15 följd av det mest begränsande av följande:

(i) provning enligt 6.4.17.2 (b) och antingen 6.4.17.2 (c) för kollin med en vikt av högst 500 kg och en total densitet av högst 1000 kg/m^3 baserat på yttermåtten, eller 6.4.17.2 (a) för alla andra kollin, följd av provning enligt 6.4.17.3 och avslutat med provning enligt 6.4.19.1 - 6.4.19.3, eller

(ii) provning enligt 6.4.17.4, och

(c) om någon del av det fissila ämnet kommer ut från inneslutningssystemet efter provning enligt 6.4.11.12 (b), ska det antas att fissila ämnen kommer ut från varje kolli i uppställningen och alla fissila ämnen ska ordnas i den konfiguration och moderering som ger maximal neutronmultiplikation med tät reflektion av minst 20 cm vatten.

6.4.11.13 Kriticitetssäkerhetsindex (CSI) för kollin med fissila ämnen ska bestämmas genom att dividera talet 50 med det minsta av de båda värdena för N som härleds enligt 6.4.11.11 och 6.4.11.12 (dvs. CSI = 50/N). Värdet på kriticitetssäkerhetsindex kan vara noll, förutsatt att ett obegränsat antal kollin är underkritiska (dvs. N är i båda fallen i praktiken oändlig).

6.4.12 Provningsmetoder och verifiering av överensstämmelse

6.4.12.1 Verifiering av överensstämmelse med funktionskraven i 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 och 6.4.2 – 6.4.11 ska ske med någon av nedan angivna metoder, eller genom en kombination av dessa:

(a) utförande av provningar med provföremål som representerar LSA-III eller radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet eller radioaktiva ämnen med liten spridbarhet eller med prototyper eller provexemplar av förpackningen, där innehållet i provföremålet eller förpackningen vid provningarna så långt möjligt

UPPHÄVD

ska simulera det förväntade radioaktiva innehållet och provföremål eller förpackningar som ska provas ska förberedas på det sätt som de överlämnas för transport,

(b) hänvisning till tidigare tillfredsställande och tillräckligt likartad verifiering,

(c) utförande av provning med modeller i lämplig skala, vilka har alla egenskaper som är väsentliga från undersökningssynpunkt, om teknisk erfarenhet har visat att resultat från sådana provningar är lämpliga för konstruktionsändamål. När en skalmodell används ska hänsyn tas till att vissa provningsparametrar, såsom diametern hos penetrationsstången eller staplingsbelastningen, behöver korrigeras,

(d) beräkning eller motiverat resonemang, när beräkningsmetoder och parametrar är allmänt erkända för att vara tillförlitliga eller konservativa.

6.4.12.2 Efter att provföremålet, prototypen eller provbiten har utsatts för provningarna, ska lämpliga metoder för utvärdering användas för att säkerställa att bestämmelserna för provningsmetoderna har uppfyllts i överensstämmelse med de funktions- och acceptanskriterier som anges i 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 och 6.4.2 – 6.4.11.

6.4.12.3 Alla provföremål ska granskas före provning i syfte att identifiera och notera brister eller skador, inklusive följande:

(a) avvikelser från konstruktionen,

(b) defekter i tillverkningen,

(c) korrosion eller annan påverkan, och

(d) deformation av enskilda delar.

Inneslutningssystemet i kollit ska vara entydigt specificerat. Provföremålets utvändiga delar ska märkas entydigt så att hänvisning kan göras enkelt och otvetydigt till vilken del som helst i provföremålet.

6.4.13 Provning av inneslutningssystemets och skärmningens integritet samt utvärdering av kriticitetssäkerhet

Efter varje tillämpligt provningsmoment enligt 6.4.15 – 6.4.21:

(a) ska brister och skador identifieras och noteras,

(b) ska det avgöras huruvida inneslutningssystemets och skärmningens integritet har bevarats i den utsträckning som krävs i 6.4.2 – 6.4.11 för kollit som provats, och

(c) ska det för kollin innehållande fissila ämnen avgöras om de antaganden och förutsättningar är uppfyllda, som använts i de bedömningar som krävs i enlighet med 6.4.11.1 – 6.4.11.13 för ett eller flera kollin.

6.4.14 Träffyta för fallprovning

Träffytan för fallprovningen enligt 2.2.7.2.3.3.5 (a), 6.4.15.4, 6.4.16 (a), 6.4.17.2 och 6.4.20.2 ska vara en plan, horisontell yta av sådant slag, att en ökning av dess

UPPHÄVD

motstånd mot förskjutning eller deformation efter träff av provföremålet inte skulle leda till nämnvärt större skador på provföremålet.

6.4.15 Provning för att verifiera förmågan att motstå normala transportförhållanden

6.4.15.1 Provningsmomenten är: vattenbesprutningsprovning, fallprovning, staplingsprovning och penetrationsprovning. Provexemplar av kollit ska utsättas för fallprovning, staplingsprovning och penetrationsprovning, och ska i varje moment föregås av vattenbesprutningsprovningen. Ett provexemplar får användas för alla momenten, förutsatt att bestämmelserna i 6.4.15.2 är uppfyllda.

6.4.15.2 Tidsintervallet mellan avslutning av vattenbesprutningsprovningen och det följande provningsmomentet ska vara sådant att vattnet har absorberats i största möjliga utsträckning, utan att provexemplarets utsida påtagligt har torkat. Om inget annat är motiverat ska detta intervall sättas till två timmar, om vattenbesprutningen sker från fyra riktningar samtidigt. Ingen mellanliggande paus får förekomma om vattenbesprutningen sker från var och en av de fyra riktningarna efter varandra.

6.4.15.3 Vattenbesprutningsprovning: provexemplaret ska utsättas för en vattenbesprutningsprovning som simulerar exponering för regn med ungefär 50 mm per timme under minst en timme.

6.4.15.4 Fallprovning: provexemplaret ska falla på träffytan så att det erhåller maximal skada med avseende på de säkerhetskarakteristika som ska provas.

(a) Fallhöjden mätt från provexemplarets lägsta punkt till träffytans yta ska vara minst lika med avståndet som anges i tabell 6.4.15.4 för tillämplig vikt. Träffytan ska vara beskaffad enligt 6.4.14.

(b) För rektangulära kollin av papp eller trä med en vikt av högst 50 kg, ska ett separat provexemplar utsättas för ett fritt fall mot varje hörn från en höjd av 0,3 meter.

(c) För cylindriska kollin av papp med en vikt av högst 100 kg, ska ett separat provexemplar utsättas för ett fritt fall mot varje kvadrant av båda kanterna från en höjd av 0,3 meter.

Tabell 6.4.15.4: Fallhöjd för provning av kollin för normala transportförhållanden

Kollivikt (kg)	Fallhöjd (m)
Kollivikt < 5000	1,2
5000 ≤ kollivikt < 10000	0,9
10000 ≤ kollivikt < 15000	0,6
15000 ≤ kollivikt	0,3

6.4.15.5 Staplingsprovning: Såvida inte förpackningens form effektivt förhindrar stapling, ska provexemplaret under 24 timmar utsättas för en kompressionsbelastning lika med det största av följande:

(a) en totalvikt motsvarande till 5 gånger kollits högsta vikt, och

UPPHÄVD

(b) motsvarigheten till 13 kPa, multiplicerat med den vertikalt projicerade kolliarean.

Belastningen ska läggas likformigt på två motsatta sidor av provexemplaret, där den ena ska vara bottenytan på vilken kollit normalt vilar.

6.4.15.6 Penetrationsprovning: provexemplaret ska placeras på en styv, plan, horisontell yta som inte rör sig påtagligt under provningen.

(a) En stång med diametern 3,2 cm, en halvsfärisk ändyta och vikten 6 kg ska släppas så att den faller med sin längdaxel vertikal mot mitten av provexemplarets svagaste del, varvid den om den tränger igenom tillräckligt långt kommer att träffa inneslutningssystemet. Stången får inte deformeras påtagligt vid provningen.

(b) Fallhöjden för stången, mätt från dess nedre ändyta till den avsedda islagspunkten på provexemplarets översta yta, ska vara 1 meter.

6.4.16 Tilläggsprovning av kollin av typ A för vätskor och gaser

Ett provexemplar eller separata provexemplar ska utsättas för vart och ett av följande provningsmoment, såvida det inte kan verifieras att ett provningsmoment är strängare för provexemplaret ifråga än det andra, i vilket fall ett provexemplar ska utsättas för det strängaste provningsmomentet.

(a) Fallprovning: provexemplaret ska falla mot träffytan så att inneslutningssystemet erhåller största möjliga skada. Fallhöjden mätt från provexemplarets lägsta del till träffytan ska vara 9 meter. Träffytan ska vara utförd enligt 6.4.14.

(b) Penetrationsprovning: provexemplaret ska utsättas för provning enligt 6.4.15.6, varvid fallhöjden ska ökas till 1,7 m från 1 meter som anges i 6.4.15.6 (b).

6.4.17 Provning för att verifiera förmågan att motstå olycksrelaterade transportförhållanden

6.4.17.1 Provexemplaret ska utsättas för den samlade effekten av provningsmomenten enligt 6.4.17.2 och 6.4.17.3, i den ordningen. Efter provningarna ska antingen detta provexemplar eller ett separat provexemplar genomgå vattennedsänkningsprovningen enligt 6.4.17.4 och i tillämpliga fall 6.4.18.

6.4.17.2 Mekanisk provning: den mekaniska provningen består av tre olika fallprovningsmoment. Varje provexemplar ska utsättas för tillämplig fallprovning enligt 6.4.8.8 eller 6.4.11.12. Provningsmomentens ordningsföljd ska vara sådan, att när den mekaniska provningen är avslutad, ska provexemplaret har fått sådana skador, som kommer att leda till största möjliga skada i den efterföljande värmeprovningen.

(a) Vid fallprovning I ska provexemplaret falla mot träffytan så att det erhåller största möjliga skada, och fallhöjden mätt från provexemplarets lägsta punkt till träffytan ska vara 9 meter. Träffytan ska vara utformad enligt 6.4.14.

(b) Vid fallprovning II ska provexemplaret falla mot en stång, som är fast monterad vinkelrätt mot träffytan, så att det erhåller största möjliga skada. Fallhöjden mätt från den avsedda islagspunkten på provexemplaret till stångens översta yta ska vara 1 meter. Stången ska vara av solitt kolstål med cirkulärt tvärsnitt, 15,0 ± 0,5 cm i diameter och 20 cm lång, såvida inte en längre stång skulle orsaka större skada, i vilket fall en stång med tillräcklig längd för att orsaka största möjliga

UPPHÄVD

skada ska användas. Övre ändytan av stången ska vara plan och horisontell, med kanten avrundad till en radie på högst 6 mm. Träffytan på vilken stången monteras ska vara utformad enligt 6.4.14.

(c) Vid fallprovning III ska provexemplaret utsättas för en dynamisk krossprovning genom att det placeras på träffytan så att det erhåller största möjliga skada vid fall av en vikt på 500 kg från 9 m mot provexemplaret. Vikten ska bestå av en solid kolstålsplatta, 1 × 1 meter, och den ska falla med horisontell orientering. Fallhöjden ska mätas från plattans undersida till provexemplarets högsta punkt. Träffytan på vilken provexemplaret vilar ska vara beskaffad enligt 6.4.14.

6.4.17.3 Värmeprovning: provexemplaret ska vara i termisk jämvikt vid en omgivningstemperatur på 38 °C, vid solinstrålningsbetingelser enligt tabell 6.4.8.6 och vid den högsta värmeeffekten orsakad av det radioaktiva innehållet enligt kolliprototypen. Alternativt får någon av dessa parametrar ha andra värden före och under provningen, förutsatt att tillbörlig hänsyn tas till dem under den följande bedömningen av påverkan på kollit.

Värmeprovningen ska sedan bestå av:

(a) Exponering av ett provexemplar under 30 minuter för en termisk miljö som ger ett värmeflöde åtminstone likvärdigt med det från en brand i en kolväte/luftblandning i tillräckligt lugna omgivningsbetingelser för att ge ett minsta medelemissionstal för flamman på 0,9 och en medeltemperatur på minst 800 °C, helt omvärvande provexemplaret, med en absorbans för ytan av 0,8 eller det värde som kollit kan visas ha om det exponeras för den angivna branden.

(b) Exponering av provexemplaret för en omgivningstemperatur av 38 °C, solinstrålningsbetingelser enligt tabell 6.4.8.6 och högsta beräkningsvärdet för den av det radioaktiva innehållet i kollit genererade värmeeffekten, tillräckligt länge för att säkerställa att temperaturerna i provexemplaret minskar överallt och/eller närmar sig det ursprungliga jämviktstillståndet. Alternativt får dessa parametrar ha andra värden efter att uppvärmningen upphört, förutsatt att tillbörlig hänsyn tas till dem under den följande bedömningen av påverkan på kollit.

Under och efter provningen får inte provexemplaret kylas ner artificiellt och all förbränning av material i provexemplaret ska tillåtas att fortsätta.

6.4.17.4 Vattennedsänkningsprovning: provexemplaret ska nedsänkas under en vattenpelare på minst 15 meter under en tid av minst åtta timmar i den orientering som kommer att ge största möjliga skada. För demonstrationsändamål ska ett utvändigt övertryck på minst 150 kPa anses uppfylla dessa villkor.

6.4.18 Utvidgad vattennedsänkningsprovning för kollin av typ B(U) och typ B(M) innehållande mer än 105 A_2 och för kollin av typ C

Utvidgad vattennedsänkningsprovning: provexemplaret ska nedsänkas under en vattenpelare på minst 200 meter under en tid av minst en timme. För demonstrationsändamål ska ett utvändigt övertryck på minst 2 MPa anses uppfylla dessa villkor.

UPPHÄVD

6.4.19 Vattenläckageprovning för kollin som innehåller fissila ämnen

6.4.19.1 När vattenläckage in i eller ut ur kollin har antagits i den omfattning som ger största reaktivitet för bedömningen enligt 6.4.11.7 - 6.4.11.12 är kollina undantagna från provning.

6.4.19.2 Innan provexemplaret utsätts för nedanstående vattenläckageprovningen, ska det utsättas för provning enligt 6.4.17.2 (b) och enligt kraven i 6.4.11.12 antingen 6.4.17.2 (a) eller (c) samt provning enligt 6.4.17.3.

6.4.19.3 Provexemplaret ska nedsänkas under en vattenpelare på minst 0,9 meter under en tid av minst åtta timmar och i den orientering vid vilken största möjliga läckage förväntas.

6.4.20 Provningar för kollin av typ C

6.4.20.1 Provföremål ska utsättas för effekten av var och en av följande provningsserier i angiven ordning:

(a) provningarna som anges i 6.4.17.2 (a), 6.4.17.2 (c), 6.4.20.2 och 6.4.20.3, och

(b) provningen som anges i 6.4.20.4.

Separata provföremål får användas för vardera av serierna (a) och (b).

6.4.20.2 Punkterings-/rivprovning: Provföremålet ska utsättas för den skadebringande effekten av en fast provkropp av kolstål. Orienteringen hos provkroppen gentemot föremålets yta ska vara sådan att den orsakar största möjliga skada vid avslutning av provningsserien enligt 6.4.20.1 (a).

(a) Provföremålet, som representerar ett kolli med en vikt under 250 kg, ska placeras på en träffyta och utsättas för en provkropp med vikten 250 kg som faller från höjden 3 m ovanför avsedd islagspunkt. För denna provning ska provkroppen vara en cylindrisk stång med 20 cm diameter, med islagsänden utformad som en stympad rät cirkulär kon med följande mått: 30 cm höjd och 2,5 cm diameter vid toppen, varvid dess kant avrundas till en radie på högst 6 mm. Träffytan som provföremålet placeras på ska vara utförd enligt 6.4.14.

(b) För kollin med en vikt på 250 kg eller mer ska provkroppens basyta placeras på en träffyta och provföremålet släppas mot provkroppen. Fallhöjden, mätt från islagspunkten på provföremålet till provkroppens ovansida, ska vara 3 m. För denna provning ska provkroppen ha samma egenskaper och mått som specificerats i (a) ovan, utom att provkroppens längd och vikt ska vara sådan att den orsakar största möjliga skada på provföremålet. Träffytan som provkroppens basyta placeras på ska vara utförd enligt 6.4.14.

6.4.20.3 Utvidgad värmeprovning: Betingelserna för denna provning ska vara så som anges i 6.4.17.3, utom att exponeringen för värme ska ske under en tid av 60 minuter.

6.4.20.4 Stötprovning: Provföremålet ska utsättas för en stöt mot en träffyta med en hastighet på minst 90 m/s, i den orientering som orsakar störst skada. Träffytan ska vara utförd enligt 6.4.14, med undantag av att träffytan får ha godtycklig orientering så länge ytan står vinkelrätt mot provobjektets islagsriktning.

UPPHÄVD

6.4.21 Kontroll av förpackningar avsedda för minst 0,1 kg uranhexafluorid

6.4.21.1 Varje tillverkad förpackning och dess driftutrustning och strukturdelar ska antingen tillsammans eller separat genomgå en första kontroll innan den tas i bruk och därefter ska återkommande kontroll genomföras. Dessa kontroller ska genomföras och intygas i samråd med behörig myndighet.

6.4.21.2 Den första kontrollen består av kontroll av konstruktionsegenskaper, hållfasthetsprovning, täthetsprovning, volymbestämning och funktionskontroll av driftutrustningen.

6.4.21.3 De återkommande kontrollerna ska bestå av en visuell besiktning, hållfasthetsprovning, täthetsprovning och funktionskontroll av driftutrustningen. Intervallet mellan återkommande kontroller ska uppgå till högst fem år. Förpackningar som inte kontrollerats inom femårsintervallet, ska före transport undersökas enligt ett av behörig myndighet godkänt program. De får åter fyllas först efter att det fullständiga programmet för återkommande kontroll avslutats.

6.4.21.4 Kontrollen av konstruktionsegenskaperna ska verifiera överensstämmelsen med konstruktionstypens specifikationer och tillverkningsprogrammet.

6.4.21.5 I den första hållfasthetsprovningen ska förpackningar konstruerade för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid utsättas för en vätsketryckprovning vid ett invändigt tryck på minst 1,38 MPa, dock behöver prototypen ett multilateralt godkännande om provtrycket är mindre än 2,76 MPa. För återkommande provning av förpackningar får annan likvärdig oförstörande provning användas under förutsättning att multilateralt godkännande erhålls.

6.4.21.6 Täthetsprovning ska genomföras enligt en metod som möjliggör detektering av läckor i inneslutningssystemet med en känslighet på 0,1 Pa l/s (10^{-6} bar l/s).

6.4.21.7 Volymbestämningen av förpackningarna ska utföras med en noggrannhet av ±0,25 % vid en referenstemperatur på 15 °C. Volymen ska anges på den i 6.4.21.8 beskrivna skylten.

6.4.21.8 På varje förpackning ska en skylt av ej korroderande metall placeras varaktigt på en lättillgänglig plats. Sättet att sätta fast skylten får inte försämra förpackningens hållfasthet. På skylten ska åtminstone nedanstående uppgifter finnas instansade eller angivna med något liknande förfarande:

- igenkänningsmärke,
- tillverkarens serienummer,
- högsta arbetstryck,
- provtryck,
- innehåll: uranhexafluorid,
- volym i liter,
- högsta tillåtna vikt för fyllning med uranhexafluorid,
- taravikt,

UPPHÄVD

- datum (månad, år) för första kontroll och senast utförda återkommande kontroll,

- kontrollstämpel åsatt av den kontrollant som utfört kontrollen.

6.4.22 Konstruktionsgodkännande av kollin och ämnen

6.4.22.1 För konstruktionsgodkännande av kollin som innehåller minst 0,1 kg uranhexafluorid gäller att:

(a) varje kollikonstruktion som uppfyller bestämmelserna i 6.4.6.4 kräver multilateralt godkännande,

(b) för varje kollikonstruktion, som uppfyller bestämmelserna i 6.4.6.1 - 6.4.6.3, krävs unilateralt godkännande av behörig myndighet i ursprungslandet för kollikonstruktionen, såvida inte multilateralt godkännande föreskrivs på något annat ställe i RID.

6.4.22.2 Varje kollikonstruktion av typ B(U) och typ C kräver unilateralt godkännande, utom för:

(a) en kollikonstruktion för fissila ämnen, vilken även omfattas av 6.4.22.4, 6.4.23.7 och 5.1.5.2.1, som kräver multilateralt godkännande, och

(b) en kollikonstruktion av typ B(U) för radioaktivt ämne med liten spridbarhet, som kräver multilateralt godkännande.

6.4.22.3 Varje kollikonstruktion av typ B(M), inklusive sådana för fissila ämnen som även omfattas av 6.4.22.4, 6.4.23.7 och 5.1.5.2.1, och sådana för radioaktivt ämne med liten spridbarhet kräver multilateralt godkännande.

6.4.22.4 Varje kollikonstruktion för fissila ämnen, som inte är undantagen enligt 6.4.11.2 från de bestämmelser som särskilt gäller kollin innehållande fissila ämnen, kräver multilateralt godkännande.

6.4.22.5 En konstruktion för radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet kräver unilateralt godkännande. En konstruktion för radioaktivt ämne med liten spridbarhet kräver multilateralt godkännande (se även 6.4.23.8).

6.4.22.6 En konstruktion som kräver unilateralt godkännande och har sitt ursprung i ett land som är fördragsstat till RID ska vara godkänd av behörig myndighet i det landet. Om landet där kollit har konstruerats inte är fördragsstat till RID, får transport ske under förutsättning att:

(a) landet i fråga har utfärdat ett intyg, som visar att kollikonstruktionen uppfyller de tekniska bestämmelserna i RID/RID-S och att detta intyg är kontrasignerat av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av transporten,

(b) kollikonstruktionen godkänns av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av transporten, om inget intyg bifogas och det inte finns något kollikonstruktionsgodkännande från en fördragsstat till RID.

6.4.22.7 Beträffande konstruktioner godkända enligt övergångsbestämmelser, se 1.6.6.

UPPHÄVD

6.4.23 Ansökan och godkännande för transport av radioaktiva ämnen

6.4.23.1 (Tills vidare blank.)

6.4.23.2 En ansökan om förflyttningsgodkännande ska innehålla:

(a) tidsperioden för förflyttningen, för vilken godkännande söks,

(b) aktuellt radioaktivt innehåll, avsedda transportsätt, typ av vagn och sannolik eller föreslagen transportsträcka, samt

(c) utförliga uppgifter om hur försiktighetsåtgärder och administrativ kontroll eller operativa åtgärder, angivna i de enligt 5.1.5.2.1 utfärdade kollikonstruktionscertifikaten, ska verkställas.

6.4.23.3 En ansökan om förflyttningsgodkännande enligt särskild överenskommelse ska innehålla alla uppgifter som krävs för att försäkra behörig myndighet om att den totala säkerhetsnivån under transporten är åtminstone likvärdig med den som skulle råda, om alla tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S vore uppfyllda.

Ansökan ska också innehålla:

(a) en redogörelse för i vilka avseenden och av vilka skäl transporten inte kan göras i full överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S, och

(b) en redogörelse för särskilda försiktighetsåtgärder eller särskild administrativ kontroll eller operativa åtgärder som ska genomföras under transporten för att kompensera för att tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S inte uppfylls.

6.4.23.4 En ansökan om godkännande av kollin av typ B(U) eller typ C ska innehålla:

(a) en detaljerad beskrivning av det föreslagna radioaktiva innehållet med uppgift om dess fysikaliska och kemiska tillstånd samt arten av avgiven strålning,

(b) en detaljerad redogörelse för konstruktionen, inklusive fullständiga tekniska ritningar, materialdatablad och tillverkningsmetoder,

(c) en redogörelse för utförda provningar och resultaten av dessa, eller verifiering med beräkningsmetoder eller på annat sätt av att konstruktionen uppfyller tillämpliga bestämmelser,

(d) föreslagna drift- och underhållsinstruktioner för förpackningen,

(e) om kollit är konstruerat för ett högsta normala arbetstryck över 100 kPa övertryck, uppgifter om material som används för tillverkning av inneslutningssystemet, prover som ska tas och provningar som ska genomföras,

(f) om det föreslagna radioaktiva innehållet är bestrålat bränsle, redogörelse och motivering för alla antaganden som gjorts i säkerhetsanalysen avseende bränslets egenskaper, samt beskrivning av varje mätning som ska utföras före förflyttning i enlighet med 6.4.11.4 (b),

(g) alla särskilda stuvningsbestämmelser som är nödvändiga för att åstadkomma en säker värmeavledning från kollit, med hänsyn till de olika transportslag som ska användas och typ av vagnar eller container,

UTFÅRDAD

(h) en reproducerbar illustration, högst 21 cm × 30 cm, som visar kollits uppbyggnad, och

(i) en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogrammet.

6.4.23.5 En ansökan om godkännande av en kollikonstruktion av typ B(M) ska utöver uppgifterna som krävs för kollin av typ B(U) i 6.4.23.4 innehålla:

(a) en förteckning över de i 6.4.7.5, 6.4.8.5, 6.4.8.6 och 6.4.8.9 - 6.4.8.15 angivna bestämmelser, som kollit inte uppfyller,

(b) varje föreslagen ytterligare åtgärd som ska vidtagas under transport, och som inte är föreskriven i RID/RID-S, men som är nödvändig för att tillgodose kollits säkerhet eller kompensera för de brister som anges i (a),

(c) uppgift om restriktioner med avseende på transportslag och särskilda lastnings-, transport-, lossnings- eller hanteringsrutiner, och

(d) det intervall av omgivningsbetingelser (temperatur, solinstrålning) som kan förväntas under transporten och som tagits hänsyn till vid konstruktionen.

6.4.23.6 Ansökan om godkännande av kollikonstruktioner som innehåller minst 0,1 kg uranhexafluorid ska innehålla all information som behövs för att försäkra behörig myndighet att konstruktionen uppfyller de tillämpliga bestämmelserna i 6.4.6.1 och en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas.

6.4.23.7 En ansökan om godkännande av kolli för fissila ämnen ska innehålla all information som behövs för att försäkra behörig myndighet att konstruktionen uppfyller de tillämpliga bestämmelserna i 6.4.11.1 och en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogrammet som tillämpas.

6.4.23.8 En ansökan om godkännande av konstruktion av radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet och av radioaktivt ämne med liten spridbarhet ska innehålla:

(a) en detaljerad beskrivning av de radioaktiva ämnena eller innehållet, om det är inkapslat, speciellt ska uppgifter om fysikaliskt och kemiskt tillstånd ingå,

(b) en detaljerad beskrivning av konstruktionen för kapslar som används,

(c) en rapport över utförda provningar och resultaten av dessa, eller verifiering med beräkningsmetoder av att det radioaktiva ämnet uppfyller funktionskraven eller verifiering på annat sätt av att det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet uppfyller tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S,

(d) en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas, och

(e) alla förslag till åtgärder som ska vidtagas före förflyttning av radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet eller radioaktiva ämnen med liten spridbarhet.

6.4.23.9 Varje godkännandecertifikat utfärdat av behörig myndighet ska ges ett igenkänningsmärke. Märkningen ska vara av följande allmänna slag: VRI/nummer/typbeteckning

UTFÅRDAD I

(a) Såvida inget annat anges i 6.4.23.10 (b) representerar VRI registreringsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)] för det land som utfärdat certifikatet,

(b) numret ska tilldelas av behörig myndighet och vara unikt. Det får endast avse en bestämd konstruktion eller en bestämd förflyttning. Igenkänningsmärket för förflyttningsgodkännandet ska vara tydligt relaterat till igenkänningsmärket för konstruktionsgodkännandet,

(c) följande typbeteckningar ska användas i nedanstående ordningsföljd för att ange slag av utfärdade godkännandecertifikat:

AF kollikonstruktion av typ A för fissila ämnen

B(U) kollikonstruktion av typ B(U) [B(U)F för fissila ämnen]

B(M) kollikonstruktion av typ B(M) [B(M)F för fissila ämnen]

C kollikonstruktion av typ C [CF för fissila ämnen]

IF industrikollikonstruktion för fissila ämnen

S radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet

LD radioaktivt ämne med liten spridbarhet

T förflyttning

X särskild överenskommelse

För kollikonstruktioner för ej fissil eller undantagen fissil uranhexafluorid, där ingen av beteckningarna ovan är tillämplig, ska följande typbeteckningar användas:

H(U) unilateralt godkännande

H(M) multilateralt godkännande,

(d) för godkännandecertifikat för kollikonstruktioner och radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, som inte utfärdats enligt övergångsbestämmelserna i 1.6.6.2 - 1.6.6.3 och godkännandecertifikat för radioaktivt ämne med liten spridbarhet ska symbolen ”-96” tilläggas till typbeteckningen.

6.4.23.10 Dessa typbeteckningar ska användas som följer:

(a) Varje certifikat och varje kolli ska förses med tillämpligt igenkänningsmärke, som omfattar de i 6.4.23.9 (a), (b), (c) och (d) föreskrivna symbolerna, med undantag av att för kollin ska endast tillämplig typbeteckning för konstruktionen inklusive i tillämpliga fall symbolen ”-96” visas efter det andra snedstrecket, dvs. ”T” eller ”X” ska inte förekomma i märkningen på kollit. När konstruktionsgodkännande och förflyttningsgodkännande är kombinerade, behöver inte tillämplig typbeteckning upprepas.

1) Se Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UPPHÄVD

Till exempel:

A/132/B(M)F-96: en kollikonstruktion av typ B(M) godkänd för fissila ämnen, som kräver multilateralt godkännande, för vilken den behöriga myndigheten i Österrike har tilldelat konstruktionsnummer 132 (som ska anges både på kollit och i kollikonstruktionscertifikatet),

A/132/B(M)F-96T: förflyttningsgodkännande utfärdat för ett kolli med den ovan beskrivna märkningen (införs endast i certifikatet),

A/137/X: ett godkännande enligt särskild överenskommelse, utfärdat av den behöriga myndigheten i Österrike, för vilket nummer 137 har tilldelats (anges endast i certifikatet),

A/139/IF-96: en industrikollikonstruktion för fissila ämnen godkänd av den behöriga myndigheten i Österrike, för vilken nummer 139 har tilldelats (som ska anges både på kollit och i kollikonstruktionscertifikatet),

A/145/H(U)-96: en kollikonstruktion för undantagen fissil uranhexafluorid godkänd av den behöriga myndigheten i Österrike, för vilken nummer 145 har tilldelats (som ska anges både på kollit och i kollikonstruktionscertifikatet).

(b) Där multilateralt godkännande ges genom validering enligt 6.4.23.16 ska endast den märkning användas, som tilldelats av ursprungslandet för konstruktionen eller förflyttningen. Där multilateralt godkännande ges genom att länder i tur och ordning utfärdar certifikat, ska varje certifikat uppvisa tillämpligt igenkänningsmärke och kollikonstruktionen som godkänts på detta sätt ska vara försett med alla tillämpliga igenkänningsmärken.

Till exempel:

A/132/B(M)F-96

CH/28/B(M)F-96

utgör igenkänningsmärket för ett kolli som ursprungligen godkänts av Österrike och därefter godkänts i ett separat certifikat av Schweiz. Ytterligare igenkänningsmärken torde placeras på liknande sätt på kollit,

(c) Revision av ett certifikat ska anges med ett uttryck inom parentes efter igenkänningsmärket på certifikatet. Till exempel skulle A/132/B(M)F-96 (Rev.2) beteckna revision 2 av det österrikiska kollikonstruktionscertifikatet, eller A/132/B(M)F-96 (Rev.0) det ursprungliga utfärdandet av det österrikiska kollikonstruktionscertifikatet. För ursprungliga utfärdanden är angivelsen inom parentes inte obligatorisk och andra uttryck såsom ”första utfärdande” får också användas istället för ”Rev.0”. Revisionsnummer för certifikat får endast utges av det land som utfärdat det ursprungliga kollikonstruktionscertifikatet,

(d) ytterligare symboler (vilka kan krävas i nationella bestämmelser) får läggas till inom parentes i slutet av märkningen, till exempel A/132/B(M)F-96(SP503),

UPPHÄVD

(e) det är inte nödvändigt att ändra igenkänningsmärket på förpackningen varje gång en revision av kollikonstruktionscertifikatet har skett. Sådan ommärkning krävs endast i de fall när revisionen av kollikonstruktionscertifikatet medför en förändring av typbeteckningsbokstäverna för kollikonstruktionen efter det andra snedstrecket.

6.4.23.11 Varje godkännandecertifikat för radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet utfärdat av behörig myndighet ska innehålla följande uppgifter:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet är godkända,

(e) tillverkarbeteckning för det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet,

(f) en beskrivning av det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet,

(g) en beskrivning av konstruktionen för det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet, vilken kan innefatta hänvisning till ritningar,

(h) en beskrivning av det radioaktiva innehållet, inkluderande aktivitet och i förekommande fall fysikaliskt och kemiskt tillstånd,

(i) en beskrivning av det tillämpliga kvalitetssäkringsprogrammet som krävs enligt 1.7.3,

(j) hänvisning till information som sökanden lämnat beträffande särskilda åtgärder som ska vidtas före förflyttningen,

(k) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet,

(l) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

6.4.23.12 Varje godkännandecertifikat för en särskild överenskommelse utfärdat av behörig myndighet ska innehålla följande uppgifter:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) transportsätt,

UTGÅR

(e) alla restriktioner beträffande transportsätt, typ av vagn eller container och alla nödvändiga uppgifter om befodringsväg,

(f) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken den särskilda överenskommelsen är godkänd,

(g) följande text:

”Detta certifikat befriar inte avsändaren från att uppfylla alla eventuella föreskrifter i de länder, genom eller in i vilka kollit transporteras”,

(h) hänvisning till certifikat för alternativt radioaktivt innehåll, validering av annan behörig myndighet eller ytterligare tekniska data eller uppgifter, som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(i) beskrivning av förpackningen genom hänvisning till ritningar eller specifikation av konstruktionen. Om det bedöms nödvändigt av behörig myndighet ska också en reproducerbar illustration bifogas, som är högst 21 cm × 30 cm och visar kollits uppbyggnad, kompletterad med en kort beskrivning av förpackningen, inkluderande tillverkningsmaterial, bruttovikt, huvudyttermått och utseende,

(j) specifikation av det tillåtna radioaktiva innehållet, inklusive alla begränsningar av det radioaktiva innehållet som inte framgår tydligt av förpackningens art. Den ska innefatta fysikaliskt och kemiskt tillstånd, aktivitet (inklusive aktivitet för de olika isotoperna där så är tillämpligt), vikten i gram (för fissila ämnen eller, i förekommande fall, varje fissil nuklid) och i förekommande fall ett konstaterande huruvida det är fråga om radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet,

(k) dessutom för kollin för fissila ämnen:

(i) en detaljerad beskrivning av det tillåtna radioaktiva innehållet,

(ii) värdet på kriticitetssäkerhetsindex,

(iii) hänvisning till dokumentation som verifierar kriticitetssäkerheten hos innehållet,

(iv) de särskilda anordningar, som ligger till grund för att frånvaro av vatten i vissa tomma utrymmen har antagits i kriticitetsbedömningen,

(v) den hänsyn som tagits (baserad på 6.4.11.4 (b)) till förändring av neutronmultiplikationen, som antages i kriticitetsbedömningen som resultat av verkliga bestrålningsdata, och

(vi) det omgivningstemperaturintervall för vilket den särskilda överenskommelsen har godkänts,

(l) en detaljerad förteckning på alla kompletterande åtgärder som krävs för förberedelse, lastning, transport, lossning och hantering av sändningen, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för säker avledning av värme,

(m) skäl för transport enligt särskild överenskommelse, om det bedöms vara nödvändigt av behörig myndighet,

UPPHÄVD

(n) beskrivning av de kompenserande åtgärder som ska vidtas som resultat av att förflyttningen sker enligt särskild överenskommelse,

(o) hänvisning till uppgifter som sökanden gett för användning av förpackningen eller med särskilda åtgärder att vidta före förflyttningen,

(p) beskrivning av de omgivningsbetingelser som antagits vid konstruktionen, i de fall dessa inte överensstämmer med dem som anges i 6.4.8.5, 6.4.8.6 och 6.4.8.15 i tillämplig omfattning,

(q) alla nödåtgärder som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(r) beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas,

(s) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet samt transportörens identitet,

(t) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

6.4.23.13 Varje godkännandecertifikat för en förflyttning utfärdat av behörig myndighet ska innehålla följande uppgifter:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken förflyttningen är godkänd,

(e) alla restriktioner beträffande transportsätt, typ av vagn eller container och alla nödvändiga vägvalsanvisningar,

(f) följande text:

”Detta certifikat befriar inte avsändaren från att uppfylla alla föreskrifter i de länder, genom eller in i vilka kollit transporteras”,

(g) en detaljerad förteckning på all kompletterande åtgärder som krävs för förberedelse, lastning, transport, lossning och hantering av sändningen, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för säker avledning av värme eller uppehållande av kriticitetssäkerhet,

(h) hänvisning till uppgifter som sökanden lämnat beträffande särskilda åtgärder som ska vidtagas före förflyttningen,

(i) hänvisning till tillämpliga kollikonstruktionscertifikat,

(j) specifikation av det tillåtna radioaktiva innehållet, inklusive alla begränsningar på det radioaktiva innehållet som inte framgår tydligt av förpackningens utformning. Den ska innefatta fysikaliskt och kemiskt tillstånd, total aktivitet (inklusive aktivitet för de olika isotoperna, om så är tillämpligt), vikten i gram (för fissila

UPPHÄVD I

ämnen eller, i förekommande fall, varje fissil nuklid) och i förekommande fall huruvida det är fråga om radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet,

(k) alla nödåtgärder som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(l) beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas,

(m) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet,

(n) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

6.4.23.14 Varje kollikonstruktionscertifikat utfärdat av behörig myndighet ska innehålla följande information:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) alla tillämpliga restriktioner beträffande transportsätt,

(e) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken kollikonstruktionen är godkänd,

(f) följande text:

”Detta certifikat befriar inte avsändaren från att uppfylla alla eventuella föreskrifter i de länder, genom eller in i vilka kollit transporteras”,

(g) hänvisning till certifikat för alternativt radioaktivt innehåll, validering av annan behörig myndighet eller ytterligare tekniska data eller uppgifter, som bedöms tillämpliga av behörig myndighet,

(h) medgivande om tillåtelse för förflyttning, i de fall förflyttningsgodkännande krävs enligt 5.1.5.1.2, och om ett sådant medgivande är lämpligt,

(i) tillverkarbeteckning på förpackningen,

(j) en beskrivning av förpackningen genom hänvisning till ritningar eller specifikation av konstruktionen. Om det bedöms nödvändigt av behörig myndighet ska också en reproducerbar illustration bifogas, som är högst 21 cm × 30 cm och visar kollits uppbyggnad, kompletterad med en kort beskrivning av förpackningen, inkluderande tillverkningsmaterial, bruttovikt, huvudyttermått och utseende,

(k) uppgifter om konstruktion genom hänvisning till ritningar,

(l) specifikation av det tillåtna radioaktiva innehållet, inklusive alla begränsningar på det radioaktiva innehållet som inte framgår tydligt av förpackningens utformning. Den ska innefatta fysikaliskt och kemiskt tillstånd, total aktivitet (inklusive aktivitet för de olika isotoperna där så är tillämpligt), vikten i gram (för fissila ämnen eller, i förekommande fall, varje fissil nuklid) och i förekommande fall

UPPHÄVD

huruvida det är fråga om radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet,

(m) beskrivning av inneslutningssystemet,

(n) dessutom för kollin innehållande fissila ämnen:

(i) en detaljerad beskrivning av det tillåtna radioaktiva innehållet,

(ii) beskrivning av det begränsande systemet,

(iii) värdet på kriticitetssäkerhetsindex,

(iv) hänvisning till dokumentation som verifierar kriticitetssäkerheten hos innehållet,

(v) de särskilda anordningar, som ligger till grund för att frånvaro av vatten i vissa tomma utrymmen har antagits i kriticitetsbedömningen,

(vi) den hänsyn som tagits (baserad på 6.4.11.4 (b)) till förändring av neutronmultiplikationen, som antages i kriticitetsbedömningen som resultat av verkliga bestrålningsdata, och

(vii) det omgivningstemperaturintervall för vilket kollikonstruktionen har godkänts,

(o) för kollin av typ B(M), en förteckning över de bestämmelser i 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 och 6.4.8.9 – 6.4.8.15 som kollit inte uppfyller, och all kompletterande information, som kan vara till nytta för andra behöriga myndigheter,

(p) för kollin som innehåller mer än 0,1 kg uranhexafluorid, i förekommande fall uppgift om vilka delar av bestämmelserna i 6.4.6.4 som är tillämpliga och all ytterligare information som kan vara till nytta för andra behöriga myndigheter,

(q) en detaljerad förteckning på alla kompletterande åtgärder, som krävs för förberedelse, lastning, transport, lossning och hantering av sändningen, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för säker avledning av värme,

(r) hänvisning till uppgifter som sökanden lämnat för användning av förpackningen eller särskilda åtgärder som ska vidtagas före förflyttningen,

(s) uppgift om de omgivningsbetingelser som antagits vid konstruktionen, i de fall dessa inte överensstämmer med dem som anges i 6.4.8.5, 6.4.8.6 och 6.4.8.15, om tillämpliga,

(t) en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas,

(u) alla nödåtgärder som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(v) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet,

(w) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

UPPHÄVD

6.4.23.15 Behörig myndighet ska informeras om serienumret på varje förpackning som tillverkats enligt en kollikonstruktionstyp som myndigheten godkänt enligt 1.6.6.2.1, 1.6.6.2.2, 6.4.22.2, 6.4.22.3 och 6.4.22.4.

6.4.23.16 Multilateralt godkännande kan ske genom en bekräftelse av originalcertifikatet som utfärdats av den behöriga myndigheten i ursprungslandet för konstruktionen eller förflyttningen. Sådan bekräftelse kan ske i form av en påskrift på originalcertifikatet eller genom utfärdande av en separat bekräftelse, bilaga, tillägg eller dylikt av den behöriga myndigheten i det land genom eller in i vilket förflyttningen sker.

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.5

Bestämmelser för tillverkning och provning av IBC-behållare

6.5.1 Allmänna bestämmelser

6.5.1.1 Tillämpningsområde

6.5.1.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel avser IBC-behållare, vars användning för transport av visst farligt gods uttryckligen tillåts enligt de i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 angivna förpackningsinstruktionerna. UN-tankar och tankcontainrar som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.7 respektive 6.8 räknas inte som IBC-behållare. IBC-behållare som uppfyller bestämmelserna i detta kapitel räknas inte som containrar i RID/RID-S.

6.5.1.1.2 I undantagsfall kan IBC-behållare och deras driftutrustning, som inte strikt uppfyller dessa bestämmelser men utgör acceptabla alternativ, godkännas av behörig myndighet. För att ta hänsyn till utvecklingen inom forskning och teknik kan behörig myndighet dessutom beakta alternativa arrangemang, som erbjuder minst samma säkerhet, avseende såväl beständighet mot det ämne som transporteras som resistens mot slag, belastning och brand.

6.5.1.1.3 Konstruktion, utrustning, provning, märkning och användning av IBC-behållare ska uppfylla kraven ställda av behörig myndighet i det land där behållarna godkänts.

6.5.1.1.4 Tillverkare och återförsäljare av IBC-behållare ska lämna information om vilka metoder som ska följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att IBC-behållare i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.5.1.2 (Tills vidare blank.)

6.5.1.3 (Tills vidare blank.)

6.5.1.4 Kodsystem för märkning av IBC-behållare

6.5.1.4.1 Koden ska bestå av två siffror, som beskrivs under (a), följda av en eller flera versaler, som motsvarar material enligt förteckning (b), samt, i den mån det anges i något enskilt avsnitt, en siffra som betecknar en variant av IBC-behållare.

(a)

Slag	För fasta ämnen vid fyllning eller tömning		För vätskor
	genom självtryck	under ett tryck över 10 kPa (0,1 bar)	
styv	11	21	31
flexibel	13	-	-

(b) Material

A Stål (alla typer och ytbehandlingar)
B Aluminium
C Trä
D Plywood
F Träfibermaterial
G Papp

UPPHÄVD

H Plastmaterial
L Textilväv
M Papper, flerskikts
N Metall (annan än stål eller aluminium)

6.5.1.4.2 För integrerade IBC-behållare ska i kodens andra position två versaler användas, där den första anger innerbehållarens material och den andra ytterförpackningens material.

6.5.1.4.3 Koderna nedan hör till följande behållarslag:

Material	Varianter	Kod	Delavsnitt
metalliska			6.5.5.1
A. stål	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11A	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck	21A	
	för vätskor	31A	
B. aluminium	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11B	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck	21B	
	för vätskor	31B	
N. annan metall	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11N	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck	21N	
	för vätskor	31N	
flexibla			6.5.5.2
H. plastmaterial	plastväv, utan ytbeläggning eller innerbeklädnad	13H1	
	plastväv, ytbelagd	13H2	
	plastväv med innerbeklädnad	13H3	
	plastväv ytbelagd och med innerbeklädnad	13H4	
	plastfolie	13H5	
L. textilväv	utan ytbeläggning eller innerbeklädnad	13L1	
	ytbelagd	13L2	
	med innerbeklädnad	13L3	
	ytbelagd och med innerbeklädnad	13L4	
M. papper	flerskikts	13M1	
	flerskikts, vattenbeständigt	13M2	
styv plast			6.5.5.3
H. styv plast	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med strukturdelar	11H1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, fribärande	11H2	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, med strukturdelar	21H1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, fribärande	21H2	
	för vätskor, med strukturdelar	31H1	
	för vätskor, fribärande	31H2	
integrerade			6.5.5.4
HZ. integrerad, med innerbehållare av plast[a)]	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbehållare av styv plast	11HZ1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbehållare av flexibel plast	11HZ2	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, med innerbehållare av styv plast	21HZ1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, med innerbehållare av flexibel plast	21HZ2	
	för vätskor, med innerbehållare av styv plast	31HZ1	
	för vätskor, med innerbehållare av flexibel plast	31HZ2	
papp			6.5.5.5
G. papp	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11G	
trämaterial			6.5.5.6
C. trä	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbeklädnad	11C	
D. plywood	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbeklädnad	11D	

UTGÅTT

F. träfiber-material	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbeklädnad	11F	

a) Denna kod ska kompletteras genom att ersätta bokstaven Z med en versal enligt 6.5.1.4.1 (b) som betecknar materialet i ytterhöljet.

6.5.1.4.4 IBC-behållarkoden kan kompletteras med bokstaven ”W”. Bokstaven W visar att IBC-behållaren visserligen tillhör det med koden i fråga betecknade IBC-behållarslaget, men är tillverkad enligt en specifikation som avviker från den som ges i 6.5.5 och anses likvärdig i enlighet med bestämmelserna i 6.5.1.1.2.

6.5.2 Märkning

6.5.2.1 Grundläggande märkning

6.5.2.1.1 Varje IBC-behållare som är tillverkad och avsedd för användning enligt RID/RID-S ska vara försedd med en varaktig och läsbar märkning, placerad så att den är tydligt synlig. Bokstäver, siffror och symboler ska vara minst 12 mm höga och ange följande uppgifter:

(a) FN:s förpackningssymbol, 

Denna symbol får endast användas för att visa att en förpackning; UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7. För IBC-behållare av metall, på vilka märkningen sker genom stansning eller prägling, får i stället för symbolen bokstäverna ”UN” användas,

(b) koden som betecknar behållarslaget enligt 6.5.1.4,

(c) en versal som anger den eller de förpackningsgrupper för vilka behållartypen godkänts:

(i) X för förpackningsgrupp I, II och III (gäller endast IBC-behållare för fasta ämnen)

(ii) Y för förpackningsgrupp II och III,

(iii) Z för endast förpackningsgrupp III,

(d) tillverkningsmånad och -år (de två sista siffrorna),

(e) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)],

(f) namn eller symbol för tillverkaren och eventuell annan av behörig myndighet fastställd märkning för aktuell IBC-behållare,

(g) belastning vid staplingsprovningen i kg. För IBC-behållare som inte konstruerats för stapling ska siffran ”0” anges,

(h) högsta tillåtna bruttovikt i kg.

[UPPHÄVD]

1) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

Den grundläggande märkningen ovan ska anges i den ordningsföljd som visas i punkterna ovan. Den tilläggsmärkning som föreskrivs i 6.5.2.2 liksom all annan märkning utfärdad av behörig myndighet ska placeras så att enskilda delar av den grundläggande märkningen utan vidare kan identifieras.

Varje del i märkningen enligt styckena (a) – (h) och enligt 6.5.2.2, ska vara tydligt avskild, t.ex. genom ett snedstreck eller ett mellanrum, för att lätt kunna identifieras.

6.5.2.1.2 Exempel på märkning av olika slag av IBC-behållare enligt 6.5.2.1.1 (a)-(h):

 11A/Y/0299 NL/Mulder 007 5500/1500	IBC-behållare av stål för transport av fasta ämnen, som töms genom självtryck / för förpackningsgrupp II och III / tillverkad februari 1999 / typgodkänd i Nederländerna / tillverkad av företaget Mulder enligt en behållartyp, till vilken behörig myndighet tilldelat serienumret 007 / använd belastning vid staplingsprovningen i kg / högsta tillåtna bruttovikt i kg.
 13H3/Z/0301 F/Meunier 1713 0/1500	Flexibel IBC-behållare för transport av fasta ämnen, som töms genom självtryck, tillverkad av plastväv med innerbeklädnad, ej konstruerad för stapling.
 31H1/Y/0499 GB/9099 10800/1200	IBC-behållare av styv plast för transport av vätskor, tillverkad av plast och med en bärande struktur, som håller för staplingsbelastning.
 31HA1/Y/0501 D/Müller 1683 10800/1200	Integrerad IBC-behållare för transport av vätskor, med styv innerbehållare av plast och ytterhölje av stål.
 11C/X/0102 S/Aurigny 9876 3000/910	IBC-behållare av trä för transport av fasta ämnen, med innerbeklädnad / typgodkänd för fasta ämnen i förpackningsgrupp I, II och III.

6.5.2.2 Tilläggsmärkning

6.5.2.2.1 Alla IBC-behållare ska förutom den i 6.5.2.1 föreskrivna märkningen vara försedda med följande uppgifter, vilka får sättas på en skylt av korrosionsbeständigt material, som är varaktigt fäst på ett för kontroll lättillgängligt ställe:

UPPHÄVD

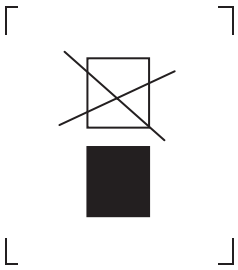
Tilläggsmärkning	Behållarslag				
	metall	styv plast	integrerad	papp	trä
Volym i liter vid 20 °C[a)]	×	×	×		
Taravikt i kg[a)]	×	×	×	×	×
Provtryck i kPa eller i bar[a)], om tillämpligt		×	×		
Högsta tillåtna fyllnings-/tömningstryck i kPa eller i bar[a)], om tillämpligt	×	×	×		
Använt material för behållarskalet och minsta godstjocklek i mm	×				
Datum för senaste täthetsprovning (månad och år), om tillämpligt	×	×	×		
Datum för senaste kontroll (månad och år)	×	×	×		
Tillverkarens serienummer	×				
Högsta tillåtna staplingslast[b)]	x	x	x	x	x

a) Använda måttenheter ska anges.
b) Se 6.5.2.2.2. Denna tilläggsmärkning gäller från och med den 1 januari 2011 för alla tillverkade, reparerade eller rekonditionerade IBC-behållare (se även 1.6.1.15).

6.5.2.2.2 Högsta tillåtna tillämpliga staplingslast vid användning av IBC-behållare ska anges med en symbol enligt följande:



IBC-behållare som får staplas



IBC-behållare som inte får staplas

Symbolen ska vara minst 100 × 100 mm stor, varaktig och väl synlig. Bokstäver och siffror som anger vikten, ska vara minst 12 mm höga.

Den vikt som anges ovanför symbolen, får inte vara större än den vid typprovningen pålagda lasten (se 6.5.6.6.4) dividerad med 1,8.

Anm Bestämmelserna i 6.5.2.2.2 gäller för alla IBC-behållare som tillverkas, repareras eller renoveras från och med den 1 januari 2011 (se även 1.6.1.15).

6.5.2.2.3 Förutom den i 6.5.2.1 föreskrivna märkningen får flexibla IBC-behållare förses med en illustration som visar rekommenderade lyftmetoder.

6.5.2.2.4 Innerbehållaren i integrerade IBC-behållare tillverkade från och med den 1 januari 2011, ska vara försedda med märkning enligt 6.5.2.1.1 (b), (c), (d) där detta datum är tillverkningsdatum för innerbehållare av plast, (e) och (f). FN:s förpackningssymbol får inte användas. Märkningen ska placeras i den ordningsföljd som anges i 6.5.2.1.1. Den ska vara varaktig och läsbar samt placerad så att den är tydligt synlig när innerbehållaren är placerad i ytterhöljet.

UTPHÄVD 1

Tillverkningsdatumet för innerbehållaren av plast får alternativt märkas på innerbehållaren i anslutning till övrig märkning. Exempel på lämplig märkningsmetod är följande:



6.5.2.2.5 Om ytterhöljet på integrerade IBC-behållare kan tas bort för transport i tömt tillstånd (t.ex. för retursändning av en IBC-behållare till avsändaren för återanvändning), ska alla avmonterbara delar i avtaget skick märkas med tillverkningsmånad och -år och tillverkarens namn eller symbol eller eventuell annan av behörig myndighet fastställd märkning av IBC-behållaren (se 6.5.2.1.1 (f)).

6.5.2.3 Överensstämmelse med behållartypen

Märkningen anger att IBC-behållarna motsvarar en med godkänt resultat provad behållartyp, och att de i typgodkännandebeviset angivna villkoren är uppfyllda.

6.5.2.4 Märkning av renoverade integrerade IBC-behållare (31HZ1)

Märkning enligt 6.5.2.1.1 och 6.5.5.2 ska tas bort från den ursprungliga IBC-behållaren eller göras permanent oläslig och nya märkningar ska placeras på IBC-behållare som renoverats i enlighet med RID/RID-S.

6.5.3 Tillverkningsbestämmelser

6.5.3.1 Allmänna bestämmelser

6.5.3.1.1 IBC-behållare ska vara beständiga eller tillräckligt skyddade mot miljöbetingade skador.

6.5.3.1.2 IBC-behållare ska vara konstruerade och förslutna så att inget av innehållet kan läcka under normala transportförhållanden, vilka innefattar inverkan av vibrationer, temperaturförändringar, fukt eller tryck.

6.5.3.1.3 IBC-behållare och deras förslutningar ska tillverkas av material som är beständiga mot innehållet, eller skyddas invändigt så att dessa material:

(a) inte angrips av innehållet på ett sådant sätt att användning av behållaren medför fara,

(b) inte orsakar någon reaktion eller sönderdelning av innehållet, eller genom inverkan av innehållet bildar hälsovådliga eller farliga föreningar.

6.5.3.1.4 Packningar, där sådana används, ska tillverkas av material som inte angrips av behållarens innehåll.

UPPHÄVD

6.5.3.1.5 All driftutrustning ska placeras eller skyddas så att risken för läckage av innehållet vid skador under hantering eller transport blir så liten som möjligt.

6.5.3.1.6 IBC-behållare, deras tillbehör samt deras driftutrustning och strukturdelar ska vara konstruerade för att motstå det invändiga trycket av innehållet och påkänningarna vid normala hanterings- och transportförhållanden, utan läckage av innehållet. IBC-behållare, som är avsedda för stapling, ska vara konstruerade för det. Alla lyft och fastsättningsanordningar på IBC-behållare ska ha tillräcklig hållfasthet för att motstå normala hanterings- och transportförhållanden utan nämnvärd deformation eller skada, och vara placerade så att inga alltför höga påkänningar uppstår i någon del av behållaren.

6.5.3.1.7 Om en IBC-behållare består av ett behållarskal i en ram ska den konstrueras så att:

(a) behållarskalet inte skrapar eller skaver mot ramen och skadas på så sätt,

(b) behållarskalet alltid förblir inom ramen,

(c) utrustningsdetaljer är fästa på ett sådant sätt att de inte kan skadas, om förbanden mellan behållarskal och ram medger relativ utvidgning eller förskjutning.

6.5.3.1.8 Om IBC-behållaren är utrustad med bottentömningsventil ska denna kunna säkras i stängt läge, och hela tömningssystemet ska vara effektivt skyddat mot skador. Ventiler som stängs med spak ska kunna säkras mot oavsiktligt öppnande, och öppet respektive stängt läge ska vara lätt att identifiera. På IBC-behållare för vätskor ska utloppsöppningen vara försedd med en ytterligare förslutningsanordning, t.ex. en blindfläns eller en likvärdig anordning.

6.5.4 Provning, typgodkännande och kontroll

6.5.4.1 Kvalitetssäkring: För att säkerställa att alla tillverkade, renoverade eller reparerade IBC-behållare uppfyller bestämmelserna i detta kapitel, ska de tillverkas, renoveras, repareras och provas enligt ett kvalitetssystem som är godkänt av behörig myndighet.

Anm Standarden ISO 16106:2006, Förpackningar – Förpackningar för farligt gods, bulkbehållare och stora förpackningar – Riktlinjer för tillämpning av ISO 9001, ger ytterligare vägledning om förfarandet.

6.5.4.2 Provningar: IBC-behållarna ska genomgå typprovningen och i förekommande fall första och återkommande kontroll och provning enligt 6.5.4.4.

6.5.4.3 Typgodkännande: För alla IBC-behållartyper ska ett typgodkännandebevis och en märkning (enligt bestämmelserna i 6.5.2) tilldelas, varigenom det bekräftas att behållartypen inklusive dess utrustning uppfyller provningsbestämmelserna.

6.5.4.4 Kontroll och provning

Anm Se även 6.5.4.5 om provning och kontroll på reparerade IBC-behållare.

6.5.4.4.1 IBC-behållare av metall, styv plast och integrerade IBC-behållare ska genomgå för behörig myndighet godtagbar kontroll:

(a) innan de tas i drift (även efter renovering) och därefter i intervall om högst fem år och med avseende på:

UTPHÄVD

(i) överensstämmelse med den godkända behållartypen, inklusive märkningen,

(ii) inre och yttre kondition,

(iii) funktionsduglighet hos driftutrustningen.

En eventuell värmeisolering behöver endast avlägsnas i den mån det behövs för en korrekt undersökning av behållarskalet.

(b) i intervall om högst två och ett halvt år med avseende på:

(i) yttre kondition,

(ii) funktionsduglighet hos driftutrustningen.

En eventuell värmeisolering behöver endast avlägsnas i den mån det behövs för en korrekt undersökning av behållarskalet.

Varje IBC-behållare ska i alla avseenden motsvara sin konstruktionstyp.

6.5.4.4.2 IBC-behållare av metall, styv plast och integrerade IBC-behållare för vätskor, eller fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, ska genomgå lämplig täthetsprovning som är minst lika effektiv som den angivna provningen i 6.5.6.7.3:

(a) före första användning för transport,

(b) i intervall om högst två och ett halvt år.

För denna provning ska IBC-behållaren vara utrustad med den första bottenförslutningen. Innerkärlet i en integrerad IBC-behållare får provas utan sitt ytterhölje, förutsatt att provningsresultaten inte påverkas.

6.5.4.4.3 En rapport över varje kontroll eller provning ska sparas av IBC-behållarens ägare åtminstone fram till nästa kontroll respektive provning. Rapporten ska innehålla resultaten av kontrollen eller provningen och ange den som genomfört kontrollen eller provningen (se även märkningsbestämmelserna i 6.5.2.2.1).

6.5.4.4.4 Behörig myndighet kan när som helst kräva verifiering att IBC-behållare uppfyller bestämmelserna för typprovning genom provning enligt detta kapitel.

6.5.4.5 Reparerade IBC-behållare

6.5.4.5.1 När en IBC-behållare har skadats på grund av en stöt (t.ex. vid en olycka) eller annan orsak, ska den repareras eller på annat sätt återställas (se definition för ”regelbundet underhåll av IBC-behållare” i 1.2.1) för att motsvara konstruktionstypen. Skadade behållarskal till IBC-behållare av styv plast och skadade innerkärl till integrerade IBC-behållare ska bytas ut.

6.5.4.5.2 Utöver annan provning och kontroll enligt RID/RID-S ska en IBC-behållare, då den reparerats, genomgå fullständig provning och kontroll enligt 6.5.4.4, och de föreskrivna provningsrapporterna ska utfärdas.

6.5.4.5.3 Den som genomför provning och kontroll efter reparation ska märka IBC-behållaren i närheten av tillverkarens UN-märkning med följande varaktiga uppgifter:

UPPHÄVD

(a) landet i vilket provning och kontroll genomförts,

(b) namn eller godkänd symbol för den som genomfört provning och kontroll,

(c) datum (månad, år) för provning och kontroll.

6.5.4.5.4 För enligt 6.5.4.5.2 genomförd provning och kontroll kan det antas att den uppfyller bestämmelserna för den återkommande kontroll som ska genomföras med två och ett halvt års respektive fem års intervall.

6.5.5 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare

6.5.5.1 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av metall

6.5.5.1.1 Dessa bestämmelser är tillämpliga på IBC-behållare av metall avsedda för transport av fasta ämnen eller vätskor. Det finns tre slags IBC-behållare av metall:

(a) IBC-behållare för transport av fasta ämnen som fylls eller töms genom självtryck (11A, 11B, 11N),

(b) IBC-behållare för transport av fasta ämnen som fylls eller töms genom ett övertryck större än 10 kPa (0,1 bar) (21A, 21B, 21N),

(c) IBC-behållare för transport av vätskor (31A, 31B, 31N).

6.5.5.1.2 Behållarskalet ska tillverkas av ändamålsenlig formbar metall, vars svetsbarhet är utan anmärkning. Svetsförband ska utföras fackmässigt och ge fullständig säkerhet. Materialets prestanda vid låga temperaturer ska beaktas där så är tillämpligt.

6.5.5.1.3 Försiktighet ska iakttas för att undvika skador genom galvanisk inverkan orsakad av kontakt mellan olikartade metaller.

6.5.5.1.4 IBC-behållare av aluminium för transport av brandfarliga vätskor får inte ha rörliga delar, såsom lock, förslutningar m.m., tillverkade av oskyddat rostbenäget stål, som kan utlösa en farlig reaktion vid kontakt genom friktion eller slag mot aluminiummaterialet.

6.5.5.1.5 IBC-behållare av metall ska tillverkas av ett metalliskt material som uppfyller följande krav:

(a) för stål ska brottförlängningen, i procent, vara lägst 10 000/R_m, med ett absolut minimum på 20 %. Här är R_m garanterad minsta brottgräns hos det använda materialet i N/mm^2.

(b) för aluminium och legeringar därav ska brottförlängningen, i procent, vara lägst 10 000/(6R_m), med ett absolut minimum på 8 %.

Provstavar för bestämning av brottförlängningen ska tas tvärs valsriktningen och vara infästa så att

$L_0 = 5d$ eller $L_0 = 5{,}65\sqrt{A}$

där:

UPPHÄVDT

L_0 = provstavens mätlängd före provning,

d = diametern,

A = provstavens tvärsnittsarea.

6.5.5.1.6 *Minimigodstjocklek*

(a) för ett referensstål som har en produkt $R_m \times A_0 = 10\,000$ ska godstjockleken vara minst:

	Godstjocklek (e) mm			
Volym (C) liter	**Behållarslag: 11A, 11B, 11N**		**21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N**	
	oskyddad	**skyddad**	**oskyddad**	**skyddad**
C ≤ 1000	2,0	1,5	2,5	2,0
1000 < C ≤ 2000	e = C/2000+1,5	e = C/2000+1,0	e = C/2000+2,0	e = C/2000+1,5
2000 < C ≤ 3000	e = C/2000+1,5	e = C/2000+1,0	e = C/1000+1,0	e = C/2000+1,5

där:

A_0 = minsta förlängning (i procent) hos det använda referensstålet vid brott under dragspänning (se 6.5.5.1.5).

(b) för andra metaller än det i (a) nämnda referensstålet beräknas minimigodstjockleken med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4 \times e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek för den använda metallen (i mm),

e_o = minsta godstjocklek för referensstålet (i mm),

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns hos den använda metallen (i N/mm^2)

A_1 = minimiförlängning (i procent) hos den använda metallen vid brott under dragspänning (se 6.5.5.1.5).

Godstjockleken får dock aldrig vara under 1,5 mm.

(c) För beräkningsändamål enligt (b) är den garanterade minsta brottgränsen för den använda metallen (R_{m1}) det i nationella eller internationella materialstandarder fastställda minimivärdet. För austenitiska stål får det enligt materialstandard definierade minimivärdet på R_m dock höjas med upp till 15 %, om ett högre värde framgår av materialintyget. Finns ingen standard för materialet i fråga, motsvarar värdet på R_m det i materialintyget angivna värdet.

6.5.5.1.7 Bestämmelser för tryckavlastning: IBC-behållare för vätskor ska kunna avlufta en tillräcklig mängd ånga för att undvika att behållarskalet brister under inverkan av brand. Detta kan åstadkommas genom konventionella tryckavlastningsanordningar eller andra konstruktiva medel. Öppningstrycket hos dessa anordningar får uppgå till högst 65 kPa (0,65 bar) och minst det beräknade totalövertrycket i behållaren, dvs. innehållets ångtryck plus partialtrycket hos luft eller andra inerta gaser vid 55 °C,

UPPHÄVD

minskat med 100 kPa (1 bar), beräknat utgående från maximal fyllnadsgrad enligt 4.1.1.4. De nödvändiga tryckavlastningsanordningarna ska placeras i gasfasutrymmet.

6.5.5.2 Särskilda bestämmelser för flexibla IBC-behållare

6.5.5.2.1 Dessa bestämmelser gäller för flexibla IBC-behållare av följande slag:

13H1 plastväv, utan ytbeläggning eller innerbeklädnad
13H2 plastväv, ytbelagd
13H3 plastväv, med innerbeklädnad
13H4 plastväv, ytbelagd och med innerbeklädnad
13H5 plastfolie
13L1 textilväv, utan ytbeläggning eller innerbeklädnad
13L2 textilväv, ytbelagd
13L3 textilväv, med innerbeklädnad
13L4 textilväv, ytbelagd och med innerbeklädnad
13M1 papper, flerskikts
13M2 papper, flerskikts, vattenbeständigt

Flexibla IBC-behållare är uteslutande avsedda för fasta ämnen.

6.5.5.2.2 Behållarskalen ska tillverkas av ändamålsenliga material. Materialets styrka och utformningen av den flexibla IBC-behållaren ska vara anpassade till dess volym och avsedda användning.

6.5.5.2.3 Alla material, som används för tillverkning av flexibla IBC-behållare av behållarslagen 13M1 och 13M2, ska efter fullständig nedsänkning i vatten i minst 24 timmar bibehålla minst 85 % av den ursprungliga draghållfastheten hos materialet, uppmätt efter konditionering till jämvikt vid högst 67 % relativ luftfuktighet.

6.5.5.2.4 Fogning ska utföras med stygn, svetsning, limning eller annan likvärdig metod. Alla sydda fogar ska säkras.

6.5.5.2.5 Flexibla IBC-behållare ska uppvisa tillräcklig beständighet mot åldring och nedbrytning, orsakad av ultraviolett strålning, klimatiska förhållanden eller innehållet, för att vara ändamålsenliga för sin avsedda användning.

6.5.5.2.6 För flexibla IBC-behållare av plast, för vilka det krävs skydd mot ultraviolett strålning, ska detta ordnas genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser ska vara kompatibla med innehållet och behålla sin verkan under behållarens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som använts vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras, om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.5.5.2.7 Tillsatsmedel kan blandas i behållarmaterialet för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna hos materialet.

6.5.5.2.8 Återvunnet material från använda behållare får inte användas vid tillverkning av nya IBC-behållare. Produktionsöverskott eller rester från samma tillverkningsprocess får dock användas. Delar som tillbehör och pallsocklar får återanvändas, förutsatt att de inte på något sätt skadats vid tidigare användning.

6.5.5.2.9 På fyllda behållare får förhållandet mellan höjd och bredd vara högst 2:1.

UPPHÄVD

6.5.5.2.10 Innerbeklädnad ska bestå av ändamålsenligt material. Hållfastheten hos det använda materialet och utformningen av innerbeklädnaden ska vara anpassade till IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde. Förband och förslutningar ska vara dammtäta och i stånd att stå emot de tryck och stötar som kan uppträda under normala förhållanden vid transport och hantering.

6.5.5.3 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av styv plast

6.5.5.3.1 Dessa bestämmelser gäller för IBC-behållare av styv plast för transport av fasta ämnen eller vätskor. Följande slag av IBC-behållare av styv plast finns:

11H1 för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck, försedda med strukturdelar, som är konstruerade för att ta upp hela belastningen vid stapling av IBC-behållaren
11H2 för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck, fribärande
21H1 för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck, försedda med strukturdelar, som är konstruerade för att ta upp hela belastningen vid stapling av IBC-behållaren
21H2 för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck, fribärande
31H1 för vätskor, försedda med strukturdelar, konstruerade för att ta upp hela belastningen vid stapling av IBC-behållaren
31H2 för vätskor, fribärande

6.5.5.3.2 Behållarskalet ska tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial med känd sammansättning och dess styrka ska vara anpassad till dess volym och avsedda användning. Materialet ska på lämpligt sätt vara resistent mot åldring och nedbrytning, som kan orsakas av innehållet eller i förekommande fall av ultraviolett strålning. I förekommande fall ska hänsyn tas till prestanda vid låga temperaturer. Permeation av innehåll får inte medföra någon fara under normala transportförhållanden.

6.5.5.3.3 Om det krävs skydd mot ultraviolett strålning, ska detta tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser ska vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under behållarens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som nyttjats vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.5.5.3.4 Tillsatser kan blandas i behållarmaterialet för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna.

6.5.5.3.5 För tillverkning av IBC-behållare av styv plast får utöver upparbetade rester, överskott eller material från samma tillverkningsprocess inget annat returmaterial användas.

6.5.5.4 Särskilda bestämmelser för integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast

6.5.5.4.1 Dessa bestämmelser gäller för integrerade IBC-behållare av följande slag, avsedda för transport av flytande och fasta ämnen:

11HZ1 integrerad IBC-behållare med styv innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck

UPPHÄVD

11HZ2 integrerad IBC-behållare med flexibel innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck
21HZ1 integrerad IBC-behållare med styv innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck
21HZ2 integrerad IBC-behållare med flexibel innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck
31HZ1 integrerad IBC-behållare med styv innerbehållare av plast för vätskor
31HZ2 integrerad IBC-behållare med flexibel innerbehållare av plast för vätskor

Koden ska kompletteras genom ersättning av bokstaven Z med en versal enligt 6.5.1.4.1 (b), som anger vilket materialslag som används i ytterhöljet.

6.5.5.4.2 Innerbehållaren är inte avsedd att ha någon egen inneslutningsfunktion utan sitt ytterhölje. En styv innerbehållare innebär en behållare som bibehåller sin vanliga form i tomt tillstånd, utan att förslutningar är på plats och utan stöd av ytterhöljet. Innerbehållare som inte är styva räknas som flexibla.

6.5.5.4.3 Ytterhöljet består i regel av styvt material utformat så att det skyddar innerbehållaren från fysiska skador under hantering och transport, men det är inte konstruerat för att ensamt kunna innesluta produkten. I förekommande fall innefattas även bottenpallen.

6.5.5.4.4 En integrerad IBC-behållare, vars ytterhölje helt omsluter innerbehållaren, ska vara utformad så att innerbehållarens felfria tillstånd lätt kan bedömas efter täthetsprovningen och vätsketryckprovningen.

6.5.5.4.5 Volymen hos IBC-behållare av typ 31HZ2 ska vara begränsad till 1 250 liter.

6.5.5.4.6 Innerbehållaren ska tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial med känd sammansättning och dess styrka ska vara anpassad till dess volym och avsedda användning. Materialet ska på lämpligt sätt vara resistent mot åldring och nedbrytning, som kan orsakas av innehållet eller i förekommande fall av ultraviolett strålning. I förekommande fall ska hänsyn tas till prestanda vid låga temperaturer. Permeation av innehåll får inte medföra någon fara under normala transportförhållanden.

6.5.5.4.7 Om det krävs skydd mot ultraviolett strålning, ska detta tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser ska vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under innerbehållarens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som nyttjats vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.5.5.4.8 Tillsatsmedel kan blandas i materialet till innerbehållarna för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar materialets fysikaliska eller kemiska egenskaper.

6.5.5.4.9 För tillverkning av innerbehållare får utöver upparbetade rester, överskott eller material från samma tillverkningsprocess inget annat returmaterial användas.

6.5.5.4.10 Innerbehållare för IBC-behållare av typ 31HZ2 ska bestå av minst tre folieskikt.

6.5.5.4.11 Materialets hållfasthet och ytterhöljets konstruktion ska vara anpassade till den integrerade IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde.

6.5.5.4.12 Ytterhöljet får inte ha några utstående delar som kan skada innerbehållaren.

UTFÅRD I

6.5.5.4.13 Ytterhöljen av metall ska tillverkas av ändamålsenligt metalliskt material med tillräcklig tjocklek.

6.5.5.4.14 Ytterhöljen av trä ska bestå av väl lagrat, handelstorrt och vara fritt från brister, så att väsentlig nedsättning av hållfastheten hos någon enskild del av höljet förhindras. Topp- och bottendelar får bestå av vattenbeständiga träfibermaterial, såsom träfiberskivor, spånskivor eller andra ändamålsenliga sorter.

6.5.5.4.15 Ytterhöljen av plywood ska bestå av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och vara fritt från brister, så att väsentlig nedsättning av hållfastheten hos höljet förhindras. De enskilda skikten ska vara hoplimmade med vattenfast lim. För tillverkning av höljet får också andra lämpliga material användas tillsammans med plywood. Höljenas väggar ska vara spikade eller häftade till hörnposter eller gavlar eller sammanfogas med andra ändamålsenliga metoder.

6.5.5.4.16 Väggarna i ytterhöljen av träfibermaterial ska bestå av vattenbeständiga träfibermaterial, såsom spånskivor, träfiberskivor eller andra ändamålsenliga material. Övriga delar av höljena kan bestå av andra ändamålsenliga material.

6.5.5.4.17 För ytterhöljen av papp ska kraftig solidpapp eller kraftig dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) av god kvalitet användas, vilken är anpassad till höljets volym och avsedda användningsområde. Ytans vattenbeständighet ska vara sådan att viktökningen under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen ska ha tillräcklig böjhållfasthet. Den ska vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen, och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för mycket. Vågskikten hos wellpappen ska vara stadigt limmade till planskikten.

6.5.5.4.18 Gavlar på ytterhöljen av papp får ha träram eller vara helt av trä. Förstärkningar av träribbor får användas.

6.5.5.4.19 Fogarna i ytterhöljen av papp ska vara tejpade, överlappande och limmade eller överlappande och häftade med metallklammer. Överlappsfogar ska ha tillräckligt stor överlappning. Där förslutningen utförs genom limning eller tejpning ska ett vattenfast bindemedel användas.

6.5.5.4.20 Består ytterhöljet av plast så gäller motsvarande bestämmelser i 6.5.5.4.6 - 6.5.5.4.9, och i så fall gäller bestämmelserna, som är tillämpliga för innerbehållare, för ytterhöljet till integrerade IBC-behållare.

6.5.5.4.21 Ytterhöljet till en IBC-behållare av typ 31HZ2 ska omsluta alla sidor av innerbehållaren.

6.5.5.4.22 En pallsockel som utgör en fast beståndsdel av IBC-behållaren eller en löstagbar pall ska vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda IBC-behållaren.

6.5.5.4.23 En löstagbar pall eller pallsockel ska vara konstruerad så att deformation av IBC-behållarens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen, undviks.

6.5.5.4.24 När en löstagbar pall används ska ytterhöljet vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan ska dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada IBC-behållaren.

UTGÅR

6.5.5.4.25 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid ska befinna sig utanför innerbehållaren.

6.5.5.4.26 På IBC-behållare avsedda för stapling ska den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt. Sådana IBC-behållare ska vara utformade så att belastningen inte upptas av innerbehållaren.

6.5.5.5 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av papp

6.5.5.5.1 Dessa bestämmelser gäller för IBC-behållare av papp för transport av fasta ämnen, vilka fylls eller töms med självtryck. Behållarslaget är 11G.

6.5.5.5.2 IBC-behållare av papp får inte vara utrustade med anordningar för topplyft.

6.5.5.5.3 Behållarskalet ska vara tillverkat av stadig solidpapp eller stadig dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) av god kvalitet och som är anpassad till behållarens volym och avsedda användning. Ytans vattenavvisande egenskaper ska vara sådana att viktökningen, mätt under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden, blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen ska ha tillräcklig böjhållfasthet. Den ska vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen, och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för kraftigt. Vågskikten hos wellpappen ska vara stadigt limmade till planskikten.

6.5.5.5.4 Väggarna, inklusive ovansida och botten, ska ha en punkteringshållfasthet på minst 15 J, uppmätt enligt ISO 3036:1975.

6.5.5.5.5 Behållarskalets fogar ska ha tillräcklig överlappning och ska vara tejpade, limmade, häftade med metallklammer eller andra minst lika bra fästsystem. Om fogarna limmas eller tejpas ska ett vattenfast bindemedel användas. Metallklammer ska passera igenom alla delar som ska fästas och vara utformade eller skyddade så att innerbeklädnaden varken skavs eller punkteras av dem.

6.5.5.5.6 Innerbeklädnad ska vara tillverkad av ändamålsenligt material. Det använda materialets hållfasthet och beklädnadens utformning ska vara anpassade till IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar ska vara dammtäta och i stånd till att motstå de tryck- och stötpåkänningar som uppkommer vid normala hanterings- och transportförhållanden.

6.5.5.5.7 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av IBC-behållaren, såväl som en löstagbar pall ska vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda IBC-behållaren.

6.5.5.5.8 En löstagbar pall eller pallsockel ska vara konstruerad för att undvika deformation av IBC-behållarens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

6.5.5.5.9 När en löstagbar pall används ska behållarskalet vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan ska dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada IBC-behållaren.

6.5.5.5.10 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid ska befinna sig utanför innerbehållaren.

6.5.5.5.11 På IBC-behållare avsedda för stapling ska den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

UPPHÄVT

6.5.5.6 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av trä

6.5.5.6.1 Dessa bestämmelser gäller för IBC-behållare av trä för transport av fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck. Följande behållarslag finns:

11C trä med innerbeklädnad
11D plywood med innerbeklädnad
11F träfibermaterial med innerbeklädnad

6.5.5.6.2 IBC-behållare av trä får inte vara utrustade med anordningar för topplyft.

6.5.5.6.3 Hållfastheten hos det använda materialet liksom tillverkningssättet ska vara anpassade till behållarens volym och avsedda användningsområde.

6.5.5.6.4 Består behållarskalet av trävirke ska detta vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister så att väsentlig nedsättning av hållfastheten hos enskilda delar av behållaren förhindras. Varje del av IBC-behållaren ska vara i ett stycke eller därmed likvärdigt. Delar anses likvärdiga med ett stycke när lämplig limförbandstyp, som exempelvis Lindermannfog (laxstjärt), spontade fogar, överlappsfogar eller stumfogar med minst två korrugerade metallfästelement i varje fog, eller annan lika effektiv metod används.

6.5.5.6.5 Om behållarskalet är av plywood ska denna bestå av minst tre skikt och vara tillverkad av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och fritt från brister som kan försämra behållarskalets hållfasthet. De enskilda skikten ska vara hoplimmade med vattenfast lim. Andra ändamålsenliga material kan användas tillsammans med plywood för tillverkning av behållarskalen.

6.5.5.6.6 Består behållarskalet av träfibermaterial, som spånskivor, träfiberskivor eller andra ändamålsenliga typer, ska detta vara vattenbeständigt.

6.5.5.6.7 Väggskivor i IBC-behållare ska vara stadigt spikade eller häftade till hörnposter eller gavlar eller hopfogade med andra likaså ändamålsenliga medel.

6.5.5.6.8 Innerbeklädnad ska vara tillverkad av ändamålsenligt material. Det använda materialets hållfasthet och beklädnadens utformning ska vara anpassade till IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar ska vara dammtäta och i stånd till att motstå de tryck- och stötpåkänningar som uppkommer vid normala hanterings- och transportförhållanden.

6.5.5.6.9 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av IBC-behållaren, såväl som en löstagbar pall ska vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda IBC-behållaren.

6.5.5.6.10 En löstagbar pall eller pallsockel ska vara konstruerad för att undvika deformation av IBC-behållarens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

6.5.5.6.11 När en löstagbar pall används ska behållarskalet vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan ska dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada IBC-behållaren.

6.5.5.6.12 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid ska befinna sig utanför innerbehållaren.

6.5.5.6.13 På IBC-behållare avsedda för stapling ska den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

UPPHÄVD

6.5.6 Provningsbestämmelser för IBC-behållare

6.5.6.1 Genomförande och upprepning av provningar

6.5.6.1.1 Innan en IBC-behållare används ska varje behållartyp ha klarat den beskrivna provningen i detta kapitel och ha godkänts av den behöriga myndighet som medger tilldelning av märkning. En behållartyp bestäms av konstruktionssättet, storleken, det använda materialet och dettas tjocklek, tillverkningssättet och utrustningen för fyllning och tömning. Den kan emellertid inbegripa olika ytbehandlingar. Hit räknas också IBC-behållare, som skiljer sig från typen endast genom att yttermåtten är mindre.

6.5.6.1.2 Provningar ska genomföras med IBC-behållare i transportfärdigt skick. IBC-behållare ska fyllas enligt vad som anges i respektive avsnitt. De ämnen för vilka behållarna är avsedda får ersättas med andra ämnen så länge detta inte förvanskar provningsresultaten. Ersätts fasta ämnen med andra ämnen ska dessa ha likadana fysikaliska egenskaper (vikt, partikelstorlek etc.) som det ämne som ska transporteras. Det är tillåtet att använda tillsatser som påsar med blyhagel för att uppnå den totalvikt som krävs hos kollit, under förutsättning att de placeras så att provningsresultaten inte påverkas.

6.5.6.2 Typprovning

6.5.6.2.1 För varje behållartyp, storlek, godstjocklek och tillverkningssätt ska en enda IBC-behållare med godkänt resultat genomgå provningarna enligt delavsnitten 6.5.6.5 – 6.5.6.13 i den ordning som anges i 6.5.6.3.7. Dessa typprovningsmoment ska genomföras i enlighet med behörig myndighets krav.

6.5.6.2.2 För att påvisa tillräcklig kemisk kompatibilitet med innehållet eller modellvätskorna enligt 6.5.6.3.3 eller 6.5.6.3.5 för IBC-behållare av styv plast av typ 31H2 och för integrerade IBC-behållare av typ 31HH1 och 31HH2, får en andra IBC-behållare användas, om dessa IBC-behållare är konstruerade för stapling. I så fall ska båda IBC-behållarna utsättas för förlagringen.

6.5.6.2.3 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av IBC-behållare som endast marginellt skiljer sig från den provade typen, t.ex. då ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.5.6.2.4 Om löstagbara pallar används för provningarna, ska den enligt 6.5.6.14 upprättade provningsrapporten innehålla en teknisk beskrivning av de använda pallarna.

6.5.6.3 Förberedelse av IBC-behållare för provning

6.5.6.3.1 IBC-behållare av papper, IBC-behållare av papp och integrerade IBC-behållare med ytterhölje av papp ska konditioneras i minst 24 h i en atmosfär med reglerad temperatur och relativ luftfuktighet. Det finns tre alternativ varav ett ska väljas. Den rekommenderade atmosfären är (23 ± 2) ºC och (50 ± 2) % relativ luftfuktighet. De två andra alternativen är (20 ± 2) ºC och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet eller (27 ± 2) ºC och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet.

Anm Medelvärdena ska ligga inom dessa gränsvärden. Kortvariga variationer och mätningsbegränsningar kan leda till avvikelser i mätvärdena om ±5 % för den relativa luftfuktigheten, utan att det har signifikant betydelse för provningarnas reproducerbarhet.

UTFASAS

6.5.6.3.2 Ytterligare åtgärder ska vidtas för att säkerställa att det plastmaterial som används vid tillverkning av IBC-behållare av styv plast (typ 31H1 och 31H2) och integrerade IBC-behållare (typ 31HZ1 och 31HZ2) överensstämmer med bestämmelserna i 6.5.5.3.2 - 6.5.5.3.4 respektive 6.5.5.4.6 - 6.5.5.4.9.

6.5.6.3.3 För verifiering av tillräcklig kemisk beständighet mot innehållet ska IBC-behållare avsedda för provning utsättas för en sex månaders förlagring, under vilken provföremålen ska vara fyllda med avsett innehåll eller med ämnen som man vet har minst likartad spänningssprickutlösande, svällande eller nedbrytande verkan på respektive plastmaterial. Efter förlagringen ska provföremålen genomgå de i tabellen i 6.5.6.3.7 uppräknade provningsmomenten.

6.5.6.3.4 När tillfredsställande egenskaper hos plastmaterialet fastställts på andra sätt, behöver ovanstående beständighetsprovning inte utföras. Sådana metoder ska åtminstone vara likvärdiga med beständighetsprovningen ovan och vara godkända av behörig myndighet.

6.5.6.3.5 För IBC-behållare av styv plast av polyeten (typ 31H1 och 31H2) enligt 6.5.5.3 och integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast av polyeten (typ 31HZ1 och 31HZ2) enligt 6.5.5.4, får den kemiska kompatibiliteten mot fyllningsämnena, vilka inordnas enligt 4.1.1.19, verifieras med modellvätskor (se 6.1.6) enligt följande.

Modellvätskorna är representativa för skademekanismerna på polyeten, vilket innebär uppmjukning genom svällning, spänningssprickor, molekylnedbrytande reaktioner och kombinationer av dessa.

Tillräcklig kemisk kompatibilitet hos IBC-behållarna kan verifieras genom lagring under tre veckor vid 40 ºC av de föreskrivna prototyperna med respektive modellvätska. När vatten är modellvätska, är lagring enligt denna metod inte nödvändig. Lagring behövs inte heller för provföremål som används i staplingsprovning för modellvätskorna vätmedelslösning och ättiksyra.
Efter lagringen ska provföremålen genomgå de provningar som föreskrivs i 6.5.6.4 6.5.6.9.

Kompatibilitetsprovningen för tertiär butylhydroperoxid med mer än 40 % peroxidhalt och för peroxiättiksyror i klass 5.2 får inte utföras med modellvätskor. För dessa ämnen ska tillräcklig kemisk kompatibilitet hos provföremålen kontrolleras genom en sexmånaders lagring vid rumstemperatur med de ämnen som avses transporteras i behållarna.

Resultat av förfarandet enligt detta stycke med IBC-behållare av polyeten kan gälla även för en likadan behållartyp, vars innervägg är fluorbelagd.

6.5.6.3.6 För IBC-behållartyper av polyeten enligt 6.5.6.3.5, som har klarat provningen enligt 6.5.6.3.5, får den kemiska kompatibiliteten mot innehållet även bestämmas med hjälp av laboratorieundersökningar[2)], vilka styrker att inverkan av sådana ämnen på provföremålen är mindre än inverkan av modellvätskorna, varvid hänsyn ska tas till tillämpliga nedbrytningsmekanismer. Samma villkor som i 4.1.1.19.2 gäller i fråga om relativa densiteter och ångtryck.

UPPHÄVD

2) Laboratoriemetoder för verifiering av kemisk kompatibilitet hos polyeten, enligt definition i 6.5.6.3.5, gentemot fyllningsämnena (ämnen, blandningar och beredningar) i relation till modellvätskor enligt 6.1.6, se riktlinjer i den icke rättsligt verkande delen i den av OTIF:s sekretariat publicerade RID-texten.

6.5.6.3.7 Erforderliga typprovningsmoment och deras ordningsföljd

IBC-typ	vibration[f)]	bottenlyft	topplyft[a)]	stapling[b)]	täthet	vätsketryck	fall	rivning	vältning	upprikt-ning[c)]
Metall: 11A,11B,11N	-	1[a)]	2	3	-	-	4[e)]	-	-	-
21A,21B,21N	-	1[a)]	2	3	4	5	6[e)]	-	-	-
31A,31B,31N	1	2[a)]	3	4	5	6	7[e)]	-	-	-
Flexibla[d)]	-	-	x[c)]	x	-	-	x	x	x	x
Styv plast: 11H1, 11H2	-	1[a)]	2	3	-	-	4	-	-	-
21H1, 21H2,	-	1[a)]	2	3	4	5	6	-	-	-
31H1, 31H2	1	2[a)]	3	4[g)]	5	6	7	-	-	-
Integrerade: 11HZ1, 11HZ2		1[a)]	2	3	-	-	4[e)]	-	-	-
21HZ1, 21HZ2		1[a)]	2	3	4	5	6[e)]	-	-	-
31HZ1, 31HZ2	1	2[a)]	3	4[g)]	5	6	7[e)]	-	-	-
Papp		1	-	2	-	-	3	-	-	-
Trä		1	-	2	-	-	3	-	-	-

a) För IBC-behållare konstruerade för att hanteras på detta sätt.
b) När IBC-behållaren är konstruerad för att staplas.
c) När IBC-behållaren är konstruerad för att lyftas från toppen eller från sidan.
d) De obligatoriska provningsmomenten visas med x. En IBC-behållare som genomgått ett provningsmoment får användas för andra provningsmoment i valfri ordningsföljd.
e) En annan IBC-behållare av samma behållartyp får användas för fallprovningen.
f) En annan IBC-behållare av samma behållartyp får användas för vibrationsprovningen.
g) Den andra IBC-behållaren enligt 6.5.6.2.2 får användas utom ordningsföljden, direkt efter förlagringen.

UPPHÄVD

6.5.6.4 Bottenlyftprovning

6.5.6.4.1 Tillämpningsområde

För alla IBC-behållare av papp och av trä, samt för alla typer av IBC-behållare som är försedda med någon anordning för att lyftas från botten, som typprovningsmoment.

6.5.6.4.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

Behållaren ska fyllas. En last ska läggas på och fördelas jämnt. Vikten av den fyllda IBC-behållaren och den pålagda lasten ska motsvara 1,25 gånger den maximalt tillåtna bruttovikten.

6.5.6.4.3 Provningsmetod

IBC-behållaren ska höjas och sänkas två gånger med en gaffeltruck, vars gafflar är centrerade och med ett inbördes avstånd som är lika med tre fjärdedelar av anfartssidans bredd (såvida inte införingspunkterna är markerade). Gafflarna ska skjutas in till tre fjärdedelar av behållarens djup. Provningen ska upprepas från varje möjlig anfartssida.

6.5.6.4.4 Kriterier för godkänd provning

Ingen bestående deformation av IBC-behållaren, inklusive eventuell pallsockel, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

6.5.6.5 Topplyftprovning

6.5.6.5.1 Tillämpningsområde

För alla slag av IBC-behållare som är konstruerade för lyft ovanifrån eller vad gäller flexibla IBC-behållare lyft ovanifrån eller från sidan, som typprovningsmoment.

6.5.6.5.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

IBC-behållare av metall, IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare ska fyllas. En last ska läggas på och fördelas jämnt. Vikten av den fyllda IBC-behållaren och den pålagda lasten ska motsvara 2 gånger den maximalt tillåtna bruttovikten. Flexibla IBC-behållare ska fyllas med ett representativt ämne och därefter belastas till sex gånger sin högsta tillåtna bruttovikt, varvid lasten ska fördelas jämnt.

6.5.6.5.3 Provningsmetod

IBC-behållare av metall och flexibla IBC-behållare ska lyftas på det sätt de konstruerats för, tills de hänger fritt över golvet, och sedan hållas fem minuter i denna position.

IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare ska

(a) lyftas under fem minuter i vardera paret av diagonalt motsatta lyftanordningar, så att lyftkrafterna verkar vertikalt, och

(b) lyftas under fem minuter i vardera paret av diagonalt motsatta lyftanordningar, så att lyftkrafterna verkar mot behållarens mittpunkt i 45º vinkel mot lodlinjen.

6.5.6.5.4 För flexibla IBC-behållare får även andra minst lika effektiva metoder för topplyftprovningen och för förberedelserna användas.

6.5.6.5.5 Kriterier för godkänd provning

(a) IBC-behållare av metall, IBC-behållare av styv plast, integrerade IBC-behållare: IBC-behållaren förblir säker under normala tranportförhållanden, ingen konstaterbar bestående deformation av IBC-behållaren, inklusive eventuell pallsockel och inget läckage av innehåll.

(b) Flexibla IBC-behållare: Ingen skada på behållaren eller dess lyftanordningar som gör IBC-behållaren oduglig för transport eller hantering och inget läckage av innehåll.

6.5.6.6 Staplingsprovning

6.5.6.6.1 Tillämpningsområde

För alla slag av IBC-behållare som är konstruerade för stapling, som typprovningsmoment.

6.5.6.6.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

IBC-behållaren ska fyllas till sin högsta tillåtna bruttovikt. Om densiteten hos den produkt som används för provningen inte medger detta, ska en tilläggsbelastning

UPPHÄVD

läggas på, så att IBC-behållaren kan provas vid sin högsta tillåtna bruttovikt, varvid lasten ska fördelas jämnt.

6.5.6.6.3 Provningsmetod

(a) IBC-behållaren ska placeras med botten på ett horisontellt och hårt underlag och utsättas för en likformigt fördelad pålagd provningsbelastning (se 6.5.6.6.4). För IBC-behållare av hårdplast av sorten 31H2 och integrerade IBC-behållare av sorterna 31HH1 och 31HH2 ska staplingsprovning genomföras med avsett fyllningsämne eller en modellvätska (se 6.1.6) enligt 6.5.6.3.3 eller 6.5.6.3.5, varvid den andra behållaren sätts in efter förlagringen enligt 6.5.6.2.2. IBC-behållarna ska utsättas för provningsbelastningen minst:

(i) fem minuter för IBC-behållare av metall,

(ii) 28 dygn i 40 ºC för IBC-behållare av styv plast av typ 11H2, 21H2 och 31H2, samt för integrerade IBC-behållare med ett ytterhölje av plast som bär upp staplingsbelastningen (dvs. av typ 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 och 31HH2),

(iii) 24 timmar för alla andra slag av IBC-behållare.

(b) Provningsbelastningen ska föras på enligt någon av följande metoder:

(i) en eller flera IBC-behållare av samma typ, fyllda till sin högsta tillåtna bruttovikt staplas ovanpå provningsexemplaret,

(ii) lämpliga vikter placeras på en plan platta eller på en reproduktion av IBC-behållarens botten, vilken läggs ovanpå provningsexemplaret.

6.5.6.6.4 Beräkning av pålagd provningsbelastning

Belastningen som placeras på IBC-behållaren ska vara minst 1,8 gånger den sammanlagda högsta tillåtna bruttovikten av det antal likadana behållare som får staplas på IBC-behållaren under transport.

6.5.6.6.5 Kriterier för godkänd provning

(a) Alla IBC-behållare utom flexibla IBC-behållare: Ingen bestående deformation av IBC-behållaren, inklusive eventuell pallsockel, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

(b) Flexibla IBC-behållare: Ingen skada på behållarskalet, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

6.5.6.7 Täthetsprovning

6.5.6.7.1 Tillämpningsområde

För alla slag av IBC-behållare för transport av vätskor eller av fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, som typprovningsmoment och återkommande provning.

UPPHÄVDT

6.5.6.7.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

Provningen ska genomföras innan eventuell värmeisolering sätts fast. Ventilförslutningar ska antingen ersättas med liknande ej ventilerade förslutningar eller så ska förslutningen förslutas lufttätt.

6.5.6.7.3 Provningsmetod och provtryck

Provningen ska utföras under minst 10 minuter med tryckluft vid ett övertryck av minst 20 kPa (0,2 bar). IBC-behållarens lufttäthet ska bestämmas med lämplig metod, t.ex. genom mätning av lufttrycksdifferensen, nedsänkning av IBC-behållaren i vatten eller för IBC-behållare av metall bestrykning av fogar och förband med en såplösning. I fallet nedsänkning ska en korrigeringsfaktor för det hydrostatiska trycket tillämpas.

6.5.6.7.4 Kriterier för godkänd provning

Inget läckage.

6.5.6.8 Provning med invändigt tryck (vätsketryckprovning)

6.5.6.8.1 Tillämpningsområde

För alla slag av IBC-behållare för transport av vätskor eller av fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, som typprovningsmoment.

6.5.6.8.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

Provningen ska genomföras innan eventuell värmeisolering sätts fast. Tryckavlastningsanordningar ska sättas ur funktion eller tas bort, och de öppningar som uppstår tillslutas.

6.5.6.8.3 Provningsmetod

Provningen ska pågå i minst 10 minuter med ett tryck som inte får vara mindre än det i 6.5.6.8.4 angivna trycket. IBC-behållaren får inte ha mekaniskt stöd under provningen.

6.5.6.8.4 *Provtryck*

6.5.6.8.4.1 IBC-behållare av metall:

(a) för IBC-behållare av typ 21A, 21B och 21N avsedda för fasta ämnen i förpackningsgrupp I: ett provtryck på 250 kPa (2,5 bar),

(b) för IBC-behållare av typ 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N avsedda för ämnen i förpackningsgrupp II och III: ett provtryck på 200 kPa (2 bar),

(c) därutöver för IBC-behållare av typ 31A, 31B och 31N: ett provtryck på 65 kPa (0,65 bar). Denna provning ska genomföras före provningen med 200 kPa (2 bar).

6.5.6.8.4.2 IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare:

(a) för IBC-behållare av typ 21H1, 21H2, 21HZ1 och 21HZ2: ett provtryck på 75 kPa (0,75 bar).

I UPPHÄVD

(b) för IBC-behållare av typ 31H1, 31H2, 31HZ1 och 31HZ2: det vid vart tillfälle högsta av de båda värden, där det ena bestäms enligt någon av följande metoder

(i) det totala övertrycket uppmätt i IBC-behållaren (dvs. ångtrycket av ämnet som ska transporteras och partialtrycket av luften eller andra inerta gaser, minus 100 kPa) vid 55 ºC, multiplicerat med en säkerhetsfaktor av 1,5. Detta totalövertryck ska bestämmas på grundval av högsta fyllningsgrad enligt 4.1.1.4 och en fyllningstemperatur av 15 ºC,

(ii) 1,75 gånger ångtrycket vid 50 ºC hos ämnet som ska transporteras, därefter minus 100 kPa, dock minst 100 kPa,

(iii) 1,5 gånger ångtrycket vid 55 ºC hos ämnet som ska transporteras, därefter minus 100 kPa, dock minst 100 kPa,

och det andra bestäms enligt följande metod:

(iv) det dubbla statiska trycket hos ämnet som ska transporteras, dock lägst det dubbla statiska vattentrycket.

6.5.6.8.5 Kriterier för godkänd provning

(a) för IBC-behållare av slagen 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N när dessa utsätts för provtrycket enligt 6.5.6.8.4.1 (a) eller (b): inget läckage får uppstå,

(b) för IBC-behållare av slagen 31A, 31B och 31N när dessa utsätts för provtrycket enligt 6.5.6.8.4.1 (c): varken någon varaktig deformation, varigenom IBC-behållaren blir oduglig för transport, eller något läckage får uppstå,

(c) för IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare: varken någon varaktig deformation, varigenom IBC-behållaren blir oduglig för transport, eller något läckage får uppstå.

6.5.6.9 Fallprovning

6.5.6.9.1 Tillämpningsområde

På alla slags IBC-behållare som typprovningsmoment.

6.5.6.9.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

(a) IBC-behållare av metall: IBC-behållaren ska för fasta ämnen fyllas till minst 95 %, och för vätskor till minst 98 % av sin maximala volym. Tryckavlastningsanordningar ska sättas ur funktion eller tas bort, och de öppningar som uppstår tillslutas.

(b) flexibla IBC-behållare: IBC-behållaren ska fyllas till sin högsta tillåtna bruttovikt, varvid innehållet ska fördelas jämnt.

(c) IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare: IBC-behållaren ska för fasta ämnen fyllas till minst 95 %, och för vätskor till minst 98 % av sin maximala volym. Tryckavlastningsanordningar får sättas ur funktion eller tas bort, och de öppningar som uppstår tillslutas. Provningen av IBC-behållaren ska äga rum efter att temperaturen hos provföremålet och dess innehåll sänkts till –18 ºC eller kallare. Såvida provföremålen för integrerade IBC-behållare förberetts på

[UPPHÄVD]

detta sätt kan den i 6.5.6.3.1 föreskrivna konditioneringen slopas. De vätskor som används för provningen ska hållas i flytande tillstånd, eventuellt genom tillsats av frostskyddsmedel. Konditioneringen kan slopas om materialen uppvisar tillräcklig formbarhet och draghållfasthet i låg temperatur.

(d) IBC-behållare av papp eller trä: behållaren ska fyllas till minst 95 % av sin maximala volym.

6.5.6.9.3 Provningsmetod

IBC-behållaren ska släppas med botten mot en icke fjädrande, horisontell, plan, massiv och styv yta enligt bestämmelserna i 6.1.5.3.4 på ett sådant sätt att behållaren slår emot på det ställe på botten som bedöms svagast.

IBC-behållare med en volym av högst 0,45 m^3 ska dessutom släppas enligt följande:

(a) IBC-behållare av metall: på det svagaste stället, bortsett från det ställe på bottenytan som testades i första fallprovningsmomentet,

(b) flexibla IBC-behållare: på den svagaste sidan,

(c) IBC-behållare av styv plast, integrerade IBC-behållare samt IBC-behållare av papp och trä: platt mot ena sidan, platt på ovandelen och mot ett hörn.

I varje fallprovningsmoment får antingen samma eller olika IBC-behållare användas.

6.5.6.9.4 *Fallhöjd*

För fasta ämnen och flytande ämnen om provningen genomförs med det fasta eller flytande ämne som ska transporteras, eller med ett annat ämne med väsentligen samma fysikaliska egenskaper:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

För flytande ämnen, om provningen genomförs med vatten:

(a) när ämnet som ska transporteras har en relativ densitet av högst 1,2:

Förpackningsgrupp II	*Förpackningsgrupp III*
1,2 m	0,8 m

(b) när ämnet som ska transporteras har en relativ densitet över 1,2 ska fallhöjden beräknas utgående från den relativa densiteten (d) av detta ämne, avrundad uppåt till en decimal enligt följande:

Förpackningsgrupp II	*Förpackningsgrupp III*
d × 1,0 m	d × 0,67 m

6.5.6.9.5 Kriterier för godkänd provning

(a) IBC-behållare av metall: inget läckage av innehållet,

UPPHÄVD

(b) Flexibla IBC-behållare: inget läckage av innehållet. Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning eller söm vid islaget räknas inte som underkännande av behållaren, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer efter att IBC-behållaren lyfts upp från golvet.

(c) IBC-behållare av styv plast, integrerade IBC-behållare samt IBC-behållare av papp och trä: inget läckage av innehållet. Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning vid islaget räknas inte som underkännande av behållaren, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer.

(d) Alla IBC-behållare: ingen skada som skulle göra IBC-behållaren osäker att transportera för bärgning eller bortskaffande och inget läckage av innehållet. Dessutom ska IBC-behållaren vara i stånd att lyftas med lämpliga medel, så att den befinner sig fritt över marken under fem minuter.

Anm Kriteriet i (d) gäller för konstruktionstyper av IBC-behållare som tillverkas från och med den 1 januari 2011.

6.5.6.10 Rivprovning

6.5.6.10.1 Tillämpningsområde

På alla slags flexibla IBC-behållare som typprovningsmoment.

6.5.6.10.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

IBC-behållaren ska fyllas till minst 95 % av sin volym och till sin högsta tillåtna bruttovikt, med innehållet jämnt fördelat.

6.5.6.10.3 Provningsmetod

När IBC-behållaren befinner sig på golvet ska bredsidan helt genomskäras med en kniv till en 100 mm lång skåra i 45º vinkel mot storsäckens huvudaxel, mitt emellan behållarens bottenyta och innehållets översta nivå. Behållaren ska sedan utsättas för en jämnt fördelad pålagd belastning motsvarande två gånger den högsta tillåtna bruttovikten. Belastningen ska verka under minst fem minuter. IBC-behållare konstruerade att lyftas uppifrån eller från sidan ska sedan den pålagda belastningen avlägsnats lyftas tills den blir fri från golvet och hållas i detta läge i fem minuter.

6.5.6.10.4 Kriterier för godkänd provning

Skåran får ej utbreda sig mer än 25 % av sin ursprungslängd.

6.5.6.11 Vältningsprovning

6.5.6.11.1 Tillämpningsområde

På alla slags flexibla IBC-behållare som typprovningsmoment.

6.5.6.11.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

IBC-behållaren ska fyllas till minst 95 % av sin volym och till sin högsta tillåtna bruttovikt, med innehållet jämnt fördelat.

UPPHÄVD

6.5.6.11.3 Provningsmetod

IBC-behållaren ska vältas så att valfri del av dess överdel faller på en styv, icke fjädrande, jämn, plan och horisontell yta.

6.5.6.11.4 Vältningshöjd

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.6.11.5 *Kriterier för godkänd provning*

Inget läckage av innehåll. Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning eller söm vid islaget räknas inte som underkännande av behållaren, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer.

6.5.6.12 Uppriktningsprovning

6.5.6.12.1 Tillämpningsområde

För alla flexibla IBC-behållare, konstruerade för att lyftas från toppen eller sidan, som typprovningsmoment.

6.5.6.12.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

IBC-behållaren ska fyllas till minst 95 % av sin volym och till sin maximalt tillåtna bruttovikt, med innehållet jämnt fördelat.

6.5.6.12.3 Provningsmetod

IBC-behållaren ska liggande på sidan lyftas i en lyftanordning, eller i två lyftanordningar om det finns fyra, med en hastighet av minst 0,1 m/s tills den hänger i upprätt läge, fritt över golvet.

6.5.6.12.4 Kriterier för godkänd provning

Ingen skada på IBC-behållaren eller dess lyftanordningar varigenom den blir oduglig för transport eller hantering.

6.5.6.13 Vibrationsprovning

6.5.6.13.1 Tillämpningsområde

Som typprovning för alla IBC-behållare som används för vätskor.

Anm Denna provning gäller alla typer av IBC-behållare som tillverkas efter den 31 december 2010 (se även 1.6.1.14).

6.5.6.13.2 Förberedelse av IBC-behållaren för provning

En IBC-behållare ska väljas ut slumpmässigt som provföremål, utrustas och förslutas som för en transport. IBC-behållaren ska fyllas med vatten till minst 98 % av sin maximala volym.

UPPHÄVD

6.5.6.13.3 Provningsmetod och varaktighet

6.5.6.13.3.1 IBC-behållaren ska placeras i mitten av provningsmaskinens plattform, som har en vertikal, sinusformad, dubbel amplitud (förskjutning topp-till-topp) på 25 mm ± 5 %. Om det behövs ska fästanordningar finnas på plattformen för att förhindra att provföremålet rör sig horisontellt bort från plattformen utan att inskränka den vertikala rörelsen.

6.5.6.13.3.2 Provningen ska genomföras under en timme vid en frekvens som medför att en del av IBC-behållarens botten tillfälligt lyfter från vibrationsplattformen tillräckligt kraftigt för att en distansplatta av metall ska tidvis kunna skjutas in fullständigt i minst en punkt mellan IBC-behållarens botten och vibrationsplattformen. Det kan bli nödvändigt att anpassa frekvensen efter ursprungsvärdet för att förhindra att resonanssvängningar uppstår i förpackningen. Inte desto mindre ska provningsfrekvensen alltjämt möjliggöra det i detta stycke beskrivna införandet av distansplattan av metall under IBC-behållaren. Den ständiga möjligheten att skjuta in distansplattan av metall är ett nödvändigt krav för att klara provningen. Den distansplatta av metall som används vid denna provning, ska ha en tjocklek på minst 1,6 mm, en bredd på minst 50 mm och ha tillräcklig längd för att den ska kunna skjutas in minst 100 mm mellan IBC-behållaren och vibrationsplattformen för provningens genomförande.

6.5.6.13.4 Kriterier för godkänd provning

Inget läckage eller bristningar får konstateras. Dessutom får ingen bristning eller kollaps av strukturella utrustningsdetaljer, såsom brott i svetsförband eller trasiga fästelement konstateras.

6.5.6.14 Provningsrapport

6.5.6.14.1 En provningsrapport med minst följande uppgifter ska upprättas och vara tillgänglig för den som använder IBC-behållaren:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),
3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningsrapporten,
5. tillverkare av IBC-behållaren,
6. beskrivning av behållartypen (t.ex. dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) inklusive tillverkningsmetoden (t.ex. formblåsning), eventuellt kompletterad med ritningar och fotografier,
7. maximal kapacitet,
8. karakteristiska egenskaper hos innehållet vid provningen, t.ex. viskositet och relativ densitet hos vätskor och partikelstorlek hos fasta ämnen,
9. beskrivning av provningen och dess resultat, och
10. provningsrapporten ska undertecknas med angivande av undertecknarens namn och befattning.

6.5.6.14.2 Provningsrapporten ska innehålla en redogörelse om, att den transportfärdiga behållaren har provats i enlighet med tillämpliga bestämmelser i detta kapitel, och att provningsrapporten kan bli ogiltig vid användning av andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen. Ett exemplar av provningsrapporten ska finnas tillgänglig för behörig myndighet.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.6

Bestämmelser för tillverkning och provning av storförpackningar

6.6.1 Allmänt

6.6.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel gäller inte:

- förpackningar för klass 2, med undantag av storförpackningar för föremål, inklusive aerosoler,
- förpackningar för klass 6.2, med undantag av storförpackningar för smittförande avfall med UN 3291,
- kollin med radioaktiva ämnen i klass 7.

6.6.1.2 Storförpackningar ska vara tillverkade, provade och renoverade enligt ett kvalitetssystem, som godtagits av behörig myndighet i syfte att säkerställa att varje tillverkad eller renoverad storförpackning uppfyller bestämmelserna i detta kapitel.

Anm Standarden ISO 16106:2006, Förpackningar – Förpackningar för farligt gods, bulkbehållare och stora förpackningar – Riktlinjer för tillämpning av ISO 9001, ger ytterligare vägledning om förfarandet.

6.6.1.3 De särskilda bestämmelserna för storförpackningar i 6.6.4 är baserade på storförpackningar som för närvarande är i bruk. För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling får storförpackningar vars specifikationer avviker från dem i 6.6.4 användas, under förutsättning att de är lika effektiva, godkända av behörig myndighet och klarar de i 6.6.5 beskrivna provningarna. Andra provningar än dem som beskrivs i RID/RID-S är tillåtna, under förutsättning att de är likvärdiga och godkända av behörig myndighet.

6.6.1.4 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar ska lämna information om vilka metoder som ska följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att kolli i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.6.2 Kod för att beteckna slag av storförpackning

6.6.2.1 Koden för storförpackningar består av:

(a) två siffror:

50 för styva storförpackningar, eller
51 för flexibla storförpackningar, och

(b) en versal som anger material, t.ex. stål eller trä, enligt förteckning i 6.1.2.6.

6.6.2.2 Storförpackningskoden kan kompletteras med bokstaven ”W”. Bokstaven W visar att storförpackningen, trots att den är av det slag som koden anger, är tillverkad enligt en specifikation som avviker från den som ges i 6.6.4 men anses likvärdig i enlighet med bestämmelserna i 6.6.1.3.

UPPHÄVD

6.6.3 Märkning

6.6.3.1 Grundläggande märkning

Varje storförpackning som är tillverkad och avsedd för användning enligt dessa bestämmelser ska vara försedd med en varaktig och läsbar märkning, som omfattar följande uppgifter:

(a) FN:s förpackningssymbol, 

Denna symbol får endast användas för att visa att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7. För storförpackningar av metall, på vilka märkningen sker genom stansning eller prägling, får i stället för symbolen bokstäverna ”UN” användas,

(b) koden ”50” för styva storförpackningar, eller ”51” för flexibla storförpackningar, följd av materialslag enligt 6.5.1.4.1 (b),

(c) en versal som anger den eller de förpackningsgrupper för vilka förpackningstypen provats och godkänts:

X för förpackningsgrupp I, II och III
Y för förpackningsgrupp II och III
Z för endast förpackningsgrupp III

(d) tillverkningsmånad och -år (de två sista siffrorna),

(e) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)],

(f) namn eller symbol för tillverkaren och eventuell annan av behörig myndighet fastställd märkning för aktuell storförpackning,

(g) belastning vid staplingsprovningen i kg. För storförpackningar som inte konstruerats för stapling ska siffran ”0” anges,

(h) högsta tillåtna bruttovikt i kg.

Denna grundläggande märkning ska placeras i ordningsföljd enligt ovan.

Varje del i märkningen enligt (a) - (h), ska vara tydligt åtskilt, t.ex. genom ett snedstreck eller ett mellanrum, för att underlätta identifiering.

6.6.3.2 Exempel på märkning

 50A/X/0501/N/PQRS 2500/1000	Storförpackning av stål, tillåten för stapling, belastning vid staplingsprovning 2500 kg, högsta bruttovikt 1000 kg.
 50H/Y/0402/D/ABCD 987 0/800	Storförpackning av plast, som inte får staplas, högsta bruttovikt 800 kg.

1) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

UTGÅTT



51H/Z/0601/S/1999
0/500

Flexibel storförpackning, som inte får staplas, högsta bruttovikt 500 kg.

6.6.4 Särskilda bestämmelser för storförpackningar

6.6.4.1 Särskilda bestämmelser för storförpackningar av metall

50 A stål
50 B aluminium
50 N metall (annan än stål eller aluminium)

6.6.4.1.1 Storförpackningen ska tillverkas av ändamålsenlig formbar metall, vars svetsbarhet är utan anmärkning. Svetsförband ska utföras fackmässigt och ge fullständig säkerhet. Materialets prestanda vid låga temperaturer ska beaktas där så är tillämpligt.

6.6.4.1.2 Försiktighet ska iakttas för att undvika skador genom galvanisk inverkan orsakad av kontakt mellan olikartade metaller.

6.6.4.2 Särskilda bestämmelser för flexibla storförpackningar

51H flexibel plast
51M papper

6.6.4.2.1 Storförpackningen ska tillverkas av ändamålsenliga material. Materialets styrka och utformningen av den flexibla storförpackningen ska vara anpassade till dess volym och avsedda användning.

6.6.4.2.2 Alla material, som används för tillverkning av flexibla storförpackningar av typ 51M, ska efter fullständig nedsänkning i vatten i minst 24 timmar bibehålla minst 85 % av den ursprungliga draghållfastheten hos materialet, uppmätt efter konditionering till jämvikt vid högst 67 % relativ luftfuktighet.

6.6.4.2.3 Fogning ska utföras med stygn, svetsning, limning eller annan likvärdig metod. Alla sydda fogar ska säkras.

6.6.4.2.4 Flexibla storförpackningar ska uppvisa tillräcklig beständighet mot åldring och nedbrytning, orsakad av ultraviolett strålning, klimatiska förhållanden eller innehållet, för att vara ändamålsenliga för sin avsedda användning.

6.6.4.2.5 För flexibla storförpackningar av plast, för vilka det krävs skydd mot ultraviolett strålning, ska detta ordnas genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser ska vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under storförpackningens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som använts vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.6.4.2.6 Tillsatser kan blandas i materialet i storförpackningen för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna.

6.6.4.2.7 På fyllda storförpackningar får förhållandet mellan höjd och bredd vara högst 2:1.

UPPHÄVD

6.6.4.3 Särskilda bestämmelser för storförpackningar av styv plast

50H styv plast

6.6.4.3.1 Storförpackningar ska tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial med känd sammansättning och deras styrka ska vara anpassad till deras volym och avsedda användning. Materialet ska på lämpligt sätt vara resistent mot åldring och nedbrytning, som kan orsakas av innehållet eller i förekommande fall av ultraviolett strålning. I förekommande fall ska hänsyn tas till prestanda vid låga temperaturer. Permeation av innehåll får inte medföra någon fara under normala transportförhållanden.

6.6.4.3.2 Om det krävs skydd mot ultraviolett strålning, ska detta tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser ska vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under storförpackningens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som nyttjats vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.6.4.3.3 Tillsatser får blandas i materialet i storförpackningar för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna.

6.6.4.4 Särskilda bestämmelser för storförpackningar av papp

50G styv papp

6.6.4.4.1 Storförpackning ska vara tillverkad av stadig solidpapp eller stadig dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) av god kvalitet och som är anpassad till storförpackningens volym och avsedda användning. Ytans vattenavvisande egenskaper ska vara sådana att viktökningen, mätt under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden, blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen ska ha tillräcklig böjhållfasthet. Den ska vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för kraftigt. Vågskikten hos wellpappen ska vara stadigt limmade till planskikten.

6.6.4.4.2 Väggarna, inklusive ovansida och botten, ska ha en punkteringshållfasthet på minst 15 J, uppmätt enligt ISO 3036:1975.

6.6.4.4.3 Fogar i ytterförpackningen hos storförpackningar ska ha tillräcklig överlappning och ska vara tejpade, limmade, häftade med metallklammer eller andra minst lika bra fästsystem. Om fogarna limmas eller tejpas ska ett vattenfast bindemedel användas. Metallklammer ska passera igenom alla delar som ska fästas och vara utformade eller skyddade så att innerbeklädnaden varken skavs eller punkteras av dem.

6.6.4.4.4 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av storförpackningen, såväl som en löstagbar pall ska vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda storförpackningen.

6.6.4.4.5 En löstagbar pall eller pallsockel ska vara konstruerad för att undvika deformation av storförpackningens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

UTGÅR

6.6.4.4.6 När en löstagbar pall används ska storförpackningen vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan ska dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada storförpackningen.

6.6.4.4.7 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid ska vara utanför innerbeklädnaden.

6.6.4.4.8 På storförpackningar avsedda för stapling ska den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

6.6.4.5 Särskilda bestämmelser för storförpackningar av trä

50C trä
50D plywood
50F träfibermaterial

6.6.4.5.1 Hållfastheten hos det använda materialet liksom tillverkningssättet ska vara anpassade till storförpackningens volym och användningsområde.

6.6.4.5.2 Består storförpackningen av trävirke ska detta vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister så att väsentlig reducering av hållfastheten hos enskilda delar av storförpackningen förhindras. Varje del av storförpackningen ska vara i ett stycke eller därmed likvärdigt. Delar anses likvärdiga med ett stycke när lämplig limförbandstyp, som exempelvis Lindermannfog (laxstjärt), spontade fogar, överlappsfogar eller stumfogar med minst två korrugerade metallfästelement i varje fog, eller annan lika effektiv metod används.

6.6.4.5.3 Om storförpackningen är av plywood ska denna bestå av minst tre skikt och vara tillverkad av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och fritt från brister som kan försämra storförpackningens hållfasthet. De enskilda skikten ska vara hoplimmade med vattenfast lim. Andra ändamålsenliga material kan användas tillsammans med plywood för tillverkning av storförpackningarna.

6.6.4.5.4 Består storförpackningen av träfibermaterial, som spånskivor, träfiberskivor eller andra ändamålsenliga typer, ska detta vara vattenbeständigt.

6.6.4.5.5 Väggskivor i storförpackningen ska vara stadigt spikade eller häftade till hörnposter eller gavlar eller hopfogade med andra ändamålsenliga medel.

6.6.4.5.6 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av storförpackningen, såväl som en löstagbar pall ska vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda storförpackningen.

6.6.4.5.7 En löstagbar pall eller pallsockel ska vara konstruerad för att undvika deformation av storförpackningens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

6.6.4.5.8 När en löstagbar pall används ska storförpackningen vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan ska dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada storförpackningen.

6.6.4.5.9 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid ska vara utanför innerbeklädnaden.

6.6.4.5.10 På storförpackningar avsedda för stapling ska den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

UPPHÄVD 1

6.6.5 Provningsbestämmelser för storförpackningar

6.6.5.1 Genomförande och upprepning av provningar

6.6.5.1.1 Varje storförpackningstyp ska genomgå den beskrivna provningen i 6.6.5.3 enligt metoder fastställda och godkända av den behöriga myndighet som medger tilldelning av märkning och varje förpackningstyp ska dessutom godkännas av denna behöriga myndighet.

6.6.5.1.2 Innan en storförpackning används ska förpackningstypen ha klarat de föreskrivna provningarna i detta kapitel. En storförpackningstyp bestäms av dess konstruktion, storlek, material, materialtjocklek, tillverkningssätt och monteringssätt men kan även innefatta olika ytbehandlingar. Hit räknas också storförpackningar som skiljer sig från typen endast genom sin lägre höjd.

6.6.5.1.3 Provningarna ska genomföras på exemplar ur produktionen, med intervall som fastställs av behörig myndighet. Sker sådan provning på storförpackningar av papp räknas konditionering i aktuell miljö som likvärdig med de bestämmelser som anges i 6.6.5.2.4.

6.6.5.1.4 Provningarna ska även upprepas efter ändring av konstruktion, material eller tillverkningssätt för storförpackningarna.

6.6.5.1.5 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av storförpackningar som endast marginellt skiljer sig från en redan provad typ, t.ex. med innerförpackningar av mindre storlek eller lägre nettovikt, eller storförpackningar där ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.6.5.1.6 (Tills vidare blank.)

Anm För bestämmelserna för att placera olika innerförpackningar i en ytterförpackning och tillåtna variationer hos sådana innerförpackningar, se 4.1.1.5.1.

6.6.5.1.7 Behörig myndighet har rätt att när som helst kräva att det visas genom provning enligt detta avsnitt, att storförpackningar ur serietillverkningen uppfyller bestämmelserna för typprovningen.

6.6.5.1.8 Under förutsättning att provningsresultatens giltighet inte påverkas och efter godkännande av behörig myndighet får flera provningsmoment genomföras med ett och samma provföremål.

6.6.5.2 Förberedelser för provning

6.6.5.2.1 Provning ska genomföras med storförpackningar i transportfärdigt skick, inklusive innerförpackningar eller föremål som ska transporteras. Innerförpackningar ska fyllas till minst 98 % av sin maximala volym för vätskor eller minst 95 % för fasta ämnen. För storförpackningar där innerförpackningarna är avsedda att innehålla såväl flytande som fasta ämnen krävs separata provningar för båda typer av innehåll. Ämnen i innerförpackningar eller föremål för vilka storförpackningarna är avsedda får ersättas med andra ämnen eller föremål så länge detta inte förvanskar provningsresultaten. Om andra innerförpackningar eller föremål används ska dessa ha likadana fysikaliska egenskaper (vikt etc.) som de innerförpackningar eller föremål som ska transporteras. Det är tillåtet att använda tillsatser som säckar med blyhagel för att uppnå den totalvikt

[UPPHÄVD]

som krävs hos kollit, under förutsättning att de placeras så att provningsresultaten inte påverkas.

6.6.5.2.2 När ett ersättningsämne används vid fallprovningen för vätskor, ska detta ha jämförbar relativ densitet och viskositet som det ämne som ska transporteras. Vatten får också användas vid fallprovning för vätskor enligt villkoren i 6.6.5.3.4.4.

6.6.5.2.3 Storförpackningar av plast och storförpackningar som innehåller innerförpackningar av plast, med undantag av säckar avsedda för fasta ämnen eller föremål, ska fallprovas när provföremålet och dess innehåll konditionerats till en temperatur av –18 ºC eller lägre. Denna konditionering kan utgå om materialen i fråga har tillräcklig seghet och draghållfasthet vid låg temperatur. Konditioneras provföremålen på detta sätt, behöver konditioneringen enligt 6.6.5.2.4 inte ske. Provvätskor ska hållas i flytande tillstånd, om så behövs genom tillsats av frostskyddsmedel.

6.6.5.2.4 Storförpackningar av papp ska konditioneras under minst 24 h i en atmosfär med kontrollerad temperatur och relativ luftfuktighet. Av följande tre alternativ ska därvid ett väljas.

Den rekommenderade atmosfären är (23 ± 2) ºC och (50 ± 2) % relativ luftfuktighet. De två andra alternativen är (20 ± 2) ºC och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet eller (27 ± 2) ºC och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet.

Anm Medelvärdena ska hamna inom dessa gränser. Kortvariga fluktuationer och mätningsbegränsningar kan orsaka att individuella mätningar varierar med upp till ±5 % relativ luftfuktighet utan att det har signifikant inverkan på provningsresultatens reproducerbarhet.

6.6.5.3 Provningsbestämmelser

6.6.5.3.1 *Bottenlyftprovning*

6.6.5.3.1.1 Tillämpningsområde

För alla typer av storförpackningar, som är försedda med anordningar för att lyftas från botten, som typprovningsmoment.

6.6.5.3.1.2 Förberedelse av storförpackningen för provning

Storförpackningen ska fyllas till 1,25 gånger sin maximalt tillåtna bruttovikt med lasten jämnt fördelad.

6.6.5.3.1.3 Provningsmetod

Storförpackningen ska höjas och sänkas två gånger med en gaffeltruck, vars gafflar är centrerade och med ett inbördes avstånd som är lika med tre fjärdedelar av anfartssidans bredd (såvida inte införingspunkterna är markerade). Gafflarna ska skjutas in till tre fjärdedelar av behållarens djup. Provningen ska upprepas från varje möjlig anfartssida.

6.6.5.3.1.4 Kriterier för godkänd provning

Ingen bestående deformation av storförpackningen, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

UPPHÄVD

6.6.5.3.2 *Topplyftprovning*

6.6.5.3.2.1 Tillämpningsområde

För alla typer av storförpackningar, som är konstruerade för lyft ovanifrån och är försedda med lyftanordningar, som typprovningsmoment.

6.6.5.3.2.2 Förberedelse av storförpackningen för provning

Storförpackningen ska fyllas till två gånger sin högsta tillåtna bruttovikt. En flexibel storförpackning ska fyllas till sex gånger sin högsta tillåtna bruttovikt, varvid lasten ska fördelas jämnt.

6.6.5.3.2.3 Provningsmetod

Storförpackningen ska lyftas på det sätt den konstruerats för, tills den hänger fritt över golvet, och sedan hållas fem minuter i denna position.

6.6.5.3.2.4 Kriterier för godkänd provning

(a) Storförpackningar av metall och storförpackningar av styv plast: Ingen bestående deformation av storförpackningen, inklusive eventuell pallsockel, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

(b) Flexibla storförpackningar: Ingen skada på storförpackningen eller dess lyftanordningar som gör storförpackningen oduglig för transport eller hantering, och inget läckage av innehåll.

6.6.5.3.3 *Staplingsprovning*

6.6.5.3.3.1 Tillämpningsområde

För alla slag av storförpackningar som är konstruerade för att staplas på varandra, som typprovningsmoment.

6.6.5.3.3.2 Förberedelse av storförpackningen för provning

Storförpackningen ska fyllas till sin högsta tillåtna bruttovikt.

6.6.5.3.3.3 Provningsmetod

Storförpackningen ska placeras med botten på ett horisontellt och hårt underlag och utsättas för en likformigt fördelad pålagd provningsbelastning (se 6.6.5.3.3.4) under minst fem minuter. Storförpackningar av trä, papp och plast ska utsättas för belastningen under minst 24 timmar.

6.6.5.3.3.4 Beräkning av pålagd provningsbelastning

Belastningen som placeras på storförpackningen ska vara 1,8 gånger den sammanlagda högsta tillåtna bruttovikten av det antal likadana storförpackningar som får staplas på storförpackningen under transport.

[UPPHÄVD]

6.6.5.3.3.5 Kriterier för godkänd provning

(a) Alla slags storförpackningar utom flexibla storförpackningar: Ingen bestående deformation av storförpackningen, inklusive eventuell pallsockel, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

(b) Flexibla storförpackningar: Ingen skada på förpackningen som försämrar transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

6.6.5.3.4 *Fallprovning*

6.6.5.3.4.1 Tillämpningsområde

För alla slag av storförpackningar som typprovningsmoment.

6.6.5.3.4.2 Förberedelse av storförpackningen för provning

Storförpackningen ska fyllas enligt 6.6.5.2.1.

6.6.5.3.4.3 Provningsmetod

Storförpackningen ska släppas mot en icke fjädrande, horisontell, plan, massiv och styv yta enligt bestämmelserna i 6.1.5.3.4 på ett sådant sätt att storförpackningen slår emot på det ställe på botten som bedöms svagast.

6.6.5.3.4.4 Fallhöjd

Anm Storförpackningar för ämnen och föremål i klass 1 ska provas på nivån för förpackningsgrupp II.

6.6.5.3.4.4.1 För innerförpackningar innehållande fasta eller flytande ämnen eller föremål, om provningen genomförs med det fasta eller flytande ämnet eller föremålet som ska transporteras, eller med ett annat ämne eller föremål med väsentligen samma egenskaper:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.6.5.3.4.4.2 För innerförpackningar innehållande flytande ämnen, om provningen genomförs med vatten:

(a) när ämnet som ska transporteras har en relativ densitet av högst 1,2:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

(b) när ämnet som ska transporteras har en relativ densitet över 1,2 ska fallhöjden beräknas utgående från den relativa densiteten (d) av detta ämne, avrundad uppåt till en decimal, enligt följande:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
d × 1,5 m	d × 1,0 m	d × 0,67 m

[UPPHÄVD]

6.6.5.3.4.5 Kriterier för godkänd provning

6.6.5.3.4.5.1 Storförpackningen får inte uppvisa någon skada, som kan inverka på transportsäkerheten. Inget innehåll får läcka ur innerförpackningar eller föremål.

6.6.5.3.4.5.2 För storförpackningar för klass 1 tillåts inga bristningar, som kan möjliggöra spill av löst explosivämne eller av föremål med explosivämne från storförpackningen.

6.6.5.3.4.5.3 Om en storförpackning genomgått en fallprovning, har den klarat provningen om innehållet hålls kvar fullständigt, även om förslutningen inte längre är dammtät.

6.6.5.4 Typgodkännande och provningsrapport

6.6.5.4.1 För varje typ av storförpackning ska ett typgodkännandecertifikat med märkning (enligt 6.6.3) utfärdas, som intygar att förpackningstypen och dess utrustning uppfyller provningsbestämmelserna.

6.6.5.4.2 En provningsrapport med minst följande uppgifter ska upprättas och göras tillgänglig för den som använder förpackningen:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),
3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningsrapporten,
5. tillverkaren av storförpackningen,
6. beskrivning av storförpackningstypen (t.ex. dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) och/eller fotografier,
7. maximal volym/högsta tillåtna bruttovikt,
8. karakteristiska egenskaper hos innehållet vid provningen, t.ex. typ och beskrivning av använda innerförpackningar eller föremål,
9. beskrivning av provningen och dess resultat, och
10. provningsrapporten ska undertecknas med angivande av undertecknarens namn och befattning.

6.6.5.4.3 Provningsrapporten ska innehålla en redogörelse om, att den transportfärdiga storförpackningen har provats i enlighet med tillämpliga bestämmelser i detta kapitel, och att provningsrapporten kan bli ogiltig vid användning av andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen. Ett exemplar av provningsrapporten ska finnas tillgänglig för behörig myndighet.

UPPHÄVD

Kapitel 6.7

Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar och UN-MEG-containrar

Anm Beträffande cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterivagnar och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 6.8; beträffande tankar av fiberarmerad plast, se kapitel 6.9; beträffande slamsugartankar, se kapitel 6.10.

6.7.1 Tillämpning och allmänna bestämmelser

6.7.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel gäller UN-tankar avsedda för transport av farligt gods och MEG-containrar för transport av ej kylda gaser i klass 2 med alla transportslag. Utöver bestämmelserna i detta kapitel, och såvida inget annat föreskrivs, ska tillämpliga krav i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC), 1972, i gällande version, uppfyllas av alla UN-tankar och MEG-containrar som motsvarar definitionen av ”container” i konventionen. Ytterligare bestämmelser kan gälla för offshoretankar och MEG-containrar som hanteras i öppen sjö.

6.7.1.2 För att ta hänsyn till vetenskapliga och tekniska framsteg får de tekniska bestämmelserna i detta kapitel ersättas med alternativa arrangemang (”alternative arrangements”, AA). Dessa alternativa arrangemang ska erbjuda en säkerhetsnivå som inte är lägre än den som ges av bestämmelserna i detta kapitel, med avseende på kompatibilitet med transporterade ämnen och förmåga hos UN-tanken och MEG-containern att motstå stöt, belastning och brand. För internationell transport ska UN-tankar och MEG-containrar som är byggda med alternativa arrangemang vara godkända av tillämpliga behöriga myndigheter.

6.7.1.3 Om ett ämne inte har tillordnats en UN-tankinstruktion (T1 - T23, T50 eller T75) i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, får ett interimsgodkännande för transport utfärdas av behörig myndighet i ursprungslandet. Godkännandet ska innefattas i transporthandlingarna för sändningen och innehålla minst den information, som normalt anges i instruktionerna för UN-tankar och de villkor under vilka ämnet ska transporteras.

6.7.2 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9

6.7.2.1 Definitioner

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

Beräkningstemperaturområde: ska för tankskalet vara mellan –40 °C och +50 °C för ämnen som transporteras under omgivningsbetingelser. För de andra ämnen som hanteras under förhöjd temperatur ska beräkningstemperaturen vara minst lika med högsta temperaturen hos ämnet under fyllning, tömning eller transport. Strängare

UPPHÄVD

beräkningstemperaturer ska övervägas för UN-tankar som utsätts för strängare klimatbetingelser.

Beräkningstryck: Trycket som används i beräkningar enligt en erkänd tryckkärlskod. Beräkningstrycket får inte vara lägre än det högsta av följande tryck:

(a) högsta effektiva tryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) summan av:

(i) ämnets absoluta ångtryck (i bar) vid 65 °C, minus 1 bar,

(ii) partialtrycket (i bar) av luft och andra gaser i expansionsutrymmet, bestämt med en högsta temperatur i utrymmet på 65 °C och en utvidgning av vätskan på grund av en ökning av medelbulktemperaturen på $t_r - t_f$ (t_f = fyllningstemperatur, vanligtvis 15 °C, t_r = 50 °C, högsta medelbulktemperatur), och

(iii) ett vätskepelartryck som bestäms baserat på de statiska krafter som anges i 6.7.2.2.12, dock minst 0,35 bar, eller

(c) två tredjedelar av minimiprovtrycket som anges i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning, säkerhet, uppvärmning, kylning och isolering.

Finkornstål: stål som har en ferritisk kornstorlek av högst 6 vid bestämning enligt ASTM E 112-96 eller enligt definition i EN 10028-3, del 3.

Högsta tillåtna arbetstryck: ett tryck minst lika med det högsta av följande tryck, uppmätt överst i tanken i driftläge:

(a) högsta effektiva tryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) högsta effektiva tryck som tanken är konstruerad för och som inte får vara lägre än summan av:

(i) ämnets absoluta ångtryck (i bar) vid 65 °C, minus 1 bar, och

(ii) partialtrycket (i bar) av luft och andra gaser i expansionsutrymmet, bestämt med en högsta temperatur i utrymmet på 65 °C och en utvidgning av vätskan på grund av en ökning av medelbulktemperaturen på $t_r - t_f$ (t_f = fyllningstemperatur, vanligtvis 15 °C, t_r = 50 °C, högsta medelbulktemperatur).

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos UN-tanken och den tyngsta last som tillåts för transport.

Konstruktionsstål: stål med garanterad minsta brottgräns på mellan 360 N/mm^2 och 440 N/mm^2 och garanterad minsta brottförlängning enligt 6.7.2.3.3.3.

Offshoretank: En transporterbar tank, som är särskilt konstruerad för upprepad användning för transport till, från och mellan offshoreanläggningar. En offshoretank konstrueras och tillverkas enligt de riktlinjer för godkännande av offshorecontainrar

UPPHÄVD

för hantering i öppen sjö, som fastställts av internationella sjöfartsorganisationen (IMO) i dokument MSC/Circ.860.

Provtryck: Högsta övertrycket överst i tankskalet under vätsketryckprovningen, minst lika med 1,5 gånger beräkningstrycket. Minimiprovtrycket för UN-tankar avsedda för vissa ämnen anges i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6.

Referensstål: stål med brottgräns på 370 N/mm^2 och brottförlängning på 27 %.

Smältsäkring: ej återstängande tryckavlastningsanordning som aktiveras termiskt.

Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilitet utanför tankskalet.

Tankskal: den del av UN-tanken som innehåller ämnet som ska transporteras (själva tanken) inklusive öppningar och deras förslutningar, men utan driftutrustning och utvändiga strukturdelar.

Täthetsprovning: en provning där gas används för att utsätta tankskalet och dess driftutrustning för ett effektivt övertryck på minst 25 % av högsta tillåtna arbetstrycket.

UN-tank: en tank för flera transportslag, vilken används för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till 9. UN-tanken innefattar ett tankskal, försett med driftutrustning och strukturdelar som behövs för transport av farligt gods. UN-tanken ska kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar tas bort. Den ska ha stabiliserande element utanför tankskalet och kunna lyftas fullastad. I första hand ska den konstrueras för att lyftas ombord på ett fordon, en järnvägsvagn, ett oceangående fartyg eller ett fartyg som går i inre vattenväg och vara utrustad med medar, beslag eller tillbehör för att möjliggöra mekanisk hantering. Tankfordon, cisternvagnar, ickemetalliska tankar och IBC-behållare räknas inte som UN-tankar.

6.7.2.2 Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning

6.7.2.2.1 Tankskal ska konstrueras och tillverkas i överensstämmelse med bestämmelserna i en tryckkärlskod som godkänts av behörig myndighet. Tankskal ska tillverkas av metalliska material som är lätt formbara. Materialen ska i princip överensstämma med nationella eller internationella materialstandarder. För svetsade tankskal får endast ett material användas, vars svetsbarhet har fullständigt klarlagts. Svetsar ska vara fackmässigt utförda och ge fullständig säkerhet. När tillverkningsprocessen eller materialen så kräver, ska tankskal genomgå en värmebehandling för att garantera tillräcklig seghet i svetsfogen och i den värmepåverkade zonen. Vid val av material ska beräkningstemperaturområdet beaktas med hänsyn till risken för sprödbrott och spänningskorrosion samt slagsegheten. När finkornstål använts får det garanterade värdet på sträckgränsen vara högst 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på övre brottgränsen får vara högst 725 N/mm^2 enligt materialspecifikation. Aluminium får användas som konstruktionsmaterial endast när det anges i en särbestämmelse för UN-tankar, som tillordnats ett visst ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, eller med godkännande av behörig myndighet. När aluminium är tillåtet, ska det vara isolerat för att förhindra påtaglig försämring av dess fysikaliska egenskaper när det utsätts för en värmebelastning på 110 kW/m^2 under en period på minst 30 minuter. Isoleringen ska förbli effektiv vid alla temperaturer under 649 °C och ska inneslutas av ett material med en smältpunkt på minst 700 °C. Materialen i UN-tankar ska vara lämpliga för de yttre miljöbetingelser som kan uppkomma under transport.

UPPHÄVD I

6.7.2.2.2 Tankskal, armatur och rörsystem hos UN-tankar ska tillverkas av material som är:

(a) i hög grad motståndskraftiga mot de ämnen som avses transporteras, eller

(b) ordentligt passiviserade eller neutraliserade genom kemiska reaktioner, eller

(c) beklätt med korrosionståligt material, som är klistrat direkt på tankskalet eller fäst på likvärdigt sätt.

6.7.2.2.3 Packningar ska vara av material som inte påverkas av ämnena som avses transporteras.

6.7.2.2.4 Om tankskalen har innerbeklädnad, får denna inte påverkas nämnvärt av ämnena som avses transporteras, och den ska vara homogen, inte porös, fri från perforeringar, tillräckligt elastisk och anpassad till tankens värmeutvidgningsegenskaper. Beklädnaden i tankskal, armatur och rörsystem ska vara i ett stycke och gå runt ytan på flänsar. När utvändig armatur är svetsad på tanken, ska beklädnaden gå i ett stycke genom den och runt ytan på utvändiga flänsar.

6.7.2.2.5 Fogar och sömmar i innerbeklädnaden ska åstadkommas genom att smälta ihop materialet eller med andra lika effektiva metoder.

6.7.2.2.6 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, ska undvikas.

6.7.2.2.7 Materialen i UN-tanken, inklusive alla anordningar, packningar, beklädnader och tillbehör, får inte menligt påverka ämnena som avses transporteras i UN-tanken.

6.7.2.2.8 UN-tankar ska vara konstruerade och tillverkade med underrede som utgör ett säkert underlag vid transport och med lämpliga lyft- och surrningsbeslag.

6.7.2.2.9 UN-tankar ska vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportbetingelser. Av konstruktionen ska framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under UN-tankens förväntade livslängd.

6.7.2.2.10 Ett tankskal, som ska utrustas med vakuumventil, ska vara konstruerat så att det utan bestående deformation motstår ett utvändigt övertryck på minst 0,21 bar över det invändiga trycket. Vakuumventilen ska ställas in så att den öppnar vid ett undertryck på högst -0,21 bar, såvida inte tankskalet är konstruerat för ett högre utvändigt övertryck, varvid vakuumventilens öppningstryck inte får vara högre än det undertryck tanken är konstruerad för. Tankskal, som endast används för transport av fasta (pulverformiga eller granulerade) ämnen i förpackningsgrupp II eller III, som inte övergår i vätskeform under transporten, får med tillstånd av behörig myndighet konstrueras för ett lägre utvändigt övertryck. I detta fall ska vakuumventilen ställas in så att den öppnar vid detta lägre tryck. Ett tankskal, som inte ska utrustas med vakuumventil, ska vara konstruerat så att det utan bestående deformation motstår ett utvändigt övertryck på minst 0,4 bar över det invändiga trycket.

6.7.2.2.11 Vakuumventiler, som används på UN-tankar, avsedda för transport av ämnen som motsvarar flampunktskriterierna i klass 3, inklusive upphettade ämnen som transporteras vid eller över sin flampunkt, ska förhindra omedelbar inträngning av lågor i tankskalet eller så ska UN-tanken ha ett tankskal som kan motstå en invändig explosion, orsakad av att lågor tränger in i tankskalet, utan att tanken blir otät.

UPPHÄVD

6.7.2.2.12 UN-tankar och deras fastsättningsanordningar ska med högsta tillåtna last kunna uppta följande separat verkande statiska krafter:

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)].

6.7.2.2.13 Under var och en av krafterna i 6.7.2.2.12 ska säkerhetsfaktorn vara följande:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns eller

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

6.7.2.2.14 Värdena på sträckgräns eller förlängningsgräns ska vara enligt nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de angivna minimivärdena för sträckgräns eller förlängningsgräns enligt materialstandard ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga ska det använda värdet på sträckgräns eller förlängningsgräns vara godkänt av behörig myndighet.

6.7.2.2.15 UN-tankar ska kunna jordas elektriskt, om de är avsedda för transport av ämnen som motsvarar flampunktskriterierna i klass 3, inklusive upphettade ämnen som transporteras vid eller över sin flampunkt. Åtgärder ska vidtas för att förhindra farlig elektrostatisk urladdning.

6.7.2.2.16 När det krävs för vissa ämnen i en UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller i en särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3, ska UN-tankar vara försedda med extra skydd, som kan bestå av större godstjocklek hos tankskalet eller högre provtryck, där den större godstjockleken eller det högre provtrycket ska bestämmas mot bakgrund av den inneboende fara som följer med transport av de aktuella ämnena.

6.7.2.3 Konstruktionskriterier

6.7.2.3.1 Tankskal ska ha en konstruktion som kan spänningsanalyseras matematiskt eller experimentellt med töjningsgivare eller med andra metoder som godkänts av behörig myndighet.

UPPHÄVDT

1) För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s^2.

6.7.2.3.2 Tankskal ska konstrueras och tillverkas så att de motstår ett provtryck vid vätsketryckprovningen på minst 1,5 gånger beräkningstrycket. För vissa ämnen finns särskilda bestämmelser i tillämplig tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller i en särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3. Observera bestämmelserna i 6.7.2.4.1 - 6.7.2.4.10 om minsta godstjocklek hos tankskalen.

6.7.2.3.3 För metaller med tydlig sträckgräns, eller garanterad förlängningsgräns (0,2 % i allmänhet eller 1 % för austenitiska stål) får den primära membranspänningen σ (sigma) i tankskalet vid provtrycket inte överstiga det lägsta av värdena 0,75 R_e eller 0,50 R_m, där:

R_e = sträckgräns i N/mm^2 eller 0,2 % förlängningsgräns, eller för austenitiska stål 1 % förlängningsgräns,

R_m = minsta brottgräns i N/mm^2.

6.7.2.3.3.1 Värdena på R_e och R_m som ska användas, ska vara minimivärden angivna i nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de i materialstandarderna angivna minimivärdena för R_e eller R_m ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga ska det använda värdet på R_e eller R_m vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.3.3.2 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankskal. Värdena på R_e och R_m som ska användas för att bestämma detta förhållande ska vara de värden som anges i materialintyget.

6.7.2.3.3.3 Stål som används för tillverkning av tankskal ska ha en brottförlängning i procent på minst 10 000/R_m, dock med ett absolut minimum på 16 % för finkornstål och 20 % för andra stål. Aluminium och aluminiumlegeringar som används för tillverkning av tankar ska ha en brottförlängning i procent på minst 10 000/6R_m, dock med ett absolut minimum på 12 %.

6.7.2.3.3.4 För bestämning av faktiska materialvärden ska observeras att för plåt ska dragprovstavens axel vara i rät vinkel (transversell) mot valsningsriktningen. Brottförlängningen ska mätas på provstavar med rektangulärt tvärsnitt enligt ISO 6892:1998 med 50 mm mätlängd.

6.7.2.4 Minsta godstjocklek

6.7.2.4.1 Minsta godstjocklek ska vara den största tjockleken som erhålls av:

(a) minimitjockleken bestämd enligt bestämmelserna i 6.7.2.4.2 - 6.7.2.4.10,

(b) minimitjockleken bestämd enligt den godkända tryckkärlskoden och med hänsyn till bestämmelserna i 6.7.2.3, och

(c) minimitjockleken, enligt en UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller en särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3.

6.7.2.4.2 Mantel, gavlar och manluckor på tankar med diameter högst 1,80 m ska vara minst 5 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för den metall som ska användas. Tankskal med diameter över 1,80 m ska vara minst 6 mm tjocka med undantag av att

UPPHÄVD

för pulverformiga eller granulära fasta ämnen i förpackningsgrupp II eller III får kravet på minimitjocklek minskas till minst 5 mm tjocklek i referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som ska användas.

6.7.2.4.3 När det finns extra skydd mot skada på tankskalet, får UN-tankar med provtryck under 2,65 bar ha minimigodstjockleken reducerad i proportion till skyddet i fråga, med godkännande av behörig myndighet. Dock ska tankar med diameter under 1,80 m vara minst 3 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för den metall som ska användas. Tankar med diameter över 1,80 m ska vara minst 4 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för den metall som ska användas.

6.7.2.4.4 Godstjockleken på mantel, gavlar och manluckor hos tankskal ska vara minst 3 mm, oavsett konstruktionsmaterial.

6.7.2.4.5 Det extra skydd som anges i 6.7.2.4.3 får utformas som ett komplett utvändigt strukturellt skydd, såsom en ändamålsenlig ”sandwich”-konstruktion med den yttre manteln fastsatt vid tankskalet, en dubbelväggskonstruktion eller inneslutning av tankskalet i ett fullständigt ramverk med längs- och tvärgående balkar.

6.7.2.4.6 Likvärdig tjocklek hos en metall, annan än tjockleken som krävs för referensstålet i 6.7.2.4.2 ska bestämmas med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek (i mm) för den metall som ska användas,

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, enligt tillämplig tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för den metall som ska användas (se 6.7.2.3.3),

A_1 = minsta brottförlängning (i procent) för den metall som ska användas, enligt nationell och internationell standard.

6.7.2.4.7 När en minsta godstjocklek på 8 mm eller 10 mm anges i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6 ska observeras att dessa tjocklekar är baserade på egenskaperna hos referensstålet och en tankdiameter på 1,80 m. När en annan metall än konstruktionsstål (se 6.7.2.1) används eller om tankens diameter är över 1,80 m ska godstjockleken bestämmas med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4e_0d_1}{1{,}8\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig ekvivalent godstjocklek (i mm) för den metall som ska användas,

UPPHÄVD

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, enligt tillämplig tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3,

d_1 = tankskalets diameter (i m), dock minst 1,80 m,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för den metall som ska användas (se 6.7.2.3.3),

A_1 = minsta brottförlängning (i procent) för den metall som ska användas, enligt nationell och internationell standard.

6.7.2.4.8 Godstjockleken får aldrig vara mindre än vad som anges i 6.7.2.4.2, 6.7.2.4.3 och 6.7.2.4.4. Alla delar av tankskalet ska ha en minimitjocklek enligt 6.7.2.4.2 - 6.7.2.4.4. Denna tjocklek gäller exklusive eventuella korrosionstillägg.

6.7.2.4.9 När konstruktionsstål används (se 6.7.2.1) krävs ingen beräkning med formeln i 6.7.2.4.6.

6.7.2.4.10 Det får inte finnas någon plötslig förändring av plåttjocklek där gavlarna är fästa vid tankskalets mantel.

6.7.2.5 Driftutrustning

6.7.2.5.1 Driftutrustning ska vara placerad så att den skyddas mot risken att slitas av eller skadas under hantering och transport. När förbandet mellan tankskal och ram medger relativ rörelse mellan delarna, ska utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Den utvändiga tömningsarmaturen (röranslutningar, avstängningsanordningar), den invändiga avstängningsventilen och dess säte ska skyddas mot risken att slitas av av yttre krafter (till exempel med användning av skjuvsektioner). Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor ska kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.2.5.2 Alla öppningar i tankskalet, avsedda för fyllning eller tömning av UN-tanken ska vara försedda med en manuellt manövrerad avstängningsventil, placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt. Andra öppningar, med undantag av öppningar som leder till avluftnings- eller tryckavlastningsanordningar, ska vara utrustade med antingen en avstängningsventil eller annat lämpligt förslutningssätt, placerat så nära tankskalet som är praktiskt möjligt.

6.7.2.5.3 Alla UN-tankar ska vara försedda med ett manhål eller annan inspektionsöppning med lämplig storlek för att medge invändig kontroll och tillräcklig åtkomst för underhåll och reparation av tankens inre. Fackindelade UN-tankar ska ha ett manhål eller annan inspektionsöppning för varje fack.

6.7.2.5.4 Så långt det är praktiskt möjligt ska utvändig armatur finnas samlad i grupper. För isolerade UN-tankar ska anslutningar upptill omges av en uppsamlingsreservoar med lämplig dränering.

6.7.2.5.5 Varje anslutning till en UN-tank ska vara tydligt märkt för att ange dess funktion.

6.7.2.5.6 Varje avstängningsventil eller annat förslutningssätt ska konstrueras och tillverkas för ett nominellt tryck minst lika med högsta tillåtna arbetstryck i tankskalet med hänsyn till förväntade temperaturer under transport. Alla avstängningsventiler med skruvad

UTFÄRDAT

spindel ska stängas med en medurs rattrörelse. För andra avstängningsventiler ska läge (öppen och stängd) och stängningsriktning vara tydligt markerade. Alla avstängningsventiler ska konstrueras för att förhindra oavsiktlig öppning.

6.7.2.5.7 Inga rörliga delar, såsom lock, förslutningsanordningar etc. får tillverkas av oskyddat rostbenäget stål, om de kan komma i kontakt genom friktion eller slag med UN-tankar av aluminium, avsedda för transport av ämnen som motsvarar flampunktskriterierna i klass 3, inklusive ämnen vid förhöjd temperatur som transporteras vid eller över sin flampunkt.

6.7.2.5.8 Rörsystem ska konstrueras, tillverkas och installeras så att risk för skada genom värmeutvidgning och -sammandragning eller mekanisk stöt och vibration undviks. Alla rör ska vara av lämpligt metalliskt material. Svetsade rörskarvar ska användas då det är möjligt.

6.7.2.5.9 Skarvar i kopparrör ska hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen ska vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

6.7.2.5.10 Sprängtrycket hos alla rör och röranslutningar ska vara minst lika med det högsta av antingen fyra gånger högsta tillåtna arbetstryck hos tanken eller fyra gånger det tryck som de kan utsättas för i drift genom inverkan av en pump eller annan utrustning (utom säkerhetsventiler).

6.7.2.5.11 Sega metaller ska användas vid tillverkning av förslutningsanordningar, ventiler och tillbehör.

6.7.2.6 Bottenöppningar

6.7.2.6.1 Vissa ämnen får inte transporteras i UN-tankar med bottenöppningar. När tillämplig UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, visar att bottenöppningar är förbjudna, får det inte finnas några öppningar under vätskenivån i tanken, när den är fylld till sin högsta tillåtna fyllnadsgrad. När en existerande öppning förseglas, ska detta åstadkommas genom invändig och utvändig svetsning av en platta mot tankskalet.

6.7.2.6.2 Bottentömningsutlopp för UN-tankar som transportera vissa fasta, kristalliserbara eller högviskösa ämnen ska vara utrustade med minst två av varandra oberoende avstängningsanordningar, monterade i serie. Konstruktionen av utrustningen ska tillfredsställa behörig myndighet eller av denna utsett organ och ska innefatta:

(a) en utvändig avstängningsventil placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt, och som har et sådant utförande att oavsiktlig öppning genom stöt eller oavsiktlig handling förhindras, och

(b) en vätsketät förslutning i änden på tömningsröret, vilken kan vara en bultad blindfläns eller ett skruvlock.

6.7.2.6.3 Alla öppningar för bottentömning, med undantag av vad som föreskrivs i 6.7.2.6.2, ska vara utrustade med tre av varandra oberoende avstängningsanordningar, monterade i serie. Konstruktionen av utrustningen ska tillfredsställa behörig myndighet eller av denna utsett organ och ska innefatta:

(a) en självstängande invändig avstängningsventil, dvs. en avstängningsventil innanför tankskalet eller inne i en svetsad fläns eller dess motfläns, sådan att:

UPPHÄVD 1

(i) reglagen för manövrering av ventilen är konstruerade så att all oavsiktlig öppning genom stöt eller annan ovarsam åtgärd förhindras,

(ii) ventilen kan manövreras uppifrån eller nerifrån,

(iii) om möjligt ventilens inställning (öppen eller stängd) ska kunna avgöras från marken,

(iv) med undantag av UN-tankar med volym på högst 1000 liter, det går att stänga ventilen från en åtkomlig plats på UN-tanken, som är avsides belägen från själva ventilen, och

(v) ventilen ska vara fortsatt funktionsduglig i händelse av skada på dess utvändiga manöverorgan,

(b) en utvändig avstängningsventil placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt, och

(c) en vätsketät förslutning i änden på tömningsröret, vilken kan vara en bultad blindfläns eller ett skruvlock.

6.7.2.6.4 För tank med beklädnad får den invändiga avstängningsventilen som krävs i 6.7.2.6.3 (a) ersättas av en extra utvändig avstängningsventil. Tillverkaren ska uppfylla kraven från behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.7 Säkerhetsanordningar

6.7.2.7.1 Alla UN-tankar ska vara utrustade med minst en tryckavlastningsanordning. Alla sådana ska vara konstruerade, tillverkade och märkta på sätt som tillfredsställer behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.8 Tryckavlastningsanordningar

6.7.2.8.1 Alla UN-tankar med en volym på minst 1 900 liter och alla oberoende fack i en UN-tank med sådan volym ska vara försedda med en eller flera tryckavlastningsanordningar av fjäderbelastad typ och får dessutom ha ett sprängbleck eller smältsäkring parallellt med de fjäderbelastade anordningarna, utom när detta är förbjudet genom hänvisning till 6.7.2.8.3 i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6. Tryckavlastningsanordningarna ska ha tillräcklig kapacitet för att förhindra att tankskalet brister på grund av övertryck eller vakuum, som uppkommer av fyllning, tömning eller uppvärmning av innehållet.

6.7.2.8.2 Tryckavlastningsanordningar ska konstrueras så att inträngning av främmande ämnen, vätskeläckage och utveckling av farligt övertryck förhindras.

6.7.2.8.3 När det krävs för vissa ämnen i en UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, ska UN-tankar ha en tryckavlastningsanordning som är godkänd av behörig myndighet. Såvida inte UN-tanken uteslutande är avsedd för transport av ett enda ämne och är utrustad med godkänd tryckavlastningsanordning av ett material som är kompatibelt med detta ämne, ska tryckavlastningsanordningen bestå av ett sprängbleck, följt av en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning. Om ett sprängbleck monteras i serie med den erforderliga tryckavlastningsanordningen, ska utrymmet mellan sprängblecket och tryckavlastningsanordningen förses med en tryckmätare eller annat lämpligt kontrollinstrument för detektering av brott, porer eller

UPPHÄVD 1

läckage i sprängblecket, som skulle kunna orsaka felfunktion hos tryckavlastningssystemet. Sprängblecket ska brista vid ett nominellt tryck som är 10 % över öppningstrycket hos anordningen.

6.7.2.8.4 Alla UN-tankar med volym under 1 900 liter ska vara försedda med en tryckavlastningsanordning, som får vara ett sprängbleck om detta uppfyller bestämmelserna i 6.7.2.11.1. Om ingen fjäderbelastad tryckavlastningsventil används, ska sprängblecket inställas på att brista vid ett nominellt tryck lika med provtrycket. Därutöver får även smältsäkringar som uppfyller 6.7.2.10.1 användas.

6.7.2.8.5 Om tanken är utrustad för trycktömning ska inloppsledningen vara försedd med lämplig tryckavlastningsanordning, som öppnas vid ett tryck högst lika med tankskalets högsta tillåtna arbetstryck, och en avstängningsventil placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt.

6.7.2.9 Inställning av tryckavlastningsanordningar

6.7.2.9.1 Det ska observeras att tryckavlastningsanordningar endast får träda i funktion under onormala temperaturstegringsbetingelser, för att tanken inte ska utsättas för onödiga tryckvariationer under normala transportförhållanden (se 6.7.2.12.2).

6.7.2.9.2 Tryckavlastningsanordningen som krävs ska inställas på att öppna vid ett nominellt tryck på fem sjättedelar av provtrycket för tankskal som har ett provtryck på högst 4,5 bar och 110 % av två tredjedelar av provtrycket för tankskal med ett provtryck över 4,5 bar. Efter utsläpp ska anordningen stänga vid ett tryck högst 10 % under öppningstrycket. Anordningen ska förbli stängd vid alla lägre tryck. Denna bestämmelse utesluter inte användning av vakuumventiler eller en kombination av tryckavlastnings- och vakuumventiler.

6.7.2.10 Smältsäkringar

6.7.2.10.1 Smältsäkringar ska träda i funktion vid en temperatur mellan 100 °C och 149 °C under förutsättning att trycket i tankskalet vid smälttemperaturen inte överstiger provtrycket. De ska placeras överst i tankskalet med sina inlopp i ångfasutrymmet och när de används i transportsäkerhetssyften får de inte avskärmas från utvändig värme. Smältsäkringar får inte användas på UN-tankar med ett provtryck över 2,65 bar, såvida det inte anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, särbestämmelse TP36. Smältsäkringar som används på UN-tankar avsedda för transport av upphettade ämnen ska konstrueras för att träda i funktion vid en temperatur som är högre än den högsta temperatur som uppträder under transport och ska tillfredsställa kraven från behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.11 Sprängbleck

6.7.2.11.1 Om inget annat föreskrivs i 6.7.2.8.3 ska sprängbleck ställas in för att brista vid ett nominellt tryck lika med provtrycket genom hela beräkningstemperaturområdet. Särskild uppmärksamhet ska ges bestämmelserna i 6.7.2.5.1 och 6.7.2.8.3 om sprängbleck används.

6.7.2.11.2 Sprängbleck ska vara anpassade till de undertryck som kan uppstå i UN-tanken.

UTGÅR

6.7.2.12 Kapacitet hos tryckavlastningsanordningar

6.7.2.12.1 De fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar som krävs i 6.7.2.8.1 ska ha en minsta avblåsningsarea likvärdig med ett munstycke på 31,75 mm diameter. Eventuella vakuumventiler ska ha en avblåsningsarea på minst 284 mm^2.

6.7.2.12.2 Den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos tryckavlastningssystemet (med hänsyn tagen till det minskade flödet om UN-tanken är utrustad med sprängbleck följt av fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar eller om de fjäderbelastade tryckavlastningsanordningarna är utrustade med en anordning som hindrar inträngning av lågor), under förhållanden med UN-tanken fullständigt omvärvd av lågor, ska vara tillräcklig för att begränsa trycket i tanken till 20 % över öppningstrycket hos tryckbegränsningsanordningen. Tryckavlastningsanordningar för nödläge får användas för att uppnå den totala föreskrivna avblåsningskapaciteten. Dessa anordningar kan vara smältsäkringar, fjäderbelastade anordningar eller sprängbleck eller en kombination av fjäderbelastad anordning och sprängbleck. Den totala erforderliga kapaciteten hos avlastningsanordningarna kan bestämmas genom användning av formeln i 6.7.2.12.2.1 eller tabellen i 6.7.2.12.2.3.

6.7.2.12.2.1 För att bestämma den totala erforderliga kapaciteten hos avlastningsanordningen, vilken ska anses vara summan av de olika anordningarnas individuella kapacitet, ska följande formel användas:

$$Q = 12{,}4 \frac{FA^{0{,}82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

där:

Q = minsta erforderliga avblåsningskapacitet i kubikmeter luft per sekund (m^3/s) vid normalbetingelserna 1 bar och 0 °C (273 K),

F = en koefficient med följande värde:

för oisolerade tankar: F = 1,

för isolerade tankar: F = U(649 – t)/13,6, dock aldrig mindre än 0,25,

där:

U = isoleringens värmeledningsförmåga vid 38 °C i $kWm^{-2}K^{-1}$,

t = faktisk temperatur hos ämnet under fyllning (i °C); om denna temperatur är okänd sätts t = 15 °C:

Det ovan angivna värdet på F för isolerade tankar får användas, förutsatt att isoleringen uppfyller bestämmelserna i 6.7.2.12.2.4,

A = total utvändig yta hos tankskalet i kvadratmeter,

Z = gaskompressibilitetsfaktorn under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser) (om denna faktor är okänd sätts Z = 1,0),

T = absolut temperatur i Kelvin (°C + 273) ovanför tryckavlastningsanordningen under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

UTGÅR

L = ångbildningsvärme hos vätskan i kJ/kg under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

M = molekylvikt hos den utsläppta gasen,

C = en konstant som härleds ur en av följande formler som funktion av förhållandet k mellan specifika värmetal:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

där:

c_p är det specifika värmet vid konstant tryck, och

c_v är det specifika värmet vid konstant volym.

När k > 1:

$$C = \sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

När k = 1 eller k är okänt:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0{,}607$$

där e är den matematiska konstanten 2,7183.

C kan även hämtas ur följande tabell:

k	C	k	C	k	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.2.12.2.2 Som alternativ till formeln ovan får tankar konstruerade för transport av vätskor ha sina avlastningsventiler dimensionerade enligt tabellen i 6.7.2.12.2.3. Denna tabell förutsätter ett isoleringsvärde på F = 1 och ska korrigeras i motsvarande grad när tankskalet är isolerat. Andra värden som använts för framtagning av denna tabell är:

M = 86,7 T = 394 K

UPPHÄVD

L = 334,94 kJ/kg C = 0,607
Z = 1

6.7.2.12.2.3 Minsta avblåsningskapacitet i nödläge, Q, i kubikmeter luft per sekund vid 1 bar och 0 °C (273 K)

A Exponerad yta (m^2)	Q (m^3/s luft)	A Exponerad yta (m^2)	Q (m^3/s luft)
2	0,230	37,5	2,539
3	0,320	40	2,677
4	0,405	42,5	2,814
5	0,487	45	2,949
6	0,565	47,5	3,082
7	0,641	50	3,215
8	0,715	52,5	3,346
9	0,788	55	3,476
10	0,859	57,5	3,605
12	0,998	60	3,733
14	1,132	62,5	3,860
16	1,263	65	3,987
18	1,391	67,5	4,112
20	1,517	70	4,236
22,5	1,670	75	4,483
25	1,821	80	4,726
27,5	1,969	85	4,967
30	2,115	90	5,206
32,5	2,258	95	5,442
35	2,400	100	5,676

6.7.2.12.2.4 Isoleringssystem som används i syfte att minska avblåsningskapaciteten ska vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ. I samtliga fall ska isoleringssystem som är godkända för detta ändamål:

(a) förbli effektiva vid alla temperaturer upp till 649 °C, och

(b) ha ett hölje av ett material med smältpunkt på minst 700 °C.

6.7.2.13 Märkning av tryckavlastningsanordningar

6.7.2.13.1 Varje tryckavlastningsanordning ska vara tydligt och varaktigt märkt med följande:

(a) öppningstrycket (i bar eller kPa) eller öppningstemperaturen (i °C),

(b) tillåten tolerans för öppningstrycket hos fjäderbelastade anordningar,

(c) referenstemperaturen som motsvarar nominella sprängtrycket hos sprängbleck,

(d) tillåten temperaturtolerans för smältsäkringar, och

(e) den nominella avblåsningskapaciteten hos de fjäderbelastade tryckavlastningsanordningarna, sprängblecken eller smältsäkringarna i kubikmeter luft per sekund (m^3/s).

När det låter sig göras ska följande information också anges:

UPPHÄVD

(f) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer för tryckavlastningsanordningen.

6.7.2.13.2 Nominella avblåsningskapaciteten som anges på de fjäderbelastade tryckavlastningsanordningarna ska bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

6.7.2.14 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar

6.7.2.14.1 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar ska ha tillräcklig storlek för att tillåta erforderligt flöde att passera utan hinder till säkerhetsventilen. Ingen avstängningsventil får installeras mellan tankskalet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att åtminstone en av de dubbla anordningarna alltid är i bruk. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftningsanordning eller tryckavlastningsanordning, som kan hindra eller stänga av flödet från tankskalet till den anordningen. Utblåsningsledning från tryckavlastningsanordningen ska när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären med ett minimum av tryckfall i ledningen.

6.7.2.15 Placering av tryckavlastningsanordningar

6.7.2.15.1 Varje inlopp till tryckavlastningsanordningar ska vara beläget ovanpå tankskalet i ett läge så nära mitten av tanken, sett i längs- och tvärsriktningen, som praktiskt är möjligt. Alla inlopp till tryckavlastningsanordningar ska under maximala fyllningsbetingelser vara belägna i ångfasutrymmet i tanken, och anordningarna ska monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder. För brandfarliga ämnen ska den utströmmande ångan ledas bort från tanken på ett sådant sätt att den inte kan träffa tankskalet. Skyddsanordningar som avleder ångflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.2.15.2 Åtgärder ska vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att tanken välter.

6.7.2.16 Mätarutrustning

6.7.2.16.1 Nivåmätare av glas och annat bräckligt material, vilka är i direkt förbindelse med innehållet i tanken, får inte användas.

6.7.2.17 Tankunderrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för UN-tankar

6.7.2.17.1 UN-tankar ska konstrueras och tillverkas med ett underrede som ger ett säkert underlag vid transport. Hänsyn ska härvid tas till krafterna som anges i 6.7.2.2.12 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.2.2.13 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.2.17.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av tankens montering (t.ex. vaggor, ram etc.) och tanklyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i någon del av tankskalet. Permanenta lyft- och surrningsbeslag ska fästas på alla UN-tankar. Helst ska de fästas på underredet men får också monteras på förstärkningsplattor som är fästa i tankens stödpunkter.

6.7.2.17.3 Vid konstruktion av underreden och ramar ska hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

UPPHÄVDT

6.7.2.17.4 Gaffeltunnlar ska kunna tillslutas. Utrustning för tillslutning av gaffeltunnlar ska utgöra en permanent del av ramen eller vara permanent fäst vid ramen. Tankar med ett fack och med en längd under 3,65 meter behöver inte ha tillslutna gaffeltunnlar, under förutsättning att:

(a) tankskalet inklusive all armatur är väl skyddat från att träffas av truckgafflarna och

(b) avståndet mellan gaffeltunnlarnas mittlinjer är minst lika med UN-tankens halva maximilängd.

6.7.2.17.5 När UN-tankar inte är skyddade under transport enligt 4.2.1.2, ska tankskalet och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig armatur ska skyddas så att utflöde av tankinnehåll efter stöt eller vältning av tanken på dess armatur förhindras. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, som kan bestå av längsgående balkar vilka skyddar tankskalet på båda sidor i nivå med mittlinjen,

(b) skydd av UN-tanken mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller stänger, fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av tankskalet mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram i enlighet med ISO 1496-3:1995.

6.7.2.18 Typgodkännande

6.7.2.18.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ ska utfärda ett typgodkännandecertifikat för varje ny konstruktionstyp. Detta certifikat ska utvisa att UN-tanken har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel och i förekommande fall bestämmelserna för ämnen i kapitel 4.2 och tabell A i kapitel 3.2. När en serie UN-tankar tillverkas utan förändring av konstruktionen, ska certifikatet gälla för hela serien. Certifikatet ska hänvisa till typprovningsrapporten, ämnena eller ämnesgrupperna som är tillåtna för transport, materialen för tillverkning av tankskal och beklädnad (om sådan finns) och ett godkännandenummer. Typgodkännandenumret ska bestå av nationalitetsbeteckningen för den stat på vars territorium typgodkännandet utfärdats, dvs. beteckningen för användning i internationell trafik som anges i vägtrafikkonventionen, Wien 1968, och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 ska framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan gälla för godkännande av mindre UN-tankar, tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutningsanordningar och andra tillbehör.

6.7.2.18.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande ska innefatta åtminstone följande:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning enligt ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll i 6.7.2.19.3, och

(c) resultaten av krockprovningen i 6.7.2.19.1, där så är tillämpligt.

UPPHÄVD

6.7.2.19 Kontroll och provning

6.7.2.19.1 UN-tankar som uppfyller definitionen på container i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC) av 1972, med ändringar, får inte användas, såvida de inte har kvalificeringstestats med framgång, genom att en representativ prototyp av varje konstruktionstyp utsatts för krockprovningen beskriven i testhandboken, del IV, avsnitt 41.

6.7.2.19.2 Tankskal och tillbehör på varje UN-tank ska kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis återkommande kontroll) med en mellanliggande återkommande kontroll (2,5-årsvis återkommande kontroll) mitt emellan de femårsvisa återkommande kontrollerna. Sådan 2,5-årsvis kontroll får genomföras inom tre månader före eller efter angivet datum. En revisionskontroll ska genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll där så är nödvändigt enligt 6.7.2.19.7.

6.7.2.19.3 Installationskontroll av en UN-tank ska innefatta en tillverkningskontroll, en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till ämnena som ska transporteras, och en tryckprovning. Innan UN-tanken tas i bruk, ska också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, ska de efter montering täthetsprovas tillsammans.

6.7.2.19.4 Femårsvis återkommande kontroll ska innefatta en invändig och utvändig kontroll och som regel en vätsketryckprovning. Skärmning, värmeisolering och liknande ska avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, ska de efter montering täthetsprovas tillsammans.

6.7.2.19.5 Mellanliggande 2,5-årsvis återkommande kontroll ska åtminstone innefatta en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till ämnena som ska transporteras, en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning. Skärmning, värmeisolering och liknande ska avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. För UN-tankar avsedda för transport av ett enda ämne får den 2,5-årsvisa invändiga kontrollen utelämnas eller ersättas med andra kontrollförfaranden fastställda av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.19.6 En UN-tank får inte fyllas och överlämnas för transport efter utgångsdatum för den senaste femårsvisa eller 2,5-årsvisa återkommande kontroll som krävs enligt 6.7.2.19.2. Dock får en UN-tank som fyllts före utgångsdatum för senaste återkommande kontroll transporteras under en period som inte får överstiga tre månader efter utgångsdatum. Därutöver får en UN-tank transporteras efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa obligatoriska kontroll före återfyllning, och

(b) såvida inte behörig myndighet godkänt annat, under en period som inte får överstiga 6 månader efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll, för att medge retur av farligt gods för destruktion eller återvinning. Hänvisning till detta undantag ska finnas i godsdeklarationen.

6.7.2.19.7 Revisionskontroll är nödvändig när UN-tanken uppvisar tecken på skadade eller korroderade områden eller läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan

UTFÅRDAD

påverka UN-tankens hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen ska avgöras av skadans storlek eller UN-tankens grad av försämring. Den ska innefatta åtminstone den 2,5-årsvisa kontrollen enligt 6.7.2.19.5.

6.7.2.19.8 Invändig och utvändig kontroll ska säkerställa att:

(a) tankskalet har kontrollerats med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra UN-tanken osäker vid transport,

(b) rörsystem, ventiler, uppvärmnings-/kylsystem och packningar har kontrollerats med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra UN-tanken osäker för fyllning, tömning eller transport,

(c) anordningar för att försluta manluckor fungerar och inget läckage förekommer vid manluckor eller packningar,

(d) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(e) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet ska kontrolleras,

(f) beklädnad, om sådan finns, har kontrollerats i enlighet med kriterier som angetts av tillverkaren,

(g) erforderlig märkning på UN-tanken är läslig och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(h) ram, underrede och anordningar för lyft av UN-tanken är i tillfredsställande skick.

6.7.2.19.9 Kontroll och provning enligt 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 och 6.7.2.19.7 ska utföras eller bevittnas av en kontrollant, som är godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, ska provtrycket vara det som anges på skylten på UN-tanken. UN-tanken ska medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i tankskalet, rörsystemet och utrustningen.

6.7.2.19.10 Alltid när skärning, bränning eller svetsning har utförts på tankskalet ska arbetet vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ, med beaktande av tryckkärlskoden som använts vid tillverkning av tankskalet. En tryckprovning med det ursprungliga provtrycket ska genomföras efter att arbetet är färdigt.

6.7.2.19.11 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får UN-tanken inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och provningen har gjorts om med godkänt resultat.

6.7.2.20 Märkning

6.7.2.20.1 Varje UN-tank ska förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på tanken på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. När på grund av tankspecifika omständigheter skylten inte kan fästas permanent på tankskalet, ska detta märkas med åtminstone den information som krävs i tryckkärlskoden.

UPPHÄVD

Åtminstone följande information ska märkas på skylten genom prägling eller liknande metod:

(a) ägarinformation

(i) ägarens registreringsnummer,

(b) tillverkningsinformation

(i) tillverkningsland,

(ii) tillverkningsår,

(iii) tillverkarens namn eller märke,

(iv) tillverkarens serienummer,

(c) godkännandeinformation

(i) FN:s förpackningssymbol



Denna symbol får endast användas för att visa att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7,

(ii) godkännandeland,

(iii) auktoriserat organ för typgodkännandet,

(iv) typgodkännandenummer,

(v) bokstäverna ”AA”, om typen är godkänd enligt alternativa arrangemang (se 6.7.1.2),

(vi) tryckkärlskod som tankskalet har konstruerats efter,

(d) tryck

(i) högsta tillåtna arbetstryck (i bar eller kPa (övertryck))[2)],

(ii) provtryck (i bar eller kPa (övertryck))[2)],

(iii) datum för första tryckprovning (månad och år),

(iv) identifieringsmärket för kontrollanten som bevittnat första tryckprovning,

(v) utvändigt beräkningstryck[3)] (i bar eller kPa (övertryck))[2)],

[2)] Använd enhet ska anges.
[3)] Se 6.7.2.2.10.

UPPHÄVD

(vi) högsta tillåtna arbetstryck för uppvärmnings-/kylsystem (i bar eller kPa (övertryck))[2] (om tillämpligt),

(e) temperaturer

(i) beräkningstemperaturområde (i °C)[2],

(f) material

(i) material i tankskal och referens till materialstandarder,

(ii) likvärdig tjocklek i referensstål (i mm)[2],

(iii) material i beklädnad (om tillämpligt),

(g) volym

(i) tankens vattenkapacitet vid 20 °C (i liter)[2],

denna uppgift ska följas av bokstaven ”S” om tankskalet är indelat genom skvalpskott i sektioner om högst 7500 liters volym,

(ii) vattenkapacitet för varje tankfack vid 20 °C (i liter)[2] (om tillämpligt, för fackindelade tankar),

denna uppgift ska följas av bokstaven ”S” om tankfacket är indelat genom skvalpskott i sektioner om högst 7500 liters volym,

(h) återkommande kontroll

(i) typ av senaste återkommande kontroll (2,5-årsvis, femårsvis eller revisionskontroll),

(ii) datum för senaste återkommande kontroll (månad och år),

(iii) provtryck (i bar eller kPa (övertryck))[2] vid senaste återkommande kontroll (om tillämpligt),

(iv) identifieringsmärket för det auktoriserade organet som utfört eller bevittnat senaste kontroll.

UPPHÄVD

[2] Använd enhet ska anges.

Figur 6.7.2.20.1: Exempel på märkningsskylt

Ägarens registreringsnummer				
TILLVERKNINGSINFORMATION				
Tillverkningsland				
Tillverkningsår				
Tillverkare				
Tillverkarens serienummer				
GODKÄNNANDEINFORMATION				
u n	Godkännandeland			
	Auktoriserat organ för typgodkännandet			
	Typgodkännandenummer			”AA" *(om tillämpligt)*
Kod för konstruktion av tankskalet (tryckkärlskod)				
TRYCK				
Högsta tillåtna arbetstryck				bar *eller* kPa
Provtryck				bar *eller* kPa
Datum för första tryckprovning:	*(mm/åååå)*		Kontrollantens stämpel:	
Utvändigt beräkningstryck				bar *eller* kPa
Högsta tillåtna arbetstryck för uppvärmnings-/kylsystem *(om tillämpligt)*				bar *eller* kPa
TEMPERATURER				
Beräkningstemperaturområde			°C till	°C
MATERIAL				
Material i tankskal och referens till materialstandarder				
Likvärdig tjocklek i referensstål				mm
Material i beklädnad *(om tillämpligt)*				
VOLYM				
Tankens vattenkapacitet vid 20 °C			liter	”S” *(om tillämpligt)*
Vattenkapacitet för tackfack ___ vid 20 °C *(om tillämpligt, för fackindelade tankar)*			liter	”S” *(om tillämpligt)*

ÅTERKOMMANDE KONTROLL							
Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollantens stämpel och provtryck[a)]		Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollantens stämpel och provtryck[a)]	
	(mm/åååå)		bar *eller* kPa		*(mm/åååå)*		bar *eller* kPa

[a)] Provtryck, om tillämpligt.

6.7.2.20.2 Följande information ska märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är fast förbunden med tanken:

Brukarens namn
Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg
Taravikt ..... kg
UN-tankinstruktion i enlighet med 4.2.5.2.6

Anm Beträffande identifiering av ämnen som transporteras, se även del 5.

6.7.2.20.3 Om en UN-tank är konstruerad och godkänd för hantering i öppen sjö, ska texten ”OFFSHORE PORTABLE TANK” sättas på skylten.

UPPHÄVD

6.7.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ej kylda kondenserade gaser

6.7.3.1 Definitioner

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

Beräkningsreferenstemperatur: den temperatur vid vilken innehållets ångtryck bestäms i syfte att beräkna högsta tillåtna arbetstryck. Beräkningsreferenstemperaturen ska vara lägre än den kritiska temperaturen hos den ej kylda kondenserade gasen som avses transporteras, för att säkerställa att gasen alltid är flytande. Detta värde är för varje UN-tank enligt följande:

(a) tankskal med diameter högst 1,5 m: 65 °C,

(b) tankskal med diameter över 1,5 m:

(i) utan isolering eller solskärm: 60 °C,

(ii) med solskärm (se 6.7.3.2.12): 55 °C, och

(iii) med isolering (se 6.7.3.2.12): 50 °C.

Beräkningstemperaturområde: ska för tankskalet vara mellan –40 °C och +50 °C för ej kylda kondenserade gaser som transporteras under omgivningsbetingelser. Strängare beräkningstemperaturer ska övervägas för UN-tankar som utsätts för strängare klimatbetingelser.

Beräkningstryck: Trycket som används i beräkningar som krävs av en erkänd tryckkärlskod. Beräkningstrycket får inte vara lägre än det högsta av följande tryck:

(a) högsta effektiva tryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) summan av:

(i) högsta effektiva arbetstryck som tanken är konstruerad för enligt (b) i definitionen för högsta tillåtna arbetstryck (se ovan), och

(ii) ett vätskepelartryck som bestäms utgående från de statiska krafter som anges i 6.7.3.2.9, dock minst 0,35 bar.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning, säkerhet och isolering.

Fyllningsdensitet: Medelvikten av ej kyld kondenserad gas per liter tankvolym (kg/l). Fyllningsdensiteten ges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6.

Högsta tillåtna arbetstryck: ett tryck minst lika med det högsta av följande tryck, uppmätt överst i tanken i driftläge, dock aldrig under 7 bar:

UPPHÄVD I

(a) högsta effektiva övertryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) högsta effektiva tryck som tanken är konstruerad för, vilket ska vara:

(i) för en ej kyld kondenserad gas, angiven i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6, högsta tillåtna arbetstryck (i bar) som anges i UN-tankinstruktion T50 för gasen i fråga,

(ii) för andra ej kylda kondenserade gaser, minst lika med summan av:

- absoluta ångtrycket (i bar) för den ej kylda kondenserade gasen vid beräkningsreferenstemperaturen, minus 1 bar, och

- partialtrycket (i bar) av luft och andra gaser i expansionsutrymmet, bestämt med beräkningsreferenstemperaturen och en utvidgning av vätskan på grund av en ökning av medelbulktemperaturen på $t_R - t_F$ (t_F = fyllningstemperatur, vanligtvis 15 °C, t_R = 50 °C, högsta medelbulktemperatur).

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos UN-tanken och den tyngsta last som tillåts för transport.

Konstruktionsstål: stål med garanterad minsta brottgräns på mellan 360 N/mm^2 och 440 N/mm^2 och garanterad minsta brottförlängning enligt 6.7.3.3.3.3.

Provtryck: Högsta övertrycket i översta delen av tankskalet under vätsketryckprovning.

Referensstål: stål med brottgräns på 370 N/mm^2 och brottförlängning på 27 %.
Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilitet utanför tankskalet.

Tankskal: den del av UN-tanken som innehåller den ej kylda kondenserade gas som ska transporteras (själva tanken) inklusive öppningar och deras förslutningar, men utan driftutrustning och utvändiga strukturdelar.

Täthetsprovning: en provning där gas används för att utsätta tankskalet och dess driftutrustning för ett effektivt övertryck på minst 25 % av högsta tillåtna arbetstrycket.

UN-tank: en tank för flera transportslag med volym över 450 liter, vilken används för transport av ej kylda kondenserade gaser i klass 2. UN-tanken innefattar ett tankskal, försett med driftutrustning och strukturdelar som behövs för transport av gaser. UN-tanken ska kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar tas bort. Den ska ha stabiliserande element utanför tankskalet och kunna lyftas fullastad. I första hand ska den konstrueras för att lyftas ombord på ett fordon, en järnvägsvagn, ett oceangående fartyg eller ett fartyg som går i inre vattenväg och vara utrustad med medar, beslag eller tillbehör för att möjliggöra mekanisk hantering. Tankfordon, cisternvagnar, ickemetalliska tankar, IBC-behållare, gasflaskor och storflaskor räknas inte som UN-tankar.

UPPHÄVD

6.7.3.2 Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning

6.7.3.2.1 Tankskal ska konstrueras och tillverkas i överensstämmelse med bestämmelserna i en tryckkärlskod som godkänts av behörig myndighet. Tankskal ska tillverkas av metalliska material som är lätt formbara. Materialen ska i princip överensstämma med nationella eller internationella materialstandarder. För svetsade tankskal får endast material användas, vars svetsbarhet har fullständigt klarlagts. Svetsar ska vara fackmässigt utförda och ge fullständig säkerhet. När tillverkningsprocessen eller materialen så kräver, ska tankskal genomgå en värmebehandling för att garantera tillräcklig seghet i svetsfogen och i den värmepåverkade zonen. Vid val av material ska hänsyn tas till beräkningstemperaturområdet med avseende på risken för sprödbrott och spänningskorrosion samt slagsegheten. När finkornstål använts får det garanterade värdet på sträckgränsen vara högst 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på övre brottgränsen får vara högst 725 N/mm^2 enligt materialspecifikation. Materialen i UN-tankar ska vara lämpliga för de yttre miljöbetingelser som kan uppkomma under transport.

6.7.3.2.2 Tankskal, armatur och rörsystem hos UN-tankar ska tillverkas av material som är:

(a) i hög grad motståndskraftiga mot de ej kylda kondenserade gaser som avses transporteras, eller

(b) ordentligt passiviserade eller neutraliserade genom kemiska reaktioner.

6.7.3.2.3 Packningar ska vara av material som är kompatibla med de ej kylda kondenserade gaser som avses transporteras.

6.7.3.2.4 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, ska undvikas.

6.7.3.2.5 Materialen i UN-tanken, inklusive alla anordningar, packningar och tillbehör, får inte menligt påverka de ej kylda kondenserade gaser som avses transporteras i UN-tanken.

6.7.3.2.6 UN-tankar ska vara konstruerade och tillverkade med underrede som utgör ett säkert underlag vid transport och med lämpliga lyft- och surrningsbeslag.

6.7.3.2.7 UN-tankar ska vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportbetingelser. Av konstruktionen ska framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under UN-tankens förväntade livslängd.

6.7.3.2.8 Tankskal ska konstrueras för att motstå ett utvändigt tryck på minst 0,4 bar övertryck över det invändiga trycket utan bestående deformation. När tanken kommer att utsättas för ett avsevärt vakuum innan fyllning eller under tömning ska den konstrueras för att motstå ett utvändigt tryck på minst 0,9 bar övertryck över det invändiga trycket och ska provas vid det trycket.

6.7.3.2.9 UN-tankar och deras fastsättningsanordningar ska med högsta tillåtna last kunna absorbera följande separat verkande statiska krafter:

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[4)],

4) För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s2

UPPHÄVD

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[4)],

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[4)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[4)].

6.7.3.2.10 Under var och en av krafterna i 6.7.3.2.9 ska säkerhetsfaktorn vara följande:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns eller

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

6.7.3.2.11 Värdena på sträckgräns eller förlängningsgräns ska vara enligt nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de angivna minimivärdena för sträckgräns eller förlängningsgräns enligt materialstandard ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga ska det använda värdet på sträckgräns eller förlängningsgräns vara godkänt av behörig myndighet.

6.7.3.2.12 När tankskal avsedda för transport av ej kylda kondenserade gaser är försedda med värmeisolering, ska värmeisoleringssystemet uppfylla följande bestämmelser:

(a) det ska bestå av en solskärm som täcker minst den övre tredjedelen, dock inte mer än övre halvan av tankskalets yta, och skiljs från tankskalet av en luftspalt på cirka 40 mm, eller

(b) det ska bestå av en fullständig beklädnad med tillräcklig tjocklek av isolerande material, skyddade så att fuktupptagning och skador förhindras under normala transportbetingelser, och så att en värmeledningsförmåga på högst 0,67 $Wm^{-2}K^{-1}$ erhålls,

(c) när isoleringshöljet är så slutet att det är gastätt ska en anordning finnas som förhindrar att farligt tryck utvecklas i isoleringsskiktet i händelse av otillräcklig gastäthet hos tankskalet eller dess tillbehör, och

(d) värmeisoleringen får inte förhindra åtkomst till armatur och tömningsanordningar.

6.7.3.2.13 UN-tankar avsedda för transport av brandfarliga ej kylda kondenserade gaser ska kunna jordas elektriskt.

6.7.3.3 Konstruktionskriterier

6.7.3.3.1 Tankskal ska ha cirkulärt tvärsnitt.

6.7.3.3.2 Tankskal ska konstrueras och tillverkas så att de motstår ett provtryck på minst 1,3 gånger beräkningstrycket. Vid konstruktionen av tankskalet ska hänsyn tas till

UPPHÄVD

minimivärdena på högsta tillåtna arbetstryck som ges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6 för varje ej kyld kondenserad gas avsedd för transport. Observera bestämmelserna i 6.7.3.4 om minsta godstjocklek hos tankskalen.

6.7.3.3.3 För stål med tydlig sträckgräns, eller garanterad förlängningsgräns (0,2 % i allmänhet eller 1 % för austenitiska stål) får den primära membranspänningen σ (sigma) i tankskalet inte överstiga det lägsta värdet av 0,75 R_e eller 0,50 R_m vid provtrycket, där:

R_e = sträckgräns i N/mm^2 eller 0,2 % förlängningsgräns, eller för austenitiska stål 1 % förlängningsgräns,

R_m = minsta brottgräns i N/mm^2.

6.7.3.3.3.1 Värdena på R_e och R_m som ska användas, ska vara minimivärden angivna i nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de i materialstandarderna angivna minimivärdena för R_e eller R_m ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för stålet ifråga ska det använda värdet på R_e eller R_m vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.3.3.3.2 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankskal. Värdena på R_e och R_m som ska användas för att bestämma detta förhållande ska vara de värden som anges i materialintyget.

6.7.3.3.3.3 Stål som används för tillverkning av tankskal ska ha en brottförlängning i procent på minst 10 000/R_m, dock med ett absolut minimum på 16 % för finkornstål och 20 % för andra stål.

6.7.3.3.3.4 För bestämning av faktiska materialvärden ska observeras att för plåt ska dragprovstavens axel vara i rät vinkel (transversell) mot valsningsriktningen. Brottförlängningen ska mätas på provstavar med rektangulärt tvärsnitt enligt ISO 6892:1998 med 50 mm mätlängd.

6.7.3.4 Minsta godstjocklek

6.7.3.4.1 Minsta godstjocklek ska vara den största tjockleken som erhålls av:

(a) minimitjockleken bestämd enligt bestämmelserna i 6.7.3.4, och

(b) minimitjockleken bestämd enligt den godkända tryckkärlskoden och med hänsyn till bestämmelserna i 6.7.3.3.

6.7.3.4.2 Mantel, gavlar och manluckor på tankar med diameter högst 1,80 m ska vara minst 5 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för det stål som ska användas. Tankar med diameter över 1,80 m ska vara minst 6 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för det stål som ska användas.

6.7.3.4.3 Godstjockleken på mantel, gavlar och manluckor hos tankskal ska vara minst 4 mm, oavsett konstruktionsmaterial.

6.7.3.4.4 Likvärdig tjocklek hos ett stål, annan än tjockleken som krävs för referensstålet i 6.7.3.4.2 ska bestämmas med följande formel:

UPPHÄVD

$$e_1 = \frac{21{,}4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek (i mm) för det stål som ska användas,

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, angiven i 6.7.3.4.2,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för det stål som ska användas (se 6.7.3.3.3),

A_1 = garanterad minsta brottförlängning (i %) för det stål som ska användas, enligt nationell eller internationell standard.

6.7.3.4.5 Godstjockleken får aldrig vara mindre än vad som anges i 6.7.3.4.1 - 6.7.3.4.3. Alla delar av tankskalet ska ha en minimitjocklek enligt 6.7.3.4.1 - 6.7.3.4.3. Denna tjocklek gäller exklusive eventuella korrosionstillägg.

6.7.3.4.6 När konstruktionsstål används (se 6.7.3.1) krävs ingen beräkning med formeln i 6.7.3.4.4.

6.7.3.4.7 Det får inte finnas någon plötslig förändring av plåttjocklek där gavlarna är fästa vid tankskalets mantel.

6.7.3.5 Driftutrustning

6.7.3.5.1 Driftutrustning ska vara placerad så att den skyddas mot risken att slitas av eller skadas under hantering och transport. När förbandet mellan tankskal och ram medger relativ rörelse mellan delarna, ska utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Den utvändiga tömningsarmaturen (röranslutningar, avstängningsanordningar), den invändiga avstängningsventilen och dess säte ska skyddas mot risken att slitas av av yttre krafter (till exempel med användning av skjuvsektioner). Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor ska kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.3.5.2 Alla öppningar i tankskalet med diameter över 1,5 mm, med undantag av öppningar för tryckavlastningsanordningar, inspektionsöppningar och tillslutna pysöppningar, ska vara försedda med minst tre av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första ska vara en invändig avstängningsventil, rörbrottsventil eller likvärdig anordning, den andra en utvändig avstängningsventil och den tredje en blindfläns eller likvärdig anordning.

6.7.3.5.2.1 När en UN-tank är försedd med rörbrottsventil ska denna vara monterad så att dess säte är inne i tankskalet eller innanför en svetsad fläns, eller om den är monterad utvändigt ska dess fästen vara konstruerade så att dess funktion bibehålls i händelse av stöt. Rörbrottsventilerna ska väljas ut och monteras så att de stänger automatiskt när det av tillverkaren angivna märkflödet uppnås. Anslutningar och tillbehör som leder till eller från en sådan ventil ska ha kapacitet för ett flöde över märkflödet för rörbrottsventilen.

6.7.3.5.3 För öppningar för fyllning och tömning ska den första avstängningsanordningen vara en invändig avstängningsventil och den andra en avstängningsventil, placerad på ett tillgängligt ställe på varje tömnings- och fyllningsrör.

UTFÄRDAD

6.7.3.5.4 För bottenöppningar för fyllning och tömning i UN-tankar använda för transport av brandfarliga och/eller giftiga ej kylda kondenserade gaser ska den invändiga avstängningsventilen vara av snabbstängande typ, som stänger automatiskt i händelse av oavsiktlig rörelse hos UN-tanken under fyllning eller tömning eller vid omvälvning av brand. Denna anordning ska även kunna manövreras med fjärrkontroll.

6.7.3.5.5 Förutom öppningar för fyllning, tömning och gastryckutjämning får tankskal ha öppningar i vilka mätare, termometrar och manometrar kan monteras. Anslutningar för sådana instrument ska tillverkas av lämpliga svetsade stutsar eller fickor och får inte vara iskruvade anslutningar genom tankskalet.

6.7.3.5.6 Alla UN-tankar ska vara försedda med ett manhål eller annan inspektionsöppning med lämplig storlek för att medge invändig kontroll och tillräcklig åtkomst för underhåll och reparation av tankens inre.

6.7.3.5.7 Så långt det är möjligt ska utvändig armatur finnas samlad i grupper.

6.7.3.5.8 Varje anslutning till en UN-tank ska vara tydligt märkt för att ange dess funktion.

6.7.3.5.9 Varje avstängningsventil eller annat förslutningssätt ska konstrueras och tillverkas för ett nominellt tryck minst lika med högsta tillåtna arbetstryck i tankskalet med hänsyn till förväntade temperaturer under transport. Alla avstängningsventiler med skruvad spindel ska stängas med en medurs rattrörelse. För andra avstängningsventiler ska läge (öppen och stängd) och stängningsriktning vara tydligt markerade. Alla avstängningsventiler ska konstrueras för att förhindra oavsiktlig öppning.

6.7.3.5.10 Rörsystem ska konstrueras, tillverkas och installeras så att risk för skada genom värmeutvidgning och -sammandragning eller mekanisk stöt och vibration undviks. Alla rör ska vara av lämpligt metalliskt material. Svetsade rörskarvar ska användas då så är möjligt.

6.7.3.5.11 Skarvar i kopparrör ska hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen ska vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

6.7.3.5.12 Sprängtrycket hos alla rör och röranslutningar ska vara minst lika med det högsta av följande två värden: antingen fyra gånger högsta tillåtna arbetstryck hos tanken eller fyra gånger det tryck som de kan utsättas för i drift genom inverkan av en pump eller annan utrustning (utom säkerhetsventiler).

6.7.3.5.13 Sega metaller ska användas vid tillverkning av förslutningsanordningar, ventiler och tillbehör.

6.7.3.6 Bottenöppningar

6.7.3.6.1 Vissa ej kylda kondenserade gaser får inte transporteras i UN-tankar med bottenöppningar, när det anges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6 att bottenöppningar är förbjudna. Det får inte finnas några öppningar under vätskenivån i tanken, när den är fylld till sin högsta tillåtna fyllningsgräns.

6.7.3.7 Tryckavlastningsanordningar

6.7.3.7.1 UN-tankar ska vara försedda med en eller flera fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar. Tryckavlastningsanordningarna ska öppna automatiskt

UTPHÄVD 1

vid ett tryck på minst högsta tillåtna arbetstrycket och vara helt öppna vid ett tryck lika med 110 % av högsta tillåtna arbetstrycket. Dessa anordningar ska efter utsläppet stängas vid ett tryck, som är lägst 10 % under öppningstrycket, och ska förbli stängda vid alla lägre tryck. Tryckavlastningsanordningarna ska vara av en typ som motstår dynamiska krafter inklusive vätskeskvalp. Sprängbleck som inte är monterade i serie med en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning är inte tillåtna.

6.7.3.7.2 Tryckavlastningsanordningar ska konstrueras så att inträngning av främmande ämnen, gasläckage och utveckling av farligt övertryck förhindras.

6.7.3.7.3 UN-tankar avsedda för transport av vissa ej kylda kondenserade gaser upptagna i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6 ska ha en tryckavlastningsanordning som är godkänd av behörig myndighet. Såvida inte UN-tanken uteslutande är avsedd för transport av ett enda ämne och är utrustad med godkänd tryckavlastningsanordning av ett material som är kompatibelt med detta ämne, ska tryckavlastningsanordningen bestå av ett sprängbleck, följt av en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning. Mellan sprängblecket och tryckavlastningsanordningen ska finnas en tryckmätare eller annat lämpligt kontrollinstrument för detektering av brott, porer eller läckage i sprängblecket, som skulle kunna orsaka felfunktion hos tryckavlastningssystemet. Sprängblecket ska brista vid ett nominellt tryck som är 10 % över öppningstrycket hos anordningen.

6.7.3.7.4 För UN-tankar, som är avsedda för transport av olika gaser, ska tryckavlastningsanordningen öppnas vid det tryck som anges i 6.7.3.7.1 för den gas som har det högsta värdet på högsta tillåtna arbetstryck av de gaser som får transporteras i UN-tanken.

6.7.3.8 Kapacitet hos tryckavlastningsanordningar

6.7.3.8.1 Den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna ska vara tillräcklig för att om UN-tanken är fullständigt omvärvd av lågor trycket (inklusive tryckackumulering) i tanken inte ska överstiga 120 % av högsta tillåtna arbetstryck. Fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar ska användas för att uppnå den föreskrivna avblåsningskapaciteten. För UN-tankar, som är avsedda för transport av olika gaser, ska den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna beräknas för den gas som kräver den högsta avblåsningskapaciteten av de gaser som får transporteras i UN-tanken.

6.7.3.8.1.1 För att bestämma den totala erforderliga kapaciteten hos avlastningsanordningen, vilken ska anses vara summan av de olika anordningarnas individuella kapacitet, ska följande formel[5)] användas:

$$Q = 12{,}4 \frac{FA^{0{,}82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

där:

Q = minsta erforderliga avblåsningskapacitet i kubikmeter luft per sekund (m^3/s) vid normalbetingelserna 1 bar och 0 °C (273 K),

5) Denna formel gäller endast för ej kylda kondenserade gaser som har kritisk temperatur klart över temperaturen i ackumulerat tillstånd. För gaser som har kritisk temperatur nära eller under temperaturen i ackumulerat tillstånd ska hänsyn tas till gasens övriga termodynamiska egenskaper vid bestämningen av tryckavlastningsanordningens avblåsningskapacitet (se exempelvis CGA S-1.2-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases”).

UPPHÄVDT

F = en koefficient med följande värde:

för oisolerade tankar: F = 1,

för isolerade tankar: F = U(649 – t)/13,6, dock aldrig mindre än 0,25,

där:

U = isoleringens värmeledningsförmåga vid 38 °C i $kWm^{-2}K^{-1}$,

t = faktisk temperatur hos ämnet under fyllning (i °C), om denna temperatur är okänd sätts t = 15 °C:

Det ovan angivna värdet på F för isolerade tankar får användas, förutsatt att isoleringen uppfyller bestämmelserna i 6.7.3.8.1.2,

där:

A = total utvändig yta hos tankskalet i kvadratmeter,

Z = gaskompressibilitetsfaktorn under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser) (om denna faktor är okänd sätts Z = 1,0),

T = absolut temperatur i Kelvin (°C + 273) ovanför tryckavlastningsanordningen under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

L = ångbildningsvärme hos vätskan i kJ/kg under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

M = molekylvikt hos den utsläppta gasen,

C = en konstant som härleds ur en av följande formler som funktion av förhållandet k mellan specifika värmetal:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

där:

c_p är det specifika värmet vid konstant tryck, och

c_v är det specifika värmet vid konstant volym.

När k > 1:

$$C = \sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

När k = 1 eller k är okänt:

UPPHÄVD

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0{,}607$$

där e är den matematiska konstanten 2,7183.

C kan även hämtas ur följande tabell:

K	C	k	C	K	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.3.8.1.2 Isoleringssystem som används i syfte att minska avblåsningskapaciteten ska vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ. I samtliga fall ska isoleringssystem som är godkända för detta ändamål:

(a) förbli effektiva vid alla temperaturer upp till 649 °C, och

(b) ha ett hölje av ett material med smältpunkt på minst 700 °C.

6.7.3.9 Märkning av tryckavlastningsanordningar

6.7.3.9.1 Varje tryckavlastningsanordning ska vara enkelt och varaktigt märkt med följande:

(a) öppningstrycket (i bar eller kPa),

(b) tillåten tolerans för tömningstrycket hos fjäderbelastade anordningar,

(c) referenstemperaturen som motsvarar nominella sprängtrycket hos sprängbleck, och

(d) den nominella avblåsningskapaciteten hos anordningen i kubikmeter luft per sekund (m^3/s).

När det låter sig göras ska följande information också visas:

(e) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer för tryckavlastningsanordningen.

6.7.3.9.2 Nominella avblåsningskapaciteten som anges på tryckavlastningsanordningar ska bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

6.7.3.10 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar

Anslutningar till tryckavlastningsanordningar ska ha tillräcklig storlek för att tillåta erforderligt flöde att passera utan hinder till säkerhetsventilen. Ingen

UPPHÄVD

avstängningsventil får installeras mellan tankskalet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att åtminstone en av de dubbla anordningarna alltid är i bruk och i skick att uppfylla bestämmelserna i 6.7.3.8. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftningsanordning eller tryckavlastningsanordning, som kan hindra eller stänga av flödet från tankskalet till den anordningen. Utblåsningsledning från tryckavlastningsanordningen ska när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären med ett minimum av tryckfall i ledningen.

6.7.3.11 Placering av tryckavlastningsanordningar

6.7.3.11.1 Varje inlopp till tryckavlastningsanordningar ska vara beläget ovanpå tankskalet i ett läge så nära mitten av tanken, sett i längs- och tvärsriktningen, som möjligt. Alla inlopp till tryckavlastningsanordningar ska under maximala fyllningsbetingelser vara belägna i ångfasutrymmet i tanken, och anordningarna ska monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder. För brandfarliga ej kylda kondenserade gaser ska den utströmmande ångan ledas bort från tanken på ett sådant sätt att den inte kan träffa tankskalet. Skyddsanordningar som avleder ångflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.3.11.2 Åtgärder ska vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att tanken välter.

6.7.3.12 Mätarutrustning

Såvida inte en UN-tank är avsedd att fyllas efter vikt ska den vara utrustad med en eller flera nivåmätare. Nivåmätare av glas och annat bräckligt material, vilka är i direkt förbindelse med innehållet i tanken, får inte användas.

6.7.3.13 Tankunderrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för UN-tankar

6.7.3.13.1 UN-tankar ska konstrueras och tillverkas med ett underrede som ger ett säkert underlag vid transport. Hänsyn ska härvid tas till krafterna som anges i 6.7.3.2.9 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.3.2.10 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.3.13.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av tankens montering (t.ex. vaggor, ram etc.) och tanklyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i någon del av tankskalet. Permanenta lyft- och surrningsbeslag ska fästas på alla UN-tankar. Helst ska de fästas på underredet men får också monteras på förstärkningsplattor som är fästa i tankens stödpunkter.

6.7.3.13.3 Vid konstruktion av underreden och ramar ska hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

6.7.3.13.4 Gaffeltunnlar ska kunna tillslutas. Utrustning för tillslutning av gaffeltunnlar ska utgöra en permanent del av ramen eller vara permanent fäst vid ramen. Tankar med ett fack och med en längd under 3,65 meter behöver inte ha tillslutna gaffeltunnlar, under förutsättning att:

(a) tankskalet inklusive all armatur är väl skyddat från att träffas av truckgafflarna och

UPPHÄVT

(b) avståndet mellan gaffeltunnlarnas mittlinjer är minst lika med UN-tankens halva maximilängd.

6.7.3.13.5 När UN-tankar inte är skyddade under transport enligt 4.2.2.3, ska tankskalet och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig armatur ska skyddas så att utflöde av tankinnehåll efter stöt eller vältning av tanken på dess armatur förhindras. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, vilket kan bestå av längsgående balkar som skyddar tankskalet på båda sidor i nivå med mittlinjen,

(b) skydd av UN-tanken mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller -stänger, fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av tankskalet mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram i enlighet med ISO 1496-3:1995.

6.7.3.14 Typgodkännande

6.7.3.14.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ ska utfärda ett typgodkännandecertifikat för varje ny konstruktionstyp. Detta certifikat ska utvisa att UN-tanken har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel och i förekommande fall bestämmelserna för gaser som anges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6. När en serie UN-tankar tillverkas utan förändring av konstruktionen, ska certifikatet gälla för hela serien. Certifikatet ska hänvisa till typprovningsrapporten, de gaser som är tillåtna för transport, materialen för tillverkning av tankskalet och ett typgodkännandenummer. Typgodkännandenumret ska bestå av nationalitetsbeteckningen för den stat på vars territorium godkännandet utfärdats, dvs. beteckningen för användning i internationell trafik som föreskrivs i vägtrafikkonventionen, Wien 1968, och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 ska framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan gälla för godkännande av mindre UN-tankar tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutningsanordningar och andra tillbehör.

6.7.3.14.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande ska innefatta åtminstone följande:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning angiven i ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll enligt 6.7.3.15.3, och

(c) resultaten av krockprovningen enligt 6.7.3.15.1, där så är tillämpligt.

6.7.3.15 Kontroll och provning

6.7.3.15.1 UN-tankar som uppfyller definitionen på container i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC) av 1972, med ändringar, får inte användas, såvida de inte har kvalificeringstestats med framgång, genom att en representativ prototyp av varje konstruktionstyp utsatts för krockprovningen beskriven i testhandboken, del IV, avsnitt 41.

UPPHÄVD

6.7.3.15.2 Tankskal och tillbehör på varje UN-tank ska kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis återkommande kontroll) med en mellanliggande återkommande kontroll (2,5-årsvis återkommande kontroll) mitt emellan de femårsvisa återkommande kontrollerna. Sådan 2,5-årsvis kontroll får genomföras tre månader före eller efter angivet datum. En revisionskontroll ska genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll där så är nödvändigt enligt 6.7.3.15.7.

6.7.3.15.3 Installationskontroll av en UN-tank ska innefatta en tillverkningskontroll, en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de ej kylda kondenserade gaser som ska transporteras, och en tryckprovning med användning av ett provtryck enligt 6.7.3.3.2. Tryckprovningen får utföras som vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med tillstånd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. Innan UN-tanken tas i bruk, ska också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, ska de efter montering täthetsprovas tillsammans. Alla svetsar i tankskalet, som utsätts för full spänningsnivå, ska kontrolleras under installationskontrollen genom radiografi, ultraljud eller annan oförstörande provningsmetod. Detta gäller inte ytterskal.

6.7.3.15.4 Femårsvis återkommande kontroll ska innefatta en invändig och utvändig kontroll och som regel en vätsketryckprovning. Skärmning, värmeisolering och liknande ska avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, ska de efter montering täthetsprovas tillsammans.

6.7.3.15.5 Mellanliggande 2,5-årsvis återkommande kontroll ska åtminstone innefatta en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de ej kylda kondenserade gaser som ska transporteras, en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning. Skärmning, värmeisolering och liknande ska avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. För UN-tankar avsedda för transport av en enda ej kyld kondenserad gas får den 2,5-årsvisa invändiga kontrollen utelämnas eller ersättas med andra kontrollförfaranden fastställda av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.3.15.6 En UN-tank får inte fyllas och överlämnas för transport efter utgångsdatum för den senaste femårsvisa eller 2,5-årsvisa återkommande kontroll som krävs enligt 6.7.3.15.2. Dock får en UN-tank som fyllts före utgångsdatum för senaste återkommande kontroll transporteras under en period som inte får överstiga tre månader efter utgångsdatum. Därutöver får en UN-tank transporteras efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa obligatoriska kontroll före återfyllning, och

(b) såvida inte behörig myndighet godkänt annat, under en period som inte får överstiga 6 månader efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll, för att medge retur av farligt gods för destruktion eller återvinning. Hänvisning till detta undantag ska finnas i godsdeklarationen.

6.7.3.15.7 Revisionskontroll är nödvändig när UN-tanken uppvisar tecken på skadade eller korroderade områden, läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan påverka UN-tankens hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen

UTFÅNGAT

ska avgöras av skadans storlek eller UN-tankens grad av försämring. Den ska innefatta åtminstone den 2,5-årsvisa kontrollen enligt 6.7.3.15.5.

6.7.3.15.8 Invändig och utvändig kontroll ska säkerställa att:

(a) tankskalet har kontrollerats med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra UN-tanken osäker vid transport,

(b) rörsystem, ventiler och packningar har kontrollerats med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra UN-tanken osäker för fyllning, tömning eller transport,

(c) anordningar för att försluta manluckor fungerar och inget läckage förekommer vid manluckor eller packningar,

(d) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(e) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet ska kontrolleras,

(f) erforderliga märkningar på UN-tanken är läsliga och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(g) ram, underrede och anordningar för lyft av UN-tanken är i tillfredsställande skick.

6.7.3.15.9 Kontroll och provning enligt 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 och 6.7.3.15.7 ska utföras eller bevittnas av en kontrollant, som är godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, ska provtrycket vara det som anges på skylten på UN-tanken. UN-tanken ska medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i tankskalet, rörsystemet och utrustningen.

6.7.3.15.10 Alltid när skärning, bränning eller svetsning har utförts på tankskalet ska arbetet vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ, med beaktande av tryckkärlskoden som använts vid tillverkning av tankskalet. En tryckprovning med det ursprungliga provtrycket ska genomföras efter att arbetet är färdigt.

6.7.3.15.11 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får UN-tanken inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och tryckprovningen har gjorts om med godkänt resultat.

6.7.3.16 Märkning

6.7.3.16.1 Varje UN-tank ska förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på tanken på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. När på grund av tankspecifika omständigheter skylten inte kan fästas permanent på tankskalet, ska detta märkas med åtminstone den information som krävs i tryckkärlskoden. Åtminstone följande information ska märkas på skylten genom prägling eller liknande metod:

(a) ägarinformation

UTFÄRDAD I

(i) ägarens registreringsnummer,

(b) tillverkningsinformation

(i) tillverkningsland,

(ii) tillverkningsår,

(iii) tillverkarens namn eller märke,

(iv) tillverkarens serienummer,

(c) godkännandeinformation

(i) FN:s förpackningssymbol



Denna symbol får endast användas för att visa att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7,

(ii) godkännandeland,

(iii) auktoriserat organ för typgodkännandet,

(iv) typgodkännandenummer,

(v) bokstäverna ”AA”, om typen är godkänd enligt alternativa arrangemang (se 6.7.1.2),

(vi) tryckkärlskod som tankskalet har konstruerats efter,

(d) tryck

(i) högsta tillåtna arbetstryck (i bar eller kPa (övertryck))[6],

(ii) provtryck (i bar eller kPa (övertryck))[6],

(iii) datum för första tryckprovning (månad och år),

(iv) identifieringsmärket för kontrollanten som bevittnat första tryckprovning,

(v) utvändigt beräkningstryck[7] (i bar eller kPa (övertryck))[6],

(e) temperaturer

(i) beräkningstemperaturområde (i °C)[6],

[6] Använd enhet ska anges.
[7] Se 6.7.3.2.8.

I UPPHÄVD I

(ii) beräkningsreferenstemperatur (i °C) [6],

(f) material

(i) material i tankskal och referens till materialstandarder,

(ii) likvärdig tjocklek i referensstål (i mm) [6],

(g) volym

(i) tankens vattenkapacitet vid 20 °C (i liter) [6],

(h) återkommande kontroll

(i) typ av senaste återkommande kontroll (2,5-årsvis, femårsvis eller revisionskontroll),

(ii) datum för senaste återkommande kontroll (månad och år),

(iii) provtryck (i bar eller kPa (övertryck)) [6] vid senaste återkommande kontroll (om tillämpligt),

(iv) identifieringsmärket för det auktoriserade organet som utfört eller bevittnat senaste kontroll.

[UPPHÄVD]

Figur 6.7.3.16.1: Exempel på märkningsskylt

Ägarens registreringsnummer					
TILLVERKNINGSINFORMATION					
Tillverkningsland					
Tillverkningsår					
Tillverkare					
Tillverkarens serienummer					
GODKÄNNANDEINFORMATION					
u n	Godkännandeland				
	Auktoriserat organ för typgodkännandet				
	Typgodkännandenummer				”AA" *(om tillämpligt)*
Kod för konstruktion av tankskalet (tryckkärlskod)					
TRYCK					
Högsta tillåtna arbetstryck					bar *eller* kPa
Provtryck					bar *eller* kPa
Datum för första tryckprovning:	*(mm/åååå)*		Kontrollantens stämpel:		
Utvändigt beräkningstryck					bar *eller* kPa
TEMPERATURER					
Beräkningstemperaturområde			°C till		°C
Beräkningsreferenstemperatur					°C
MATERIAL					
Material i tankskal och referens till materialstandarder					
Likvärdig tjocklek i referensstål					mm
VOLYM					
Tankens vattenkapacitet vid 20 °C					liter
ÅTERKOMMANDE KONTROLL					

Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollantens stämpel och provtryck[a)]		Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollantens stämpel och provtryck[a)]	
	(mm/åååå)		bar *eller* kPa		*(mm/åååå)*		bar *eller* kPa

[a)] Provtryck, om tillämpligt.

6.7.3.16.2 Följande information ska märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är fast förbunden med tanken:

Brukarens namn
Benämning på ej kylda kondenserade gaser godkända för transport
Högsta tillåtna lastvikt för varje tillåten ej kyld kondenserad gas ..... kg
Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg
Taravikt ..... kg
UN-tankinstruktion i enlighet med 4.2.5.2.6

Anm Beträffande märkning av ej kylda kondenserade gaser som transporteras, se även del 5.

6.7.3.16.3 Om en UN-tank är konstruerad och godkänd för hantering i öppen sjö, ska texten ”OFFSHORE PORTABLE TANK” sättas på skylten.

UPPHÄVD

6.7.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser

6.7.4.1 Definitioner

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning, säkerhet, trycksättning, kylning och värmeisolering.

Hålltid: Tiden som åtgår från att initialt fyllt tillstånd etablerats tills att trycket på grund av värmeinflöde har stigit till det lägsta inställda trycket på tryckbegränsningsanordningen.

Högsta tillåtna arbetstryck: det högsta tillåtna effektiva övertrycket i översta delen av en lastad UN-tank under drift, inklusive högsta effektiva övertrycket under fyllning eller tömning.

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos UN-tanken och den tyngsta last som tillåts för transport.

Lägsta beräkningstemperatur: den temperatur som används för konstruktion och tillverkning av tankskalet, högst lika med den lägsta (kallaste) temperatur (drifttemperatur) innehållet har under normala fyllnings-, tömnings- och transportförhållanden.

Provtryck: Högsta övertrycket i översta delen av tankskalet under tryckprovning.

Referensstål: stål med brottgräns på 370 N/mm^2 och brottförlängning på 27 %.

Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilitet utanför tankskalet.

Tank: en konstruktion som normalt består av antingen:

(a) ett ytterskal och ett eller flera inre tankskal, där utrymmet mellan tankskal och ytterskal är lufttomt (vakuumisolering) och kan innehålla ett värmeisoleringssystem, eller

(b) ett ytterskal och ett inre tankskal med ett mellanliggande skikt av fast isoleringsmaterial (t.ex. cellplast).

Tankskal: den del av UN-tanken som innehåller den kylda kondenserade gas som ska transporteras (själva tanken) inklusive öppningar och deras förslutningar, men utan driftutrustning och strukturdelar.

Täthetsprovning: en provning där gas används för att utsätta tankskalet och dess driftutrustning för ett effektivt övertryck på minst 90 % av högsta tillåtna arbetstrycket.

UPPHÄVD

UN-tank: en värmeisolerad tank för flera transportslag med volym över 450 liter, försedd med driftutrustning och strukturdelar som krävs för transport av kylda kondenserade gaser. UN-tanken ska kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar tas bort. Den ska ha stabiliserande element utanför tankskalet och kunna lyftas fullastad. I första hand ska den konstrueras för att lyftas ombord på ett fordon, en järnvägsvagn, ett oceangående fartyg eller ett fartyg som går i inre vattenväg och vara utrustad med medar, beslag eller tillbehör för att möjliggöra mekanisk hantering. Tankfordon, cisternvagnar, ickemetalliska tankar, IBC-behållare, gasflaskor och storflaskor räknas inte som UN-tankar.

Ytterskal: yttre isoleringsöverdrag eller hölje, som kan utgöra en del av isoleringssystemet.

6.7.4.2 Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning

6.7.4.2.1 Tankskal ska konstrueras och tillverkas i överensstämmelse med bestämmelserna i en tryckkärlskod som godkänts av behörig myndighet. Tankskal och ytterskal ska tillverkas av metalliska material som är lätt formbara. Ytterskal ska tillverkas av stål. Ickemetalliska material får användas för infästning och stöd mellan tankskal och ytterskal, förutsatt att deras materialegenskaper vid lägsta beräkningstemperatur har visats vara tillräckliga. Materialen ska i princip överensstämma med nationella eller internationella materialstandarder. För svetsade tankskal och ytterskal får endast material användas, vars svetsbarhet har fullständigt klarlagts. Svetsar ska vara fackmässigt utförda och ge fullständig säkerhet. När tillverkningsprocessen eller materialen så kräver, ska tankskal genomgå en värmebehandling för att garantera tillräcklig seghet i svetsfogen och i den värmepåverkade zonen. Vid val av material ska hänsyn tas till lägsta beräkningstemperatur med avseende på risken för sprödbrott, väteförsprödning och spänningskorrosion samt materialets slagseghet. När finkornstål använts ska det garanterade värdet på sträckgränsen vara högst 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på övre brottgränsen ska vara högst 725 N/mm^2 enligt materialspecifikation. Material i UN-tankar ska vara lämpliga för de yttre miljöbetingelser som kan uppkomma under transport.

6.7.4.2.2 Alla delar av en UN-tank, inklusive armatur, packningar och rörsystem, vilka normalt kan förväntas komma i kontakt med den kylda kondenserade gas som transporteras, ska vara kompatibla med denna

6.7.4.2.3 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, ska undvikas.

6.7.4.2.4 Värmeisoleringssystemet ska omfatta en fullständig övertäckning av tankskalet med effektivt isoleringsmaterial. Utvändig isolering ska skyddas av ett ytterskal för att förhindra inträngning av fukt eller annan skada under normala transportförhållanden.

6.7.4.2.5 När ett ytterskal är så slutet att det är gastätt ska en anordning finnas för att förhindra att farligt tryck utvecklas i isoleringsutrymmet.

6.7.4.2.6 UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser med en kokpunkt under –182 °C vid atmosfärstryck får inte innehålla material, som kan reagera farligt med syre eller syreberikad atmosfär, när de befinner sig i värmeisoleringen och det finns risk för kontakt med syre eller syreberikad vätska.

6.7.4.2.7 Isoleringsmaterialets kvalitet får inte försämras onormalt under drift.

UPPHÄVD

6.7.4.2.8 En referenshålltid ska bestämmas för varje kyld kondenserad gas avsedd för transport i en UN-tank.

6.7.4.2.8.1 Referenshålltiden ska bestämmas med en av behörig myndighet godtagen metod, utgående från följande faktorer:

(a) effektiviteten hos isoleringssystemet, bestämd enligt 6.7.4.2.8.2,

(b) lägsta öppningstryck hos tryckavlastningsanordningar,

(c) ursprungliga fyllningsbetingelser,

(d) en antagen omgivningstemperatur på 30 °C,

(e) de fysikaliska egenskaperna hos de enskilda kylda kondenserade gaser som avses transporteras.

6.7.4.2.8.2 Effektiviteten hos värmeisoleringssystemet (värmeinflöde i watt) ska bestämmas genom typprovning av UN-tanken enligt en av behörig myndighet godtagen metod. Denna provning ska bestå av antingen:

(a) en provning med konstant tryck (till exempel vid atmosfärstryck), då förlusten av kyld kondenserad gas mäts under ett visst tidsintervall, eller

(b) en provning med slutet system, då tryckstegringen i tankskalet mäts under ett visst tidsintervall.

När en provning med konstant tryck utförs, ska hänsyn tas till variationer i atmosfärstrycket. För båda provningarna ska korrektion göras för eventuella variationer av omgivningstemperaturen från det antagna referensvärdet på 30 °C

Anm Beträffande bestämning av faktisk hålltid före varje transport hänvisas till 4.2.3.7.

6.7.4.2.9 Ytterskalet hos en vakuumisolerad dubbelväggig tank ska ha antingen ett utvändigt beräkningstryck på minst 100 kPa (1 bar), beräknat enligt en vedertagen teknisk norm, eller ett beräknat kritiskt kollapstryck på minst 200 kPa (2 bar). In- och utvändiga förstärkningar får tas med vid beräkning av ytterskalets förmåga att motstå utvändigt tryck.

6.7.4.2.10 UN-tankar ska vara konstruerade och tillverkade med underrede som utgör ett säkert underlag vid transport och med lämpliga lyft- och surrningsbeslag.

6.7.4.2.11 UN-tankar ska vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportbetingelser. Av konstruktionen ska framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under UN-tankens förväntade livslängd.

6.7.4.2.12 UN-tankar och deras fastsättningsanordningar ska, med största tillåtna last, kunna absorbera följande separat verkande statiska krafter:

UPPHÄVD

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[8)],

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[8)],

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[8)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[8)].

6.7.4.2.13 Under var och en av krafterna i 6.7.4.2.12 ska säkerhetsfaktorn vara följande:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns eller

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

6.7.4.2.14 Värdena på sträckgräns eller förlängningsgräns ska vara enligt nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används får de angivna minimivärdena för sträckgräns eller förlängningsgräns enligt materialstandard ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga, eller om ickemetalliska material används, ska det använda värdet på sträckgräns eller förlängningsgräns vara godkänt av behörig myndighet.

6.7.4.2.15 UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade brandfarliga gaser ska kunna jordas elektriskt.

6.7.4.3 Konstruktionskriterier

6.7.4.3.1 Tankskal ska ha cirkulärt tvärsnitt.

6.7.4.3.2 Tankskal ska konstrueras och tillverkas så att de motstår ett provtryck på minst 1,3 gånger högsta tillåtna arbetstrycket. För tankskal med vakuumisolering ska provtrycket vara minst 1,3 gånger summan av högsta tillåtna arbetstrycket och 100 kPa (1 bar). Provtrycket får aldrig understiga 300 kPa (3 bar) övertryck. Observera bestämmelserna i 6.7.4.4.2 - 6.7.4.4.7 om minsta godstjocklek hos tankskalen.

6.7.4.3.3 För stål med tydlig sträckgräns eller garanterad förlängningsgräns (0,2 % i allmänhet eller 1 % för austenitiska stål) får den primära membranspänningen σ (sigma) i tankskalet inte överstiga det lägsta värdet av 0,75 R_e eller 0,50 R_m vid provtrycket, där:

R_e = sträckgräns i N/mm^2 eller 0,2 % förlängningsgräns, eller för austenitiska stål 1 % förlängningsgräns.

R_m = minsta brottgräns i N/mm^2.

[8)] För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s^2

UPPHÄVD

6.7.4.3.3.1 Värdena på R_e och R_m som ska användas ska vara minimivärden angivna i nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används får de i materialstandarderna angivna minimivärdena för R_e eller R_m ökas med upp till 15 % om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga ska det använda värdet på R_e eller R_m vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.4.3.3.2 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankar. Värdena på R_e och R_m som ska användas för att bestämma detta förhållande ska vara de värden som anges i materialintyget.

6.7.4.3.3.3 Stål som används för tillverkning av tankskal ska ha en brottförlängning i procent på minst $10\,000/R_m$, dock med ett absolut minimum på 16 % för finkornstål och 20 % för andra stål. Aluminium och aluminiumlegeringar som används för tillverkning av tankar ska ha en brottförlängning i procent på minst $10\,000/6R_m$, dock med ett absolut minimum på 12 %.

6.7.4.3.3.4 För bestämning av faktiska materialvärden ska observeras att för plåt ska dragprovstavens axel vara i rät vinkel (transversell) mot valsningsriktningen. Brottförlängningen ska mätas på provstavar med rektangulärt tvärsnitt enligt ISO 6892:1998 med 50 mm mätlängd.

6.7.4.4 Minsta godstjocklek

6.7.4.4.1 Minsta godstjocklek ska vara den största tjockleken som erhålls av:

(a) minimitjockleken bestämd enligt bestämmelserna i 6.7.4.4.2 – 6.7.4.4.7,

(b) minimitjockleken bestämd enligt den godkända tryckkärlskoden och med hänsyn till bestämmelserna i 6.7.4.3.

6.7.4.4.2 Tankskal med diameter högst 1,80 m ska ha minst 5 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som ska användas. Tankskal med diameter över 1,80 m ska ha minst 6 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som ska användas.

6.7.4.4.3 Tankskal hos vakuumisolerade tankar med diameter högst 1,80 m ska ha minst 3 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som ska användas. Sådana tankskal med diameter över 1,80 m ska ha minst 4 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som ska användas.

6.7.4.4.4 För vakuumisolerade tankar ska den sammanlagda tjockleken hos ytterskalet och tankskalet motsvara minimitjockleken som föreskrivs i 6.7.4.4.2, varvid tjockleken hos själva tankskalet ska vara minst lika med minimitjockleken som föreskrivs i 6.7.4.4.3.

6.7.4.4.5 Tankskal ska ha minst 3 mm tjocka väggar, oavsett konstruktionsmaterialet.

6.7.4.4.6 Likvärdig tjocklek hos en metall med undantag av tjockleken som krävs för referensstålet i 6.7.4.4.2 och 6.7.4.4.3 ska bestämmas med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

UPPHÄVD

där:

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek (i mm) för den metall som ska användas,

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, angiven i 6.7.4.4.2 och 6.7.4.4.3,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för den metall som ska användas (se 6.7.4.3.3),

A_1 = garanterad minsta brottförlängning (i %) för den metall som ska användas, enligt nationell och internationell standard.

6.7.4.4.7 Godstjockleken får aldrig vara mindre än vad som anges i 6.7.4.4.1 - 6.7.4.4.5. Alla delar av tankskalet ska ha en minimitjocklek enligt 6.7.4.4.1 - 6.7.4.4.6. Denna tjocklek gäller exklusive eventuella korrosionstillägg.

6.7.4.4.8 Det får inte finnas någon plötslig förändring av plåttjocklek där gavlarna är fästa vid tankskalets mantel.

6.7.4.5 Driftutrustning

6.7.4.5.1 Driftutrustning ska vara placerad så att den skyddas mot risken att slitas av eller skadas under hantering och transport. När förbandet mellan tankskal och ram medger relativ rörelse mellan delarna, ska utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Den utvändiga tömningsarmaturen (röranslutningar, avstängningsanordningar), avstängningsventilen och dess säte ska skyddas mot risken att slitas av av yttre krafter (till exempel med användning av skjuvsektioner). Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor ska kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.4.5.2 Alla öppningar för fyllning och tömning i UN-tankar använda för transport av brandfarliga kylda kondenserade gaser ska vara försedda med minst tre av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första ska vara en avstängningsventil placerad så nära ytterskalet som möjligt, den andra en avstängningsventil och den tredje en blindfläns eller likvärdig anordning. Avstängningsanordningen närmast ytterskalet ska vara av snabbstängande typ, som stänger automatiskt i händelse av oavsiktlig rörelse hos UN-tanken under fyllning eller tömning eller omvälvning av brand. Denna anordning ska även kunna manövreras med fjärrkontroll.

6.7.4.5.3 Alla öppningar för fyllning och tömning i UN-tankar använda för transport av ej brandfarliga kylda kondenserade gaser ska vara försedda med minst två av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första ska vara en avstängningsventil placerad så nära ytterskalet som möjligt och den andra en blindfläns eller likvärdig anordning.

6.7.4.5.4 I rörsektioner som kan tillslutas i båda ändar och där vätska kan bli instängd ska ett system för automatisk tryckavlastning finnas för att förhindra onormal tryckstegring i rörsystemet.

6.7.4.5.5 Vakuumisolerade tankar behöver inte ha inspektionsöppningar.

6.7.4.5.6 Så långt det är möjligt ska utvändig armatur finnas samlad i grupper.

UTGÅNGEN

6.7.4.5.7 Varje anslutning till en UN-tank ska vara tydligt märkt för att ange dess funktion.

6.7.4.5.8 Varje avstängningsventil eller annat förslutningssätt ska konstrueras och tillverkas för ett nominellt tryck minst lika med högsta tillåtna arbetstryck i tankskalet med hänsyn till förväntade temperaturer under transport. Alla avstängningsventiler med skruvad spindel ska stängas med en medurs rattrörelse. För andra avstängningsventiler ska läge (öppen och stängd) och stängningsriktning vara tydligt markerade. Alla avstängningsventiler ska konstrueras för att förhindra oavsiktlig öppning.

6.7.4.5.9 När tryckstegringsenheter används ska vätske- och gasanslutningarna till en sådan vara försedda med en ventil så nära ytterskalet som praktiskt är möjligt för att förhindra förlust av innehåll i händelse av skada på tryckstegringsenheten.

6.7.4.5.10 Rörsystem ska konstrueras, tillverkas och installeras så att risk för skada genom värmeutvidgning och -sammandragning eller mekanisk stöt och vibration undviks. Alla rör ska vara av lämpligt material. För att förhindra läckage på grund av brand, ska endast stålrör och svetsade rörskarvar användas mellan ytterskalet och anslutningen till den första förslutningen på utloppen. Sättet att montera förslutningen på denna anslutning ska uppfylla kraven från behörig myndighet eller av denna utsett organ. På andra ställen ska rörskarvar vara svetsade då så krävs.

6.7.4.5.11 Skarvar i kopparrör ska hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen ska vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

6.7.4.5.12 Konstruktionsmaterialen till ventiler och tillbehör ska ha tillfredsställande egenskaper vid UN-tankens lägsta drifttemperatur.

6.7.4.5.13 Sprängtrycket hos alla rör och röranslutningar ska vara minst lika med det högsta av följande två värden: antingen fyra gånger högsta tillåtna arbetstryck hos tanken eller fyra gånger det tryck som de kan utsättas för i drift genom inverkan av en pump eller annan utrustning (utom säkerhetsventiler).

6.7.4.6 Tryckavlastningsanordningar

6.7.4.6.1 Alla tankskal ska vara försedda med minst två av varandra oberoende fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar. Tryckavlastningsanordningarna ska öppna automatiskt vid ett tryck på minst högsta tillåtna arbetstrycket och vara helt öppna vid ett tryck lika med 110 % av högsta tillåtna arbetstrycket. Dessa anordningar ska efter utsläppet stänga vid ett tryck som är lägst 10 % under öppningstrycket och ska förbli stängda vid alla lägre tryck. Tryckavlastningsanordningarna ska vara av en typ som motstår dynamiska krafter inklusive vätskeskvalp.

6.7.4.6.2 Tankar för ej brandfarliga kylda kondenserade gaser och väte får dessutom ha sprängbleck parallellt med de fjäderbelastade anordningarna, enligt vad som anges i 6.7.4.7.2 och 6.7.4.7.3.

6.7.4.6.3 Tryckavlastningsanordningar ska konstrueras så att inträngning av främmande ämnen, gasläckage och utveckling av farligt övertryck förhindras.

6.7.4.6.4 Tryckavlastningsanordningar ska vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

UPPHÄVT

6.7.4.7 Kapacitet och inställning hos tryckavlastningsanordningar

6.7.4.7.1 I händelse av förlust av vakuum i en vakuumisolerad tank eller förlust av 20 % av isoleringen i en tank isolerad med fasta material, ska den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna vara tillräcklig för att trycket (inklusive ackumulering) i tanken inte ska överstiga 120 % av högsta tillåtna arbetstryck.

6.7.4.7.2 För ej brandfarliga kylda kondenserade gaser (utom syre) och väte får denna kapacitet uppnås genom användning av sprängbleck parallellt med de anordningar som krävs. Sprängbleck ska brista vid ett nominellt tryck lika med tankens provtryck.

6.7.4.7.3 Under de omständigheter som beskrivs i 6.7.4.7.1 och 6.7.4.7.2 tillsammans med fullständig omvälvning av brand ska den sammanlagda kapaciteten hos alla installerade tryckavlastningsanordningar vara tillräcklig för att begränsa trycket i tanken till provtrycket.

6.7.4.7.4 Erforderlig kapacitet hos avlastningsanordningarna ska beräknas enligt en vedertagen teknisk norm som godtagits av behörig myndighet[9)].

6.7.4.8 Märkning av tryckavlastningsanordningar

6.7.4.8.1 Varje tryckavlastningsanordning ska vara enkelt och varaktigt märkt med följande:

(a) öppningstrycket (i bar eller kPa),

(b) tillåten tolerans för tömningstrycket för fjäderbelastade anordningar,

(c) referenstemperaturen som motsvarar nominella sprängtrycket hos sprängbleck, och

(d) den nominella avblåsningskapaciteten hos anordningen i kubikmeter luft per sekund (m^3/s).

När det låter sig göras ska följande information också visas:

(e) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer för tryckavlastningsanordningen.

6.7.4.8.2 Nominella avblåsningskapaciteten som anges på tryckavlastningsanordningar ska bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

6.7.4.9 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar

Anslutningar till tryckavlastningsanordningar ska ha tillräcklig storlek för att tillåta erforderligt flöde att passera utan hinder till säkerhetsventilen. Ingen avstängningsventil får installeras mellan tankskalet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att de alltid kan uppfylla bestämmelserna i 6.7.4.7. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftningsanordning eller tryckavlastningsanordning, som kan hindra eller stänga av flödet från tankskalet till den anordningen. Utblåsningsledning från

UPPHÄVD

9) Se exempelvis CGA S-1.2-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases”.

tryckavlastningsanordningen ska när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären med ett minimum av tryckfall i ledningen.

6.7.4.10 Placering av tryckavlastningsanordningar

6.7.4.10.1 Varje inlopp till tryckavlastningsanordningar ska vara beläget ovanpå tankskalet i ett läge så nära mitten av tanken, sett i längs- och tvärsriktningen, som möjligt. Alla inlopp till tryckavlastningsanordningar ska under maximala fyllningsbetingelser vara belägna i ångfasutrymmet i tanken, och anordningarna ska monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder. För kylda kondenserade gaser ska den utströmmande ångan ledas bort från tanken på ett sådant sätt att den inte kan träffa tankskalet. Skyddsanordningar som avleder ångflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.4.10.2 Åtgärder ska vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att tanken välter.

6.7.4.11 Mätarutrustning

6.7.4.11.1 Såvida inte en UN-tank är avsedd att fyllas efter vikt ska den vara utrustad med en eller flera nivåmätare. Nivåmätare av glas och annat bräckligt material, vilka är i direkt förbindelse med innehållet i tanken, får inte användas.

6.7.4.11.2 En anslutning för vakuummätare ska finnas i ytterskalet till vakuumisolerade UN-tankar.

6.7.4.12 Tankunderrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för UN-tankar

6.7.4.12.1 UN-tankar ska konstrueras och tillverkas med ett underrede för att ge ett säkert underlag vid transport. Hänsyn ska härvid tas till krafterna som anges i 6.7.4.2.12 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.4.2.13 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.4.12.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av tankens montering (t.ex. vaggor, ram etc.) och tanklyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i någon del av tankskalet. Permanenta lyft- och surrningsbeslag ska fästas på alla UN-tankar. Helst ska de fästas på underredet men får också monteras på förstärkningsplattor som är fästa i tankens stödpunkter.

6.7.4.12.3 Vid konstruktion av underreden och ramar ska hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

6.7.4.12.4 Gaffeltunnlar ska kunna tillslutas. Utrustning för tillslutning av gaffeltunnlar ska utgöra en permanent del av ramen eller vara permanent fäst vid ramen. Tankar med ett fack och med en längd under 3,65 meter behöver inte ha tillslutna gaffeltunnlar, under förutsättning att:

(a) tankskalet inklusive all armatur är väl skyddat från att träffas av truckgafflarna, och

(b) avståndet mellan gaffeltunnlarnas mittlinjer är minst lika med UN-tankens halva maximilängd.

UTFÄRDAT

6.7.4.12.5 När UN-tankar inte är skyddade under transport enligt 4.2.3.3, ska tankskalet och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig armatur ska skyddas så att utflöde av tankinnehåll efter stöt eller vältning av tanken på dess armatur förhindras. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, vilket kan bestå av längsgående balkar som skyddar tankskalet på båda sidor i nivå med mittlinjen,

(b) skydd av UN-tanken mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller av stänger fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av tanken mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram i enlighet med ISO 1496-3:1995,

(e) skydd av tanken mot stöt eller vältning genom ytterskalet till vakuumisoleringen.

6.7.4.13 Typgodkännande

6.7.4.13.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ ska utfärda ett typgodkännandecertifikat för varje ny konstruktionstyp. Detta certifikat ska visa att UN-tanken har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel. När en serie UN-tankar tillverkas utan förändring av konstruktionen, ska certifikatet gälla för hela serien. Certifikatet ska hänvisa till typprovningsrapporten, de kylda kondenserade gaser som är tillåtna för transport, materialen för tillverkning av tankskalet och ytterskalet och ett typgodkännandenummer. Typgodkännandenumret ska bestå av nationalitetsbeteckningen för den stat på vars territorium godkännandet utfärdats, dvs. beteckningen för användning i internationell trafik som föreskrivs i vägtrafikkonventionen, Wien 1968, och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 ska framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan gälla för godkännande av mindre UN-tankar tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutningsanordningar och andra tillbehör.

6.7.4.13.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande ska innefatta åtminstone följande:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning angiven i ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll enligt 6.7.4.14.3, och

(c) resultaten av krockprovningen enligt 6.7.4.14.1, där så är tillämpligt.

6.7.4.14 Kontroll och provning

6.7.4.14.1 UN-tankar, som uppfyller definitionen på container i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC) av 1972, med ändringar, får inte användas, såvida de inte har kvalificeringstestats med framgång, genom att en representativ prototyp av varje konstruktionstyp utsatts för krockprovningen beskriven i testhandboken, del IV, avsnitt 41.

6.7.4.14.2 Tankskal och tillbehör på varje UN-tank ska kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis

[UPPHÄVD]

återkommande kontroll) med en mellanliggande återkommande kontroll (2,5-årsvis återkommande kontroll) mitt emellan de femårsvisa återkommande kontrollerna. Sådan 2,5-årsvis kontroll får genomföras tre månader före eller efter angivet datum. En revisionskontroll ska genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll där så är nödvändigt enligt 6.7.4.14.7.

6.7.4.14.3 Installationskontroll av en UN-tank ska innefatta en tillverkningskontroll, en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de kylda kondenserade gaser som ska transporteras, och en tryckprovning med användning av ett provtryck enligt 6.7.4.3.2. Tryckprovningen får utföras som en vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med tillstånd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. Innan UN-tanken tas i bruk, ska också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, ska de efter montering täthetsprovas tillsammans. Alla svetsar i tankskalet, som utsätts för full spänningsnivå, ska kontrolleras under installationskontrollen genom radiografi, ultraljud eller annan oförstörande provningsmetod. Detta gäller inte ytterskal.

6.7.4.14.4 Femårsvis och 2,5-årsvis återkommande kontroll ska innefatta en utvändig kontroll av tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de kylda kondenserade gaser som ska transporteras, en täthetsprovning, en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning och en vakuumavläsning där så är tillämpligt. För icke vakuumisolerade tankar ska ytterskal och isolering avlägsnas under den 2,5-årsvis och femårsvis återkommande kontrollen, men endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig bedömning.

6.7.4.14.5 (Borttagen.)

6.7.4.14.6 En UN-tank får inte fyllas och överlämnas för transport efter utgångsdatum för den senaste femårsvis eller 2,5-årsvis återkommande kontroll som krävs enligt 6.7.4.14.2. Dock får en UN-tank som fyllts före utgångsdatum för senaste återkommande kontroll transporteras under en period som inte får överstiga tre månader efter utgångsdatum. Därutöver får en UN-tank transporteras efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa obligatoriska provning före återfyllning, och

(b) såvida inte behörig myndighet godkänt annat, under en period som inte får överstiga 6 månader efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll, för att medge retur av farligt gods för destruktion eller återvinning. Hänvisning till detta undantag ska finnas i godsdeklarationen.

6.7.4.14.7 Revisionskontroll är nödvändig när UN-tanken uppvisar tecken på skadade eller korroderade områden, läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan påverka UN-tankens hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen ska avgöras av skadans storlek eller UN-tankens grad av försämring. Den ska innefatta åtminstone den 2,5-årsvisa kontrollen enligt 6.7.4.14.4.

6.7.4.14.8 Den invändiga kontrollen i samband med installationskontrollen ska säkerställa att tankskalet har kontrolleras med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra UN-tanken osäker vid transport.

6.7.4.14.9 Utvändig kontroll av UN-tanken ska säkerställa att:

UTFHÄVD

(a) rörsystem, ventiler och packningar har kontrollerats med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra UN-tanken osäker för fyllning, tömning eller transport,

(b) inget läckage förekommer vid manluckor eller packningar,

(c) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(d) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet ska kontrolleras,

(e) erforderliga märkningar på UN-tanken är läsliga och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(f) ram, underrede och anordningar för lyft av UN-tanken är i tillfredsställande skick.

6.7.4.14.10 Kontroll och provning enligt 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4, 6.7.4.14.5 och 6.7.4.14.7 ska utföras eller bevittnas av en av kontrollant, som är godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, ska provtrycket vara det som anges på skylten på UN-tanken. UN-tanken ska medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i tankskalet, rörsystemet och utrustningen.

6.7.4.14.11 Alltid när skärning, bränning eller svetsning har utförts på tankskalet ska arbetet vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ, med beaktande av tryckkärlskoden som använts vid tillverkning av tankskalet. En tryckprovning med det ursprungliga provtrycket ska genomföras efter att arbetet är färdigt.

6.7.4.14.12 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får UN-tanken inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och provningen har gjorts om med godkänt resultat.

6.7.4.15 Märkning

6.7.4.15.1 Varje UN-tank ska förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på tanken på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. När på grund av tankspecifika omständigheter skylten inte kan fästas permanent på tankskalet, ska detta märkas med åtminstone den information som krävs i tryckkärlskoden. Åtminstone följande information ska märkas på skylten genom prägling eller liknande metod:

(a) ägarinformation

(i) ägarens registreringsnummer,

(b) tillverkningsinformation

(i) tillverkningsland,

(ii) tillverkningsår,

(iii) tillverkarens namn eller märke,

UTPLÅND

(iv) tillverkarens serienummer,

(c) godkännandeinformation

(i) FN:s förpackningssymbol



Denna symbol får endast användas för att visa att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7.

(ii) godkännandeland,

(iii) auktoriserat organ för typgodkännandet,

(iv) typgodkännandenummer,

(v) bokstäverna ”AA”, om typen är godkänd enligt alternativa arrangemang (se 6.7.1.2),

(vi) tryckkärlskod som tankskalet har konstruerats efter,

(d) tryck

(i) högsta tillåtna arbetstryck (i bar eller kPa (övertryck))[10)],

(ii) provtryck (i bar eller kPa (övertryck))[10)],

(iii) datum för första tryckprovning (månad och år),

(iv) identifieringsmärket för kontrollanten som bevittnat första tryckprovning,

(e) temperaturer

(i) minsta beräkningstemperatur[10)],

(f) material

(i) material i tankskal och referens till materialstandarder,

(ii) likvärdig tjocklek i referensstål (i mm) [10)],

(g) volym

(i) tankens vattenkapacitet vid 20 °C (i liter) [10)],

(h) isolering

UPPHÄVD

[10)] Använd enhet ska anges.

(i) antingen ”Värmeisolerad” eller ”Vakuumisolerad”, enligt vad som är tillämpligt,

(ii) isoleringssystemets effektivitet (värmeinflöde) (i watt) [10)],

(i) Hålltider – för varje kyld kondenserad gas som är tillåten för transport i UN-tanken

(i) fullständig benämning på den kylda kondenserade gasen,

(ii) referenshålltid (i dagar eller timmar) [10)],

(iii) begynnelsetryck (i bar eller kPa (övertryck)) [10)],

(iv) fyllnadsgrad (i kg) [10)],

(j) återkommande kontroll

(i) typ av senaste återkommande kontroll (2,5-årsvis, femårsvis eller revisionskontroll),

(ii) datum för senaste återkommande kontroll (månad och år),

(iv) identifieringsmärket för det auktoriserade organet som utfört eller bevittnat senaste kontroll.

[UPPHÄVD]

Figur 6.7.4.15.1: Exempel på märkningsskylt

Ägarens registreringsnummer					
TILLVERKNINGSINFORMATION					
Tillverkningsland					
Tillverkningsår					
Tillverkare					
Tillverkarens serienummer					
GODKÄNNANDEINFORMATION					
	Godkännandeland				
	Auktoriserat organ för typgodkännandet				
	Typgodkännandenummer				”AA" *(om tillämpligt)*
Kod för konstruktion av tankskalet (tryckkärlskod)					
TRYCK					
Högsta tillåtna arbetstryck					bar *eller* kPa
Provtryck					bar *eller* kPa
Datum för första tryckprovning:	*(mm/åååå)*		Kontrollantens stämpel:		
TEMPERATURER					
Minsta beräkningstemperatur					°C
MATERIAL					
Material i tankskal och referens till materialstandarder					
Likvärdig tjocklek i referensstål					mm
VOLYM					
Tankens vattenkapacitet vid 20 °C					liter
ISOLERING					
”Värmeisolerad” eller ”Vakuumisolerad” (enligt vad som är tillämpligt)					
Värmeinflöde					watt
HÅLLTIDER					
Tillåtna kylda kondenserade gaser	Referenshålltid		Begynnelsetryck		Fyllnadsgrad
	dagar *eller* timmar		bar *eller* kPa		kg
ÅTERKOMMANDE KONTROLL					
Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollantens stämpel	Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollantens stämpel
	(mm/åååå)			*(mm/åååå)*	

UPPHÄVD

6.7.4.15.2 Följande information ska märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är fast förbunden med tanken:

Ägarens och brukarens namn
Benämning på den kylda kondenserade gas som transporteras (och minsta medelbulktemperatur)
Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg
Taravikt ..... kg
Faktisk hålltid för gasen som transporteras ..... dagar (eller timmar)
UN-tankinstruktion i enlighet med 4.2.5.2.6

Anm Beträffande märkning av kylda kondenserade gaser som transporteras, se även del 5.

6.7.4.15.3 Om en UN-tank är konstruerad och godkänd för hantering i öppen sjö, ska texten ”OFFSHORE PORTABLE TANK” sättas på skylten.

6.7.5 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-MEG-containrar avsedda för transport av ej kylda gaser

6.7.5.1 Definitioner

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning och säkerhet.

Element är gasflaskor, storflaskor eller gasflaskpaket.

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos MEG-containern och den tyngsta last som tillåts för transport.

Samlingsrör: en konstruktionsenhet av rör och ventiler, vilken förbinder elementens fyllnings- och/eller tömningsöppningar med varandra.

Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilisering, placerade utvändigt på elementen.

Täthetsprovning: en provning där med användning av gas MEG-containerns element och driftutrustning belastas med ett effektivt invändigt tryck på minst 20 % av provtrycket.

UN-MEG-container: en för multimodal transport avsedd enhet av gasflaskor, storflaskor och gasflaskpaket, som är förenade med varandra med ett samlingsrör och monterade i en ram. En MEG-container omfattar för transport av gaser nödvändig driftutrustning och strukturdelar.

6.7.5.2 Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning

6.7.5.2.1 MEG-containern ska kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar för den skull behöver avlägsnas. Den ska ha utvändiga på elementen fästa stabiliseringselement för att tillgodose konstruktionens integritet vid hantering och transport. MEG-containrar ska konstrueras och tillverkas med ett underrede som tillgodoser en säker uppställning under transport och med ändamålsenliga lyft- och säkringsmöjligheter, som är lämpliga för att lyfta MEG-containern, även då den är fylld till sin högsta tillåtna bruttovikt. MEG-containern ska vara konstruerad för att kunna lastas på ett fordon, en järnvägsvagn, ett oceangående fartyg eller ett fartyg som går i inre vattenväg och vara utrustad med medar, bärelement eller tillbehör för att underlätta mekanisk hantering.

6.7.5.2.2 MEG-containrar ska konstrueras, tillverkas och utrustas så att de håller för alla förhållanden, som uppträder under normal hantering och transport. Vid konstruktionen ska hänsyn tas till påverkan av dynamisk belastning och utmattning.

UPPHÄVD

6.7.5.2.3 Elementen i en MEG-container ska vara tillverkade av stål utan fogar och byggda och provade enligt 6.2.1 och 6.2.2. Alla element i en MEG-container ska motsvara samma konstruktionstyp.

6.7.5.2.4 Elementen i en MEG-container med utrustning och rörledningar ska vara

(a) kompatibla med den eller de ämnen som avses transporteras (se ISO 11114 1:1997 och ISO 11114-2:2000), eller

(b) effektivt passiviserade eller neutraliserade genom kemisk reaktion.

6.7.5.2.5 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, ska undvikas.

6.7.5.2.6 Materialen i MEG-containern, inklusive alla anordningar, tätningar och tillbehör, får inte påverka de gaser, som MEG-containern är avsedd att transportera.

6.7.5.2.7 MEG-containrar ska vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportförhållanden. Av konstruktionen ska framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under MEG-containerns förväntade livslängd.

6.7.5.2.8 MEG-containrar och deras fastsättningsanordningar ska, med största tillåtna last, kunna absorbera följande separat verkande statiska krafter:

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[11)];

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[11)];

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[11)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[11)].

6.7.5.2.9 Under inverkan av de i 6.7.5.2.8 definierade krafterna får spänningen i elementens mest utsatta punkt inte överstiga värdena som är angivna antingen i tillämplig standard i 6.2.2.1 eller, om elementen inte är konstruerade, tillverkade och provade enligt dessa standarder, i det tekniska regelverket eller den norm som är vedertagen eller godkänd av behörig myndighet i användningslandet (se 6.2.5).

6.7.5.2.10 Under inverkan av var och en av de i 6.7.5.2.8 nämnda krafterna ska följande säkerhetsfaktorer för ramverk och fastsättning beaktas:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns, eller

UPPHÄVD

11) För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s2.

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen respektive för austenitiska stål den 1 % förlängningsgränsen.

6.7.5.2.11 MEG-containrar avsedda för transport av brandfarliga gaser ska kunna jordas elektriskt.

6.7.5.2.12 Elementen ska vara säkrade så att rörelser avseende hela konstruktionen och rörelser som kan leda till koncentration av skadliga lokala spänningar förhindras.

6.7.5.3 Driftutrustning

6.7.5.3.1 Driftutrustning ska vara placerad eller konstruerad så att sådana skador förhindras, som kan ge upphov till utströmning av tryckkärlens innehåll under normala hanterings- och transportförhållanden. När förbandet mellan elementen och ramen medger relativ rörelse mellan konstruktionsgrupperna, ska utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Samlingsrören, tömningsarmaturen (röranslutningar, förslutningsanordningar) och avstängningsanordningar ska vara skyddade mot att slitas av av yttre krafter. Samlingsrörledning som leder till avstängningsventiler ska vara tillräckligt böjlig för att skydda ventilerna och rörledningen mot att skjuvas av och mot utströmning av tryckkärlets innehåll. Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor ska kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.5.3.2 Varje element som är avsett för transport av giftiga gaser (gaser i grupperna T, TF, TC, TO, TFC och TOC) ska vara utrustat med en ventil. Rörledningarna för kondenserade giftiga gaser (gaser med klassificeringskod 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC eller 2TOC) ska vara konstruerade så att varje element kan fyllas separat och kan hållas åtskilt genom en tättslutande ventil. Vid transport av brandfarliga gaser (gaser i grupp F) ska elementen vara indelade i grupper om högst 3000 l, varje isolerad med en ventil.

6.7.5.3.3 Vid öppningarna för fyllning och tömning av MEG-containern ska två avstängningsanordningar vara monterade i serie på en åtkomlig plats på varje utlopps- eller fyllningsstuts. En av dessa får vara en backslagsventil. Fyllnings- och tömningsanordningarna får vara monterade på ett samlingsrör. För rörledningspartier som kan förslutas i båda ändar och i vilka vätska kan stängas in, ska en tryckavlastningsanordning finnas, för att förhindra för stor tryckuppbyggnad. Huvudskiljeventilerna i en MEG-container ska vara tydligt märkta med uppgift om vridriktningen för stängning. Varje avstängningsanordning eller annan förslutningsanordning ska konstrueras och tillverkas så att de håller för ett tryck som är minst 1,5 gånger MEG-containerns provtryck. Alla avstängningsanordningar med gängspindel ska stängas genom att vrida kranen medurs. För övriga avstängningsanordningar ska inställningen (öppen och stängd) och vridriktningen för stängning anges entydigt. Alla avstängningsanordningar ska konstrueras och monteras så att oavsiktlig öppning förebyggs. Förslutningsanordningar, ventiler och tillbehör ska tillverkas av metalliska material som är lätt formbara.

6.7.5.3.4 Rörledningarna ska konstrueras, tillverkas och monteras så att skada på grund av utvidgning, krympning, mekanisk skakning och vibration undviks. Rörledningarnas skarvar ska vara hårdlödda eller tillverkade av annan metallisk fog med samma hållfasthet. Smältpunkten hos hårdlödda material får inte understiga 525 °C. Nominella trycket hos driftutrustningen och samlingsröret får inte understiga två tredjedelar av elementens provtryck.

UTPRÄVDT

6.7.5.4 Tryckavlastningsanordningar

6.7.5.4.1 De element i MEG-containrar, som används för transport av UN 1013 koldioxid och UN 1070 dikväveoxid, ska vara indelade i grupper om högst 3000 liter, varje isolerad med en ventil. Varje grupp ska vara försedd med en eller flera tryckavlastningsanordningar. Om behörig myndighet i användningslandet kräver det, ska MEG-containrar för andra gaser ska vara försedda med tryckavlastningsanordningar enligt vad som fastställts av denna behöriga myndighet.

6.7.5.4.2 Om tryckavlastningsanordningar är monterade ska varje separerbart element eller varje separerbar grupp av element i en MEG-container vara försedd med en eller flera tryckavlastningsanordningar. Tryckavlastningsanordningarna ska vara av en konstruktionstyp som står emot dynamiska krafter, inklusive vätskeskvalp, och konstrueras så att inträngning av främmande ämnen och gasläckage inte kan ske och inget farligt övertryck kan utvecklas.

6.7.5.4.3 MEG-containrar, som används för transport av vissa ej kylda gaser, som är nämnda i instruktion T50 för UN-tankar i 4.2.5.2.6, får ha en tryckavlastningsanordning, som är föreskriven av behörig myndighet i användningslandet. Tryckavlastningsanordningen ska bestå av ett sprängbleck, följt av en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning, såvida inte MEG-containern är avsedd för transport av en enda gas och är utrustad med en godkänd tryckavlastningsanordning av material, som är kompatibelt med den transporterade gasen. Mellan sprängblecket och den fjäderbelastade anordningen får en tryckmätare eller annat lämpligt kontrollinstrument sättas. Denna anordning medger detektering av brott, porer eller läckage i sprängblecket, som skulle kunna orsaka felfunktion hos tryckavlastningssystemet. Sprängblecket ska brista vid ett nominellt tryck som är 10 % över öppningstrycket hos anordningen.

6.7.5.4.4 För MEG-containrar, som används för transport av olika under lågt tryck kondenserade gaser, ska tryckavlastningsanordningarna öppna vid det tryck, som anges i 6.7.3.7.1 för den gas av dem som tillåts för transport i MEG-containrar som har det högsta tillåtna arbetstrycket.

6.7.5.5 Kapacitet hos tryckavlastningsanordningar

6.7.5.5.1 Om tryckavlastningsanordningar är monterade, ska den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna vid fullständig brandinverkan på MEG-containern vara tillräcklig för att trycket (inklusive tryckackumulering) i elementen ska uppgå till högst 120 % av öppningstrycket hos tryckavlastningsanordningen. För bestämning av den minsta totala genomflödesmängden hos systemet av tryckavlastningsanordningar ska den i CGA S-1.2-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases” angivna formeln användas. För bestämning av avblåsningsmängden hos enskilda element får CGA S-1.1-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases” användas. För under lågt tryck kondenserade gaser får fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar användas för att uppnå den föreskrivna avblåsningskapaciteten. För MEG-containrar, som är avsedda för transport av olika gaser, ska den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna beräknas för den gas som kräver den högsta avblåsningskapaciteten av de gaser som får transporteras i MEG-containern.

6.7.5.5.2 Vid bestämning av den totala avblåsningskapaciteten hos de tryckavlastningsanordningar som är monterade på elementen för transport av kondenserade gaser ska hänsyn tas till gasens termodynamiska egenskaper (se

UPPHÄVD

exempelvis CGA S-1.2-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases” för under lågt tryck kondenserade gaser och CGA S-1.1-2003 ”Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases” för under högt tryck kondenserade gaser).

6.7.5.6 Märkning av tryckavlastningsanordningar

6.7.5.6.1 Tryckavlastningsanordningar ska vara tydligt och varaktigt märkta med följande uppgifter:

(a) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer,

(b) öppningstryck och/eller öppningstemperatur,

(c) datum för senaste kontroll.

6.7.5.6.2 Nominella avblåsningskapaciteten som anges på fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar för under lågt tryck kondenserade gaser ska bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

6.7.5.7 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar

6.7.5.7.1 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar ska ha tillräcklig storlek för att tillåta det erforderliga avblåsningsflödet att passera obehindrat till tryckavlastningsanordningen. Ingen avstängningsventil får installeras mellan elementet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att åtminstone en av de dubbla anordningarna alltid är i drift och kan uppfylla bestämmelserna i 6.7.5.5. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftnings- eller tryckavlastningsanordning, som kan begränsa eller stoppa flödet från elementet till den anordningen. Genomgångsöppningarna hos alla rörledningar och avblåsningsledningar ska ha minst samma flödestvärsnitt som inloppet till tryckavlastningsanordningen som de är förenade med. Nominell storlek på avblåsningsledningarna ska vara minst lika stor som tryckavlastningsanordningens utlopp. Utblåsningsledning från tryckavlastningsanordningen ska när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären så att endast ett minimalt mottryck verkar på tryckavlastningsanordningarna.

6.7.5.8 Placering av tryckavlastningsanordningar

6.7.5.8.1 Varje tryckavlastningsanordning ska under maximala fyllningsbetingelser stå i förbindelse med ångfasen hos elementen för transport av kondenserade gaser. Anordningarna ska om de är monterade placeras så att den utströmmande ångan obehindrat kan avledas uppåt och inverkan av den utströmmande gasen eller utströmmande vätskan på MEG-containern, dess element eller personalen förhindras. För brandfarliga, pyrofora och oxiderande gaser ska gasen ledas bort från elementet på ett sådant sätt att den inte kan träffa andra element. Värmebeständiga skyddsanordningar som avleder gasflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.5.8.2 Åtgärder ska vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att MEG-containern välter.

[UTGÅR]

6.7.5.9 Nivåmätutrustning

6.7.5.9.1 Om en MEG-container är avsedd att fyllas efter vikt ska den utrustas med en eller flera nivåmätare. Nivåmätare av glas eller annat bräckligt material får inte användas.

6.7.5.10 Underrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för MEG-containrar

6.7.5.10.1 MEG-containrar ska konstrueras och tillverkas med ett underrede som ger ett säkert underlag vid transport. Hänsyn ska härvid tas till krafterna som anges i 6.7.5.2.8 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.5.2.10 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.5.10.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av påbyggnader på elementen (t.ex. vaggor, ram etc.) och lyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i något element. Alla MEG-containrar ska utrustas med permanenta lyft- och surrningsbeslag. Påbyggnader eller infästningar får aldrig svetsas fast på elementen.

6.7.5.10.3 Vid konstruktion av underreden och ramar ska hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

6.7.5.10.4 När MEG-containrar inte är skyddade under transport enligt 4.2.4.3, ska elementen och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig utrustning ska skyddas så att utflöde av elementens innehåll efter stöt eller vältning av MEG-containern på dess utrustningsdelar inte kan inträffa. Särskild uppmärksamhet ska riktas mot skydd av samlingsröret. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, som kan bestå av längsgående balkar,

(b) skydd mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller -stänger, fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av elementen och driftutrustningen mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram enligt tillämpliga bestämmelser i ISO 1496 3:1995.

6.7.5.11 Typgodkännande

6.7.5.11.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ ska utfärda ett typgodkännandecertifikat för varje ny MEG-containertyp. Detta certifikat ska utvisa att MEG-containern har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel och de bestämmelser i kapitel 4.1 och förpackningsinstruktion P200 som är tillämpliga på gaser. När en serie MEG-containrar tillverkas utan förändring av konstruktionen, gäller certifikatet för hela serien. I certifikatet ska typprovningsrapporten, materialen i samlingsröret, standarderna efter vilka elementen tillverkats och ett godkännandenummer anges. Typgodkännandenumret ska bestå av nationalitetsbeteckningen för det land i vilket typgodkännandet utfärdats, dvs. beteckningen för användning i internationell trafik som anges i vägtrafikkonventionen, Wien (1968), och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 ska framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan även utgöra underlag för godkännande av mindre MEG-containrar, tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma

UPPHÄVD

tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutningsanordningar och andra tillbehör.

6.7.5.11.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande ska innefatta minst följande uppgifter:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning enligt ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll i 6.7.5.12.3,

(c) resultaten av krockprovningen i 6.7.5.12.1, och

(d) intyg som verifierar att gasflaskorna och storflaskorna uppfyller tillämpliga standarder.

6.7.5.12 Kontroll och provning

6.7.5.12.1 MEG-containrar, som uppfyller definitionen på container i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC) av 1972, med ändringar, får inte användas, såvida de inte har kvalificeringstestats med framgång, genom att en representativ prototyp av varje konstruktionstyp utsatts för krockprovningen beskriven i testhandboken, del IV, avsnitt 41.

6.7.5.12.2 Element och tillbehör på varje MEG-container ska kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis återkommande kontroll). En revisionskontroll ska genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll då det visar sig nödvändigt enligt 6.7.5.12.5.

6.7.5.12.3 Installationskontroll av en MEG-container ska innefatta tillverkningskontroll, utvändig kontroll av MEG-containern och dess tillbehör med hänsyn tagen till gaserna som ska transporteras, och en tryckprovning med användning av provtryck enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200. Tryckprovningen av samlingsrörssystemet får utföras som vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med tillstånd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. Innan MEG-containern tas i bruk, ska också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När elementen och dess tillbehör har tryckprovats separat, ska de efter montering täthetsprovas tillsammans.

6.7.5.12.4 Femårsvis återkommande kontroll ska innefatta en utvändig kontroll av konstruktionen, elementen och driftutrustningen enligt 6.7.5.12.6. Element och rörledningar ska kontrolleras inom de i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, angivna intervallen och i överensstämmelse med bestämmelserna i 6.2.1.6. När elementen och dess tillbehör har tryckprovats separat, ska de efter montering täthetsprovas tillsammans.

6.7.5.12.5 Revisionskontroll är nödvändig när MEG-containern uppvisar tecken på skador, korrosion, läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan påverka MEG-containerns hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen ska avgöras av skadans storlek eller MEG-containerns grad av försämring. Den ska innefatta åtminstone den i 6.7.5.12.6 föreskrivna kontrollen.

6.7.5.12.6 Undersökningarna ska säkerställa att:

(a) elementens yttre har kontrolleras med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra MEG-containern osäker vid transport,

UTFÅRDAD

(b) rörsystem, ventiler och packningar har kontrollerats med avseende på korrosion, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra MEG-containern osäker vid fyllning, tömning eller transport,

(c) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar byts ut eller dras åt,

(d) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet ska kontrolleras,

(e) erforderliga märkningar på MEG-containern är läsliga och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(f) ram, underrede och anordningar för lyft av MEG-containern är i tillfredsställande skick.

6.7.5.12.7 Kontroll och provning enligt 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 och 6.7.5.12.5 ska utföras eller bevittnas av ett av behörig myndighet utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, ska provtrycket vara det som anges på skylten på MEG-containern. MEG-containern ska medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i elementen, rörsystemet eller utrustningen.

6.7.5.12.8 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får MEG-containern inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och tillämplig kontroll har gjorts om med godkänt resultat.

6.7.5.13 Märkning

6.7.5.13.1 Varje MEG-container ska förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. Elementen ska vara märkta enligt kapitel 6.2. Åtminstone följande uppgifter ska anges på skylten genom prägling eller liknande metod:

(a) ägarinformation

(i) ägarens registreringsnummer,

(b) tillverkningsinformation

(i) tillverkningsland,

(ii) tillverkningsår,

(iii) tillverkarens namn eller märke,

(iv) tillverkarens serienummer,

(c) godkännandeinformation

(i) FN:s förpackningssymbol

UTPHÄVD



Denna symbol får endast användas för att visa att en förpackning, UN-tank eller MEG-container uppfyller tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 eller 6.7.

(ii) godkännandeland,

(iii) auktoriserat organ för typgodkännandet,

(iv) typgodkännandenummer,

(v) bokstäverna ”AA”, om typen är godkänd enligt alternativa arrangemang (se 6.7.1.2),

(d) tryck

(i) provtryck (i bar (övertryck))[12)],

(ii) datum för första tryckprovning (månad och år),

(iii) identifieringsmärket för kontrollanten som bevittnat första tryckprovning,

(e) temperaturer

(i) beräkningstemperaturområde (i °C)[12)],

(f) element/volym

(i) antal element,

(ii) total vattenkapacitet (i liter)[12)],

(g) återkommande kontroll

(i) typ av senaste återkommande kontroll (femårsvis eller revisionskontroll),

(ii) datum för senaste återkommande kontroll (månad och år),

(iii) identifieringsmärket för det auktoriserade organet som utfört eller bevittnat senaste kontroll.

UPPHÄVD

[12)] Använd enhet ska anges.

Figur 6.7.5.13.1: Exempel på märkningsskylt

Ägarens registreringsnummer					
TILLVERKNINGSINFORMATION					
Tillverkningsland					
Tillverkningsår					
Tillverkare					
Tillverkarens serienummer					
GODKÄNNANDEINFORMATION					
u n	Godkännandeland				
	Auktoriserat organ för typgodkännandet				
	Typgodkännandenummer				”AA" *(om tillämpligt)*
TRYCK					
Provtryck					bar
Datum för första tryckprovning:	*(mm/åååå)*		Kontrollantens stämpel:		
TEMPERATURER					
Beräkningstemperaturområde			°C till		°C
ELEMENT/VOLYM					
Antal element					
Total vattenkapacitet					liter
ÅTERKOMMANDE KONTROLL					
Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollant-ens stämpel	Typ av kontroll	Datum för kontroll	Kontrollant-ens stämpel
	(mm/åååå)			*(mm/åååå)*	

6.7.5.13.2 Följande uppgifter ska märkas på en metallskylt som är fast förbunden med MEG-containern:

Brukarens namn
Högsta tillåtna fyllningsvikt ..... kg
Arbetstryck vid 15 °C..... bar (övertryck)
Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg
Taravikt ..... kg.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.8

Bestämmelser för tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och provning samt märkning av cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterivagnar och MEG-containrar

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7; beträffande tankcontainrar av fiberarmerad plast, se kapitel 6.9; beträffande slamsugartankar, se kapitel 6.10.

6.8.1 Giltighetsområde

6.8.1.1 Bestämmelser över hela sidans bredd gäller såväl cisternvagnar, avmonterbara tankar och batterivagnar, som tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar. Bestämmelser i en spalt gäller endast:

- cisternvagnar, avmonterbara tankar och batterivagnar (vänstra spalten),
- tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar (högra spalten).

6.8.1.2 Dessa bestämmelser gäller för

cisternvagnar, avmonterbara tankar och batterivagnar	tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar

för transport av gasformiga, flytande, pulverformiga eller korniga ämnen.

6.8.1.3 Avsnitt 6.8.2 anger bestämmelser som gäller såväl cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar för transport av ämnen i alla klasser, som batterivagnar och MEG-containrar för transport av gaser i klass 2. Avsnitt 6.8.3 - 6.8.5 innehåller särskilda bestämmelser som kompletterar eller modifierar bestämmelserna i 6.8.2.

6.8.1.4 Beträffande bestämmelser om användning av dessa tankar, se kapitel 4.3.

6.8.2 Bestämmelser för alla klasser

6.8.2.1 Tillverkning

Grundläggande principer

6.8.2.1.1 Tankskal, fästelement samt driftutrustning och strukturdelar ska vara konstruerade för att utan förlust av innehåll (så när som på gas som kommer ut genom eventuella avluftningsventiler) motstå:

- statiska och dynamiska påkänningar vid normala transportförhållanden, enligt definition i 6.8.2.1.2 och 6.8.2.1.13,
- de i 6.8.2.1.15 föreskrivna minimispänningarna.

UTFÄRDAD I

6.8.2.1.2	Cisternvagnar ska vara byggda så att de med största tillåtna last motstår de i järnvägstrafik uppkommande påkänningarna. Beträffande dessa påkänningar refereras till de provningar som föreskrivs av behörig myndighet[1)].	Tankcontainrar och deras fastsättningsanordningar ska, med största tillåtna last, kunna uppta följande krafter: - i färdriktningen: två gånger totalvikten, - horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: totalvikten (om färdriktningen inte är entydigt bestämd: två gånger totalvikten i varje riktning), - lodrätt uppåt: totalvikten, - lodrätt nedåt: två gånger totalvikten.
6.8.2.1.3	Tankskalets väggar ska ha minst den tjocklek som anges i	
	6.8.2.1.17 och 6.8.2.1.18.	6.8.2.1.17 - 6.8.2.1.20.

6.8.2.1.4 Tankskal ska vara konstruerade och tillverkade i enlighet med kraven i standarderna angivna i 6.8.2.6 eller i en teknisk norm godtagen av behörig myndighet i enlighet med 6.8.2.7, varvid materialval och beräkning av godstjocklek sker med hänsyn till högsta och lägsta fyllnings- och drifttemperatur. Dock ska minimikrav enligt 6.8.2.1.6 - 6.8.2.1.26 nedan uppfyllas.

6.8.2.1.5 Tankar för vissa farliga ämnen ska vara försedda med extra skydd. Detta kan åstadkommas genom extra tjocklek hos tankväggen (ökat kalkyltryck), bestämd med hänsyn till de faror som ämnena i fråga medför, eller av en skyddsanordning (se särbestämmelser i 6.8.4).

6.8.2.1.6 Svetsar ska vara fackmässigt utförda och ge bästa möjliga säkerhet. Utförande och kontroll av svetsfogar ska uppfylla kraven i 6.8.2.1.23.

6.8.2.1.7 Åtgärder ska vidtas för att skydda tankarna mot faran för deformation på grund av invändigt undertryck. Tankskal, med undantag av tankskal enligt 6.8.2.2.6, som är konstruerade för att utrustas med vakuumventiler, ska kunna motstå ett utvändigt övertryck på minst 21 kPa (0,21 bar) över det invändiga trycket utan kvarstående deformation. Tankskal, som endast används för transport av fasta (pulverformiga eller granulerade) ämnen i förpackningsgrupp II eller III, som inte övergår i vätskeform under transporten, får konstrueras för ett lägre utvändigt övertryck, dock minst 5 kPa (0,05 bar). Vakuumventilerna ska vara inställda så att de öppnar vid ett undertryck som inte är högre än det undertryck som tanken konstruerats för. Tankskal som inte är konstruerade för att utrustas med vakuumventiler ska kunna motstå ett utvändigt övertryck på minst 40 kPa (0,4 bar) över det invändiga trycket utan kvarstående deformation.

Material i tankskal

UPPHÄVD

[1)] Bestämmelserna betraktas som uppfyllda om det behöriga organet har genomfört denna bedömning inom ramen för bedömning av överensstämmelse av vagnen enligt teknisk specifikation för driftskompatibilitet (TSD) avseende delsystemet Rullande materiel – godsvagnar i det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg (Kommissionens beslut 2006/861/EG av den 28 juli 2006, publicerat i Europeiska unionens officiella tidning nr L 344, den 8 december 2006).

6.8.2.1.8 Tankskal ska vara tillverkade av lämpliga metalliska material, vilka ska vara motståndskraftiga mot sprödbrott och spänningskorrosion mellan –20 °C och +50 °C, såvida inte andra temperaturintervall föreskrivs i de olika klasserna.

6.8.2.1.9 Material i tankar eller i deras skyddsbeklädnad, som kommer i kontakt med innehållet, får inte innehålla ämnen, som kan reagera farligt (se definition av farlig reaktion i 1.2.1) med innehållet, bilda farliga föreningar under inverkan av innehållet eller märkbart försvaga materialet.

Om kontakten mellan det transporterade farliga godset och det material som används för tillverkning av tanken innebär en fortgående minskning av godstjockleken, ska denna tjocklek ökas med ett lämpligt tillskott vid tillverkningen. Detta korrosionstillägg ska inte ingå i beräkningen av tankväggens tjocklek.

6.8.2.1.10 I svetsade tankar får endast material användas, vars svetsbarhet är utan anmärkning och vars tillräckliga slagseghet vid en omgivningstemperatur av –20 °C kan garanteras, särskilt i svetsfogar och värmepåverkade zoner (HAZ).

För svetsade tankskal av stål får inget vattenhärdat stål användas. När finkornstål används, får enligt materialspecifikationen det garanterade värdet på sträckgränsen R_e inte överstiga 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på den övre brottgränsen R_m inte överstiga 725 N/mm^2.

6.8.2.1.11 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankskal.

R_e = sträckgräns för stål med tydlig sträckgräns, eller garanterad 0,2 % förlängningsgräns för stål utan tydlig sträckgräns (1 % förlängningsgräns för austenitiskt stål).

R_m = brottgräns.

Värdena som anges i materialintyget ska alltid användas för bestämning av denna kvot.

6.8.2.1.12 För stål ska brottförlängningen i procent uppgå till minst

$$\frac{10000}{\text{uppmätt brottgräns i N/mm}^2}$$

men får aldrig understiga 16 % för finkornstål eller 20 % för annat stål.

För aluminiumlegeringar får brottförlängningen inte understiga 12 %[2)].

UPPHÄVD

2) För plåt ska dragprovstavens axel vara vinkelrät mot valsningsriktningen. Den kvarstående brottförlängningen ska mätas på provstavar med cirkulärt tvärsnitt, där mätlängden L är lika med 5 gånger diametern d (L=5d). Om provstavar med rektangulärt tvärsnitt används, ska mätlängden bestämmas med formeln

$$L = 5{,}65\sqrt{F_o}$$

där F_o är provstavens ursprungliga tvärsnitt.

Beräkning av tankens godstjocklek

6.8.2.1.13 Trycket, som är dimensionerande för bestämning av tankskalets godstjocklek, får inte understiga kalkyltrycket, men hänsyn ska också tas till de påkänningar som anges i 6.8.2.1.1 och i förekommande fall följande spänningar:

För vagnar där tanken är självbärande, ska tankskalet konstrueras för att motstå de spänningar som därigenom uppkommer förutom övriga uppträdande spänningar.	Under var och en av dessa spänningar ska säkerhetsfaktorn vara följande: - för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till sträckgränsen, eller - för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

6.8.2.1.14 Kalkyltrycket anges i kodens andra del (se 4.3.4.1) enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12.

Vid noteringen ”G” ska följande bestämmelser uppfyllas:

(a) Tankar som töms med självtryck och är avsedda för transport av ämnen med ångtryck högst 110 kPa (1,1 bar) (absoluttryck) vid 50 °C, ska vara konstruerade för ett kalkyltryck på två gånger det statiska trycket hos ämnet som ska transporteras, dock lägst dubbla statiska trycket hos vatten.

(b) Tankar, som fylls eller töms med hjälp av tryck och är avsedda för transport av ämnen med ångtryck högst 110 kPa (1,1 bar) (absoluttryck) vid 50 °C, ska vara konstruerade för ett kalkyltryck lika med 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket.

Vid angivet numeriskt värde på minsta kalkyltryck ska tankskalet dimensioneras för detta tryck, vilket ska vara minst 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket. Följande minimikrav gäller i sådana fall:

(c) Tankar, avsedda för transport av ämnen med ångtryck över 110 kPa (1,1 bar) vid 50 °C och kokpunkt över 35 °C, ska oberoende av fyllnings- eller tömningssystem vara konstruerade för ett kalkyltryck på minst 150 kPa (1,5 bar), eller 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket, varvid det högre trycket gäller.

(d) Tankar, avsedda för transport av ämnen med kokpunkt högst 35 °C, ska oberoende av fyllnings- eller tömningssystem vara konstruerade för ett kalkyltryck lika med 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket, dock minst 0,4 MPa (4 bar).

6.8.2.1.15 Vid provtrycket får spänningen σ i tankskalets mest utsatta punkt inte överstiga de materialberoende gränsvärden som föreskrivs nedan. Hänsyn ska tas till eventuell försvagning på grund av svetsarna.

UPPHÄVD

6.8.2.1.16 För alla metaller och legeringar ska spänningen σ vid provtrycket vara mindre än det minsta av de värden som ges av följande formler:

$\sigma \leq 0{,}75\ R_e$ eller $\sigma \leq 0{,}5\ R_m$,

där:

R_e = sträckgräns för stål med tydlig sträckgräns, eller garanterad 0,2 % förlängningsgräns för stål utan tydlig sträckgräns (1 % förlängningsgräns för austenitiskt stål).

R_m = brottgräns.

De värden på R_e och R_m som används ska vara specificerade minimivärden enligt materialstandarder. Om metallen eller legeringen ifråga inte är standardiserad ska de värden på R_e och R_m som används vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

När austenitiska stål används, får de i standarden specificerade minimivärdena överskridas med upp till 15 % om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Dessa minimivärden får dock inte överskridas om den i 6.8.2.1.18 angivna formeln tillämpas.

Minsta godstjocklek

6.8.2.1.17 Tjockleken hos tankväggen får inte understiga det största av värdena som bestäms av följande båda formler:

$$e = \frac{P_T D}{2\sigma\lambda} \qquad \text{och} \qquad e = \frac{P_C D}{2\sigma}$$

där:

e = minsta godstjocklek i mm

P_T = provtryck i MPa

P_C = kalkyltryck i MPa enligt 6.8.2.1.14

D = tankens innerdiameter i mm

σ = tillåten spänning enligt 6.8.2.1.16 i N/mm^2

λ = en koefficient, inte överstigande 1, som kompenserar för eventuell försvagning på grund av svetsarna och som har samband med de i 6.8.2.1.23 angivna kontrollmetoderna.

Tjockleken får aldrig understiga den som anges i

6.8.2.1.18	6.8.2.1.18 - 6.8.2.1.20.

UPPHÄVD I

6.8.2.1.18

Tankskalen ska ha en godstjocklek på minst 6 mm om de är gjorda av konstruktionsstål[3] eller likvärdig tjocklek om de är av annan metall. För pulver eller granulat får tjockleken reduceras till minst 5 mm, om tankskalet är av konstruktionsstål**Fel! Bokmärket är inte definierat.**, eller till likvärdig tjocklek om det är av annan metall. Oavsett vilken metall som används får minsta godstjocklek hos tankskalet aldrig understiga 4,5 mm.	Tankskal ska ha en godstjocklek på minst 5 mm om de är gjorda av konstruktionsstål[3] i överensstämmelse med bestämmelserna i 6.8.2.1.11 och 6.8.2.1.12 eller likvärdig tjocklek om de är av annan metall. Om diametern överstiger 1,80 m[4] ska, utom om tanken är avsedd för pulver eller granulat, tjockleken uppgå till 6 mm, om tankskalet är av konstruktionsstål[3], eller till likvärdig tjocklek om det är av annan metall. Oavsett vilken metall som används får minsta godstjocklek hos tankskalet aldrig understiga 3 mm.

Med ”likvärdig tjocklek” avses den tjocklek som erhålls ur följande formel[5]:

$$e_1 = \frac{464 \times e_0}{\sqrt[3]{(R_{m1} \times A_1)^2}}$$

UTKAST UPPHÄVD

3) För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1. ”Konstruktionsstål” omfattar i detta fall även stål som i EN-materialstandarder betecknas som ”konstruktionsstål” med minsta brottgräns mellan 360 N/mm^2 och 490 N/mm^2 samt en minsta brottförlängning enligt 6.8.2.1.12.

4) För tankskal som inte har cirkulärt tvärsnitt, t.ex. koffertformade eller elliptiska tankar, motsvarar angiven diameter den som ges av ett cirkulärt tvärsnitt med samma area. Vid dessa tvärsnitt får tankmantelns krökningsradie inte överstiga 2000 mm på sidan och 3000 mm upptill och nertill.

5) Denna formel är härledd ur den allmänna formeln:

$$e_1 = e_0 \times \sqrt[3]{\left(\frac{R_{m0} \times A_0}{R_{m1} \times A_1}\right)^2}$$

där

e_1 = minimiväggtjocklek för den valda metallen, i mm
e_0 = minimiväggtjocklek för konstruktionsstål, i mm, enligt 6.8.2.1.18 och 6.8.2.1.19
R_{mo} = 370 N/mm^2 (brottgränsen för referensstål, se definition i 1.2.1)
A_o = 27 % (brottförlängning för referensstål)
R_{m1} = minsta brottgräns för den valda metallen, i N/mm^2; och
A_1 = minsta brottförlängning för den valda metallen vid dragprovning, i %.

6.8.2.1.19 (Tills vidare blank.)

Om tankarna har ett skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20, kan behörig myndighet medge att minsta godstjocklek minskas i proportion till skyddet, dock får inte tjockleken för tankar med diameter högst 1,80 m understiga 3 mm för konstruktionsstål[3)] eller likvärdig tjocklek för andra material. För tankar med diameter över 1,80 m ska minsta tjockleken ökas till 4 mm för konstruktionsstål[3)] och likvärdig tjocklek för andra metaller.

Likvärdig tjocklek betyder den tjocklek som bestäms med formeln i 6.8.2.1.18.

Godstjockleken hos tankskal med skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20 får inte understiga värdena i nedanstående tabell.

	Tankskalets diameter (m)	**≤ 1,80**	**>1,80**
Minsta godstjocklek i tankskalet (mm)	Rostfria austenitiska stål	2,5	3
	Andra stål	3	4
	Aluminiumlegeringar	4	5
	Aluminium, 99,80 % rent	6	8

[UPPHÄVD]

3) För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1. ”Konstruktionsstål” omfattar i detta fall även stål som i EN-materialstandarder betecknas som ”konstruktionsstål” med minsta brottgräns mellan 360 N/mm^2 och 490 N/mm^2 samt en minsta brottförlängning enligt 6.8.2.1.12.

6.8.2.1.20 (Tills vidare blank.)

Det skydd som avses i 6.8.2.1.19 kan bestå av:

- ett heltäckande utvändigt strukturellt skydd, som i en laminatkonstruktion, där det utvändiga skiktet är fäst vid tankskalet, eller

- en struktur där tanken är underbyggd med en ramkonstruktion med längs- och tvärsgående balkar som fullständigt omsluter tanken, eller

- en dubbelväggskonstruktion.

Om tankar är tillverkade med dubbla väggar med vakuumisolering, ska den sammanlagda godstjockleken av det yttre metallskalet och tankskalet motsvara minsta godstjocklek enligt 6.8.2.1.18 och tankskalets godstjocklek vara minst lika med minimitjockleken som anges i 6.8.2.1.19.

Om tankar är tillverkade med dubbla väggar med ett mellanliggande skikt av fast material med minst 50 mm tjocklek, ska den yttre väggen ha en tjocklek av minst 0,5 mm om den är av konstruktionsstål[3)] eller minst 2 mm om den är av glasfiberarmerad plast. Fast skum med en stötupptagningsförmåga jämförbar t.ex. med den hos polyuretanskum får användas som mellanliggande skikt av fast material.

6.8.2.1.21 (Tills vidare blank.)

6.8.2.1.22 (Tills vidare blank.)

Utförande och kontroll av svetsar

6.8.2.1.23 Tillverkarens kvalifikationer att utföra svetsning ska vara godkända av behörig myndighet. Svetsning ska utföras av yrkesskickliga svetsare med svetsningsmetoder vars effektivitet (inklusive eventuell erforderlig värmebehandling) har visats genom provning. Oförstörande provning ska utföras med radiografi eller ultraljud och ska verifiera att svetsningens kvalitet är anpassad till påkänningarna.

Följande kontroller ska utföras beroende på värdet på koefficienten λ, som används vid bestämning av tankväggens tjocklek enligt 6.8.2.1.17.

UPPHÄVD

3) För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1. ”Konstruktionsstål” omfattar i detta fall även stål som i EN-materialstandarder betecknas som ”konstruktionsstål” med minsta brottgräns mellan 360 N/mm^2 och 490 N/mm^2 samt en minsta brottförlängning enligt 6.8.2.1.12.

λ = 0,8: svetsarna ska så långt som möjligt kontrolleras visuellt på båda sidor och stickprovsvis genomgå oförstörande provning. Alla T-förband ska kontrolleras, varvid totallängden av de undersökta svetsfogarna inte får vara mindre än 10 % av summan av längderna hos alla längsgående, transversella och radiella svetsar (i tankgavlarna),

λ = 0,9: alla längsgående svetsar i hela sin längd, rundsvetsar i en omfattning av 25 % och svetsar för hopsättning av utrustningsdelar med stor diameter ska genomgå oförstörande provning varvid alla korspunkter ska ingå. Svetsarna ska så långt som möjligt kontrolleras visuellt på båda sidor,

λ = 1,0: alla svetsar ska genomgå oförstörande provning och så långt som möjligt kontrolleras visuellt på båda sidor. Ett svetsprovstycke ska tas ut.

Om behörig myndighet tvivlar på svetsfogarnas kvalitet kan den kräva ytterligare kontroll.

Övriga bestämmelser för tillverkning av tankskal

6.8.2.1.24 Skyddsbeklädnad ska vara konstruerad så att dess täthet förblir intakt, oavsett vilka deformationer som kan uppträda under normala transportförhållanden (se 6.8.2.1.2).

6.8.2.1.25 Värmeisolering ska vara konstruerad så att den inte hindrar åtkomlighet till fyllnings- och tömningsanordningar eller säkerhetsventiler, och inte heller försämrar deras funktion.

6.8.2.1.26 Om tankskal för transport av brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60 °C är försedda med icke-metallisk skyddsbeklädnad (invändig beläggning), ska tankskal och skyddsbeklädnad vara utförda så att ingen fara för antändning på grund av elektrostatiska laddningar kan uppstå.

6.8.2.1.27	Alla delar av en cisternvagn för transport av vätskor med flampunkt högst 60 °C, brandfarliga gaser, UN 1361 kol eller UN 1361 kimrök i förpackningsgrupp II ska vara ledande förbundna med vagnens chassi och kunna jordas elektriskt. All metallkontakt som kan orsaka elektrokemisk korrosion ska undvikas.	Alla delar av en tankcontainer för transport av vätskor med flampunkt högst 60 °C, brandfarliga gaser, UN 1361 KOL eller UN 1361 KIMRÖK i förpackningsgrupp II ska kunna jordas elektriskt. All metallkontakt som kan orsaka elektrokemisk korrosion ska undvikas.
6.8.2.1.28	(Tills vidare blank.)	
6.8.2.1.29	Cisternvagnar ska ha ett minsta avstånd av 300 mm mellan buffertbalkens plan och tankskalets yttersta punkt. Cisternvagnar för ämnen, för vilka bestämmelserna i särbestämmelse TE25 i avsnitt 6.8.4 (b) inte gäller, ska alternativt förses med ett	(Tills vidare blank.)

UTPHÄVD

buffertklättringsskydd vars konstruktion är godkänd av behörig myndighet. Detta alternativ gäller endast för cisternvagnar som uteslutande används på järnvägsinfrastruktur med en föreskriven lastprofil lägre än G1[6)].

6.8.2.2 Utrustning

6.8.2.2.1 För tillverkning av driftutrustning och strukturdelar får även lämpliga ickemetalliska material användas.

Fästena till påsvetsade konstruktioner ska vara utförda så att tankskalet hindras från att rivas upp i händelse av påkänningar vid olycka. Bestämmelserna i detta stycke betraktas som uppfyllda vid tillämpning av punkt 1.1.10 i UIC-normblad 573[7)] (Technical conditions for the construction of tank-wagons).

Utrustningens delar ska monteras så att de är skyddade mot risken att slitas loss eller skadas under transport eller hantering. De ska ha samma säkerhetsnivå som tankskalen och ska särskilt:

- vara kompatibla med de ämnen som transporteras, och
- uppfylla kraven i 6.8.2.1.1.

Rörsystemet ska konstrueras, tillverkas och monteras så att risken för skador på grund av termisk utvidgning och krympning, mekanisk skakning och vibration undviks.

Tätheten hos driftutrustningen ska vara säkerställd, även i händelse av att cisternvagnen eller tankcontainern välter.

Packningar ska vara av ett material som är kompatibelt med det transporterade ämnet och ska bytas ut så snart deras funktionsduglighet nedsatts, t.ex. på grund av åldring.

Packningar som säkerställer tätheten hos armatur, som behöver manövreras vid normal användning av tanken, ska vara konstruerade och monterade så att de inte skadas då dessa anordningar manövreras.

6.8.2.2.2 Bottenöppningar för fyllning eller tömning av tankar för transport av vissa ämnen, vilka i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 anges med en tankkod som innehåller bokstaven ”A” i sin tredje del (se 4.3.4.1.1), ska vara försedda med minst två av varandra oberoende förslutningar monterade i serie, som består av:

- en utvändig avstängningsventil med en stuts tillverkad av smidbart metalliskt material, och

6) Lastprofilen G1 anges i teknisk specifikation för driftskompatibilitet (TSD) avseende delsystemet Rullande materiel – godsvagnar i det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg (Kommissionens beslut 2006/861/EG av den 28 juli 2006, publicerat i Europeiska unionens officiella tidning nr L 344, den 8 december 2006.

7) Sjunde utgåvan av UIC-normbladet tillämplig från den 1 oktober 2008

UPPHÄVD

- en avstängningsanordning i mynningen av varje stuts, som kan vara ett skruvlock, blindfläns eller likvärdig anordning. Denna avstängningsanordning ska vara så tät att ämnet hålls på plats utan läckage. Åtgärder ska vidtas så att en säker tryckavlastning sker i tömningsröret, innan avstängningsanordningen avlägsnas helt.

Bottenöppningar för fyllning eller tömning av tankar för transport av vissa ämnen, vilka i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 anges med en tankkod som innehåller bokstaven ”B” i sin tredje del (se 4.3.3.1.1 och 4.3.4.1.1), ska vara försedda med minst tre av varandra oberoende förslutningar monterade i serie, som består av:

- en invändig avstängningsventil, dvs. en avstängningsventil monterad inuti tankskalet eller i en svetsad fläns eller dennas motfläns,

- en utvändig avstängningsventil eller likvärdig anordning[8)],

som är monterad i mynningen av varje stuts, och	som är monterad så nära tankskalet som möjligt, och

- en avstängningsanordning i mynningen av varje stuts, som kan vara ett skruvlock, blindfläns eller likvärdig anordning. Denna avstängningsanordning ska vara så tät att ämnet hålls på plats utan läckage. Åtgärder ska vidtas så att en säker tryckavlastning sker i tömningsröret, innan avstängningsanordningen avlägsnas helt.

Emellertid får för tankar för transport av vissa kristalliserbara eller högviskösa ämnen samt tankar med beläggning av ebonit eller termoplast den invändiga avstängningsventilen ersättas med en utvändig avstängningsventil försedd med extra skydd.

Den invändiga avstängningsventilen ska kunna manövreras antingen uppifrån eller nerifrån. I båda fallen ska dess inställning – öppen eller stängd – kunna kontrolleras, om möjligt från marken. Styrutrustning för invändiga avstängningsventiler ska vara utförda så att oavsiktlig öppning genom stöt eller oavsiktlig handling förhindras.

Den invändiga förslutningen ska förbli effektiv i händelse av skada på den utvändiga styranordningen.

För att undvika utsläpp av innehållet vid skada på utvändig armatur (rörstutsar, sidoförslutningar) ska den invändiga avstängningsanordningen och dess säte vara utförda eller skyddade så att de inte kan brytas loss genom yttre påkänningar. Fyllnings- och tömningsanordningarna (inklusive flänsar och skruvförslutningar) ska liksom eventuella skyddshuvar vara säkrade mot oavsiktligt öppnande.

Läge eller riktning för stängning av avstängningsanordningarna ska framgå tydligt.

Öppningar i tankar för transport av vissa ämnen, vilka i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 anges med en tankkod som innehåller bokstaven ”C” eller ”D” i sin tredje del (se 4.3.3.1.1 och 4.3.4.1.1), ska vara belägna ovanför vätskeytans nivå. Dessa tankar får inte ha några rörgenomföringar eller röranslutningar under vätskeytans nivå. Rengöringsöppningar (handhål) är emellertid tillåtna i tankens nedre del för tankar med en tankkod som innehåller bokstaven ”C” i sin tredje del. Denna öppning ska

UPPHÄVD

8) För tankcontainrar med volym under 1 m^3 får anordningen ersättas med en blindfläns.

kunna förslutas med en tättslutande fläns, vars konstruktion ska vara godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.8.2.2.3 Tankar som inte är lufttätt förslutna får vara utrustade med vakuumventiler

eller tvångsmanövrerade luftningsventiler

för att undvika ett otillåtet invändigt undertryck; ventilerna ska ställas in så att de öppnar vid ett undertryck som inte är högre än det undertryck för vilket tanken är konstruerad (se 6.8.2.1.7). Lufttätt förslutna tankar får inte vara utrustade med vakuumventiler

eller tvångsmanövrerade fjäderbelastade luftningsventiler.

Tankar med tankkod SGAH, S4AH eller L4BH, som är utrustade med vakuumventiler, vilka öppnar vid ett undertryck på minst 21 kPa (0,21 bar), räknas dock som lufttätt förslutna. För tankar som är avsedda endast för transport av fasta ämnen (pulverformiga eller granulerade) i förpackningsgrupp II eller III, som inte övergår i vätskeform under transporten, får undertrycket minskas till som lägst 5 kPa (0,05 bar).

Vakuumventiler

och tvångsmanövrerade luftningsventiler

och luftningssystem (se 6.8.2.2.6) som används på tankar avsedda för transport av ämnen som motsvarar flampunktskriterierna i klass 3, ska förhindra omedelbar inträngning av lågor i tanken med hjälp av en lämplig anordning som förhindrar att lågor breder ut sig, eller så ska tankskalet kunna motstå en explosion orsakad av att lågor tränger in, utan att tanken blir otät.

Om skyddet består av en lämplig flamspärr eller ett lämpligt flamskydd, ska det placeras så nära tankskalet eller tankfacket som möjligt. Om tanken är fackindelad, ska varje tankfack skyddas separat.

På tankar med tvångsmanövrerade luftningsventiler ska förbindelsen mellan en sådan ventil och bottenventilen vara utförd så att ventilerna inte öppnas vid en deformation av tanken eller att innehållet inte kommer ut även om de öppnas.

6.8.2.2.4 Tankskalet eller vart och ett av dess fack ska ha en öppning tillräckligt stor för att medge invändig kontroll.

Dessa öppningar ska förses med förslutningar, som är konstruerade för ett provtryck på minst 0,4 MPa (4 bar). Fällbara domlock till tankar med ett provtryck över 0,6 MPa (6 bar) är förbjudna.

UPPHÄVD

6.8.2.2.5 (Tills vidare blank.)

6.8.2.2.6 Tankar för transport av vätskor med ångtryck högst 110 kPa (1,1 bar) (absoluttryck) vid 50 °C ska antingen ha ett luftningssystem och en säkerhetsanordning som förhindrar att innehållet rinner ut om tanken välter, eller uppfylla 6.8.2.2.7 eller 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.7 Tankar för transport av vätskor med ångtryck över 110 kPa (1,1 bar) vid 50 °C och kokpunkt över 35 °C ska antingen ha en säkerhetsventil inställd på minst 150 kPa (1,5 bar), som öppnas helt vid ett tryck högst lika med provtrycket, eller uppfylla 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.8 Tankar för transport av vätskor med kokpunkt högst 35 °C ska antingen ha en säkerhetsventil inställd på minst 300 kPa (3 bar), som ska öppnas helt vid ett tryck högst lika med provtrycket, eller vara lufttätt förslutna[9)].

6.8.2.2.9 Rörliga delar, t.ex. lock, förslutningar m.m., som genom slag eller friktion kan komma i kontakt med tankskal av aluminium för transport av brandfarliga vätskor med flampunkt högst 60 °C eller brandfarliga gaser får inte tillverkas av oskyddat kolstål.

6.8.2.2.10 Om tankar som räknas som lufttätt förslutna är utrustade med säkerhetsventiler, ska säkerhetsventilerna föregås av sprängbleck, och följande villkor ska uppfyllas:

Monteringen av sprängbleck och säkerhetsventil ska uppfylla behörig myndighets krav. Mellan sprängbleck och säkerhetsventil ska en manometer eller annan lämplig indikeringsanordning finnas som gör det möjligt att upptäcka sprickor, perforeringar eller läckage hos blecket, som kan äventyra funktionen hos säkerhetssystemet.

6.8.2.3 Typgodkännande

6.8.2.3.1 För varje ny typ av cisternvagn, tankcontainer, växeltank, batterivagn eller MEG-container ska behörig myndighet eller av denna utsett organ utfärda ett certifikat som intygar att den kontrollerade tanktypen inklusive fastsättningsanordningar är lämplig för avsett ändamål och uppfyller bestämmelserna för tillverkning i 6.8.2.1, för utrustning i 6.8.2.2 och särbestämmelserna för de transporterade ämnena.

I certifikatet ska anges:

- provningsresultaten,
- ett typgodkännandenummer,

  Godkännandenumret ska bestå av beteckningen[10)] på den stat där godkännandet har utfärdats samt ett registreringsnummer.

- tankkoden enligt 4.3.3.1.1 eller 4.3.4.1.1,
- den alfanumeriska koden för särbestämmelserna för tillverkning (TC), utrustning (TE) och typgodkännande (TA) enligt 6.8.4, som är angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13, för de ämnen vars transport tanken är godkänd för,

9) För definition av ”lufttätt försluten tank”, se 1.2.1.

10) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

[UTFÅRDAT]

- om så krävs, de ämnen eller ämnesgrupper tanken har godkänts för.

  De ska anges med sin kemiska beteckning eller motsvarande samlingsbenämning (se 2.1.1.2), tillsammans med sin klass, klassificeringskod och förpackningsgrupp. Med undantag av ämnen i klass 2 och dem som anges i 4.3.4.1.3 är uppgift om godkända ämnen i certifikatet inte nödvändig. I sådant fall ska ämnesgrupper, som tillåts på grundval av angiven tankkod i den systematiserade tillordningen i 4.3.4.1.2, tillåtas för transport med hänsyn tagen till tillämpliga särbestämmelser.

Ämnena som anges i certifikatet eller ämnesgrupperna som godkänts enligt den systematiserade tillordningen ska som regel vara kompatibla med tankens egenskaper. En reservation ska tas in i certifikatet om det inte varit möjligt att undersöka kompatibiliteten fullständigt när typgodkännandet utfärdades.

En kopia av certifikatet ska bifogas tankdokumentationen för alla tillverkade tankar, batterivagnar eller MEG-containrar (se 4.3.2.1.7).

6.8.2.3.2 Om tankar, batterivagnar eller MEG-containrar tillverkas i serie utan ändringar, ska detta godkännande vara giltigt för de serietillverkade tankarna, batterivagnarna eller MEG-containrarna.

Ett typgodkännande får emellertid utgöra godkännande av tankar med begränsade avvikelser i konstruktionen, vilka antingen minskar belastningar och spänningar i tankarna (t.ex. minskat tryck, minskad vikt, minskad volym) eller ökar säkerheten i strukturen (t.ex. ökad godstjocklek, fler skvalpskott, minskad diameter hos öppningar). Sådana begränsade avvikelser ska beskrivas tydligt i typgodkännandecertifikatet.

6.8.2.3.3 Följande bestämmelser gäller för tankar för vilka särbestämmelse TA4 i 6.8.4 (och därmed 1.8.7.2.4) inte är tillämplig.

Typgodkännandet får vara giltigt i högst tio år. Om tillämpliga tekniska bestämmelser i RID/RID-S (inklusive angivna standarder) har ändrats under denna period så att den godkända typen inte längre är i överensstämmelse med dem, ska behörig myndighet eller av denna utsett organ som utfärdade typgodkännandet, återkalla det och informera innehavaren av typgodkännandet.

Anm Sista datum för att återkalla befintliga typgodkännanden anges i kolumn (5) i tabellerna i 6.8.2.6 respektive 6.8.3.6.

Om ett typgodkännande har gått ut eller återkallats är inte längre tillverkning av tankar, batterivagnar eller MEG-containrar tillåten enligt det typgodkännandet.

I sådant fall ska tillämpliga bestämmelser om användning, återkommande kontroll och mellanliggande kontroll av tankar, batterivagnar eller MEG-containrar i det utgångna eller återkallade typgodkännandet fortfarande gälla för tankar, batterivagnar eller MEG-containrar som är tillverkade före utgången eller återkallandet, såvida de får användas även i fortsättningen.

Så länge de är i överensstämmelse med bestämmelserna i RID/RID-S får de användas även i fortsättningen. Om de inte längre är i överensstämmelse med bestämmelserna i RID/RID-S, får de användas även i fortsättningen endast om det är tillåtet enligt tillämpliga övergångsbestämmelser i kapitel 1.6.

UPPHÄVD

Typgodkännanden får förnyas genom fullständig revision och bedömning om överensstämmelse med vid tidpunkten för förnyelsen tillämpliga bestämmelser i RID/RID-S. Förnyelse är inte tillåten om typgodkännandet har återkallats. Komplettering av ett befintligt typgodkännande, vilka inte påverkar överensstämmelsen (se 6.8.2.3.2), varken förlänger eller förändrar certifikatets ursprungliga giltighet.

Anm Revision och bedömning av överensstämmelse får utföras av ett annat organ än det som utfärdade det ursprungliga typgodkännandet.

Det utfärdande organet ska förvara all dokumentation avseende typgodkännandet under hela giltighetstiden, inklusive beviljade förnyelser.

Om utnämningen av det utsedda organet dragits in eller begränsats eller om organet har lagt ner sin verksamhet, ska behörig myndighet vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att handlingar antingen behandlas av ett annat organ eller förblir åtkomliga.

6.8.2.4 Kontroll

6.8.2.4.1 Tankskal och utrustning ska, antingen tillsammans eller var för sig, genomgå en första kontroll innan de tas i bruk. Denna ska omfatta:

- kontroll av överensstämmelse med godkänd tanktyp,
- tillverkningskontroll[11)],
- invändig och utvändig kontroll,
- vätsketryckprovning[12)] med det provtryck som anges på skylten enligt 6.8.2.5.1, och
- täthetsprovning och funktionskontroll av utrustningen.

Utom för klass 2 beror provtrycket vid vätsketryckprovningen på kalkyltrycket och ska vara minst lika högt som nedan angivna tryck:

Kalkyltryck (bar)	Provtryck (bar)
G[13)]	G[13)]
1,5	1,5
2,65	2,65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4[14)])

Lägsta provtryck för klass 2 finns angivna i tabellen för gaser och gasblandningar i 4.3.3.2.5.

UPPHÄVD

11) Tillverkningskontrollen ska, för tankar som kräver ett provningstryck på 1 MPa (10 bar) eller högre, även innefatta provning av svetsningsprovstycken (arbetsprov) i enlighet med 6.8.2.1.23 och provningsförfarandet i 6.8.5.

12) I särskilda fall får vätsketryckprovningen med tillåtelse av en av behörig myndighet godkänd sakkunnig ersättas med tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är ofarligt.

13) G = minsta kalkyltryck enligt de allmänna bestämmelserna i 6.8.2.1.14 (se 4.3.4.1).

14) Lägsta provtryck för UN 1744 brom eller UN 1744 bromlösning.

Vätsketryckprovningen ska genomföras på hela tankskalet och separat på varje tankfack i fackindelade tankar.

Vätsketryckprovningen ska utföras före montering av eventuellt nödvändig värmeisolering.

Om tankskal och utrustning provas var för sig ska de täthetsprovas tillsammans efter hopsättning enligt 6.8.2.4.3.

Täthetsprovningen ska genomföras separat på varje tankfack i fackindelade tankar

6.8.2.4.2 Tankskal och utrustning ska genomgå återkommande kontroll med intervall om högst

åtta år. | fem år.

Den återkommande kontrollen ska omfatta:

- utvändig och invändig kontroll,
- täthetsprovning av tankskalet med utrustning enligt 6.8.2.4.3 samt funktionskontroll av all utrustning, och
- som allmän regel vätsketryckprovning[12)] (beträffande provtryck för tankskalet och i förekommande fall tankfacken, se 6.8.2.4.1).

Värmeisolerande hölje eller annan isolering ska avlägsnas endast i den omfattning som krävs för en tillförlitlig bedömning av tankskalets egenskaper.

För tankar för transport av pulver eller granulat får, efter medgivande av en av behörig myndighet godkänd sakkunnig, den återkommande vätsketryckprovningen ersättas med täthetsprovning enligt 6.8.2.4.3 med ett effektivt invändigt tryck som är minst lika med högsta arbetstryck.

6.8.2.4.3 Tankskal och utrustning ska genomgå mellanliggande kontroll senast

fyra år | 2½ år

efter första kontrollen och varje återkommande kontroll. Dessa mellanliggande kontroller får genomföras inom tre månader före eller efter det fastlagda datumet.

Dock får den mellanliggande kontrollen genomföras när som helst före det fastlagda datumet.

Om en mellanliggande kontroll genomförs mer än tre månader före det föreskrivna datumet, ska nästa mellanliggande kontroll genomföras senast

fyra år | 2½ år

efter det datumet.

[12)] I särskilda fall får vätsketryckprovningen med tillåtelse av en av behörig myndighet godkänd sakkunnig ersättas med tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är ofarligt.

UTFÄRDAD

Den mellanliggande kontrollen ska omfatta en täthetsprovning av tankskalet med utrustning och en funktionskontroll av all utrustning. Tanken ska därvid utsättas för ett effektivt invändigt tryck som är minst lika högt som högsta arbetstryck. För tankar för transport av vätskor eller fasta pulverformiga eller granulerade ämnen ska täthetsprovning, i den mån den görs med hjälp av gas, genomföras med ett tryck som uppgår till minst 25 % av högsta arbetstryck. Trycket får inte i något fall understiga 20 kPa (0,2 bar) (övertryck).

För tankar med luftningssystem och en säkerhetsanordning för att förhindra att innehållet rinner ut om tanken välter, ska provtrycket vid täthetsprovningen vara lika med statiska trycket av det avsedda innehållet.

Täthetsprovningen ska utföras separat på varje tankfack i fackindelade tankar.

6.8.2.4.4 Då säkerheten hos en tank eller dess utrustning kan ha nedsatts på grund av reparation, ombyggnad eller olycka, ska en revisionskontroll genomföras. Om en revisionskontroll som uppfyller bestämmelserna i 6.8.2.4.2 har genomförts, får revisionskontrollen betraktas som en återkommande kontroll. Om en revisionskontroll som uppfyller bestämmelserna i 6.8.2.4.3 har genomförts, får revisionskontrollen betraktas som en mellanliggande kontroll.

6.8.2.4.5 Kontroll enligt 6.8.2.4.1–6.8.2.4.4 ska utföras av behörig myndighet godkänd kontrollant. Intyg över kontrollen ska utfärdas, även i händelse av negativa provningsresultat. Dessa intyg ska hänvisa till förteckningen över ämnen som är tillåtna för transport i tanken i fråga eller till tankkoden och de alfanumeriska koderna för särbestämmelserna enligt 6.8.2.3.

En kopia av dessa intyg ska bifogas tankdokumentationen för alla kontrollerade tankar, batterivagnar eller MEG-containrar (se 4.3.2.1.7).

6.8.2.4.6 *Sakkunniga för att utföra kontroll av cisternvagnstankar*

För att räknas som sakkunnig enligt 6.8.2.4.5 ska man vara godkänd av behörig myndighet och uppfylla nedanstående krav. Dock kan detta ömsesidiga erkännande inte tillämpas på verksamhet som har samband med en ändring av ett typgodkännande.

1. Den sakkunnige ska vara oberoende av de inblandade parterna. Han får inte vara identisk med vare sig upphovsmannen till konstruktionen, tillverkaren, leverantören, köparen, ägaren, innehavaren eller användaren av den cisternvagnstank som ska kontrolleras, inte heller får han vara uppdragstagare till någon av de nämnda parterna.

2. Den sakkunnige får inte idka någon verksamhet som kan komma i konflikt med hans oberoende

UPPHÄVDT

bedömning och med hans tillförlitlighet i fråga om kontrollarbetet. I synnerhet ska den sakkunnige vara oberoende av kommersiella, ekonomiska eller andra påtryckningar som kan påverka hans bedömning, särskilt från personer eller företag, utanför kontrollorganet, som har intresse av resultaten från den genomförda kontrollen. Kontrollpersonalens opartiskhet ska vara garanterad.

3. Den sakkunnige ska förfoga över den utrustning som är nödvändig för att kompetent kunna genomföra de tekniska och administrativa uppgifterna i samband med granskningen och kontrollarbetet. Han ska också ha tillgång till den utrustning som krävs för att genomföra särskilda kontroller.

4. Den sakkunnige ska ha lämpliga kvalifikationer, gedigen teknisk och yrkesmässig utbildning, tillfredsställande kännedom om bestämmelserna för den kontroll han ska utföra samt tillräcklig praktisk erfarenhet inom området. För att garantera en hög säkerhetsnivå ska han förfoga över sakkunskap inom området säkerhet hos cisternvagnstankar. Han ska kunna utfärda erforderliga certifikat, protokoll och rapporter, som intygar att kontrollerna har genomförts.

5. Den sakkunnige ska vara tillräckligt förtrogen med tekniken för tillverkning av de tankar, med tillbehör, som ska kontrolleras, med användning eller avsedd användning av den utrustning som presenterats för provning och med de defekter som kan uppträda vid användning eller i drift.

6. Den sakkunnige ska genomföra bedömning och kontroll med högsta yrkesmässiga tillförlitlighet och största tekniska sakkunskap. Han ska garantera konfidentiell behandling av information som erhålls under kontrollens gång. Äganderätten ska

UPPHÄVD 1

vara skyddad.

7. Storleken av ersättningen till den sakkunnige som sysslar med kontrollarbete får inte vara direkt beroende av antalet utförda kontroller och under inga omständigheter av resultaten av kontrollerna.

8. Den sakkunnige ska ha tillräcklig ansvarsförsäkring, såvida inte ansvaret enligt nationell lagstiftning åvilar staten eller företaget han tillhör.

Dessa krav anses som uppfyllda för:

- personalen hos ett anmält organ enligt direktiv 1999/36/EG,

- personer som godkänts på grundval av ett ackrediteringsförfarande enligt EN ISO/IEC 17020:2004 (Allmänna krav på verksamhet hos olika typer av organisationer som utför kontroll).

Medlemsländerna ska meddela OTIF:s sekretariat vilka sakkunniga som är godkända för respektive kontroller. Härvid ska stämpel och kontrollstämpel anges. OTIF:s sekretariat ska publicera en lista över godkända sakkunniga och ska se till att listan hålls aktuell.

För att införa och vidareutveckla samordnade kontrollmetoder och säkerställa en enhetlig kontrollnivå ska OTIF:s sekretariat vid behov anordna ett erfarenhetsutbyte minst en gång per år

UTFÄRDAD

6.8.2.5 Märkning

6.8.2.5.1 Varje tank ska vara försedd med en korrosionsbeständig metallskylt, permanent fäst på tanken på ett ställe som är lätt tillgängligt för inspektion. Åtminstone följande uppgifter ska vara präglade eller på liknande sätt angivna på skylten. Uppgifterna får präglas direkt på tankskalet, om detta är förstärkt så att dess hållfasthet inte nedsätts:

- godkännandenummer,

- tillverkarens namn eller märke,

- tillverkarens serienummer,

- tillverkningsår,

- provtryck[15],

- utvändigt beräkningstryck (se 6.8.2.1.7)[15],

- tankskalets volym[15] - för fackindelat tankskal, volymen av varje fack[15]–

  följd av bokstaven ”S” om tankskalen eller facken med en volym över 7500 liter är indelade genom skvalpskott i sektioner om högst 7500 liters volym,

- beräkningstemperatur (behövs endast om den är över +50 °C eller under –20 °C)[15],

- datum och typ av kontroll för senaste genomförda kontroll: ”månad, år” följda av bokstaven ”P” om kontrollen ifråga är den första kontrollen eller en återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.1 och 6.8.2.4.2, eller ”månad, år” följda av bokstaven ”L” om kontrollen ifråga är en mellanliggande täthetsprovning enligt 6.8.2.4.3,

- stämpel för den kontrollant som utfört provningen.

- material i tankskalet med referens till materialstandard, om sådan är tillgänglig, och i förekommande fall materialet i skyddsbeklädnaden,

Dessutom ska högsta tillåtna arbetstryck[15] anges på tankar som fylls eller töms under tryck.

[UPPHÄVD]

15) Efter det numeriska värdet ska alltid måttenhet anges.

6.8.2.5.2	Följande uppgifter ska finnas angivna på cisternvagnens båda sidor (på själva tanken eller på en skylt): - brukarens namn, - volym[15)], - cisternvagnens taravikt[15)], - lastgränser i enlighet med vagnens egenskaper och de kategorier av sträckor som ska köras, - för ämnen enligt 4.3.4.1.3 officiell transportbenämning på de ämnen som är godkända för transport, - tankkod enligt 4.3.4.1.1, - för andra ämnen än de som nämns i 4.3.4.1.3, de alfanumeriska koderna för alla särbestämmelser TC och TE, som är angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13, för de ämnen som ska transporteras i tanken, - datum (månad, år) för nästa återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2 och 6.8.2.4.3 eller särbestämmelserna TT i 6.8.4 för de ämnen som är godkända för transport. Om nästa kontroll ifråga är en kontroll enligt 6.8.2.4.3, ska datumet följas av bokstaven ”L”.	Följande uppgifter ska finnas angivna på själva tankcontainern eller på en skylt: - ägarens och brukarens namn, - tankskalets volym[15)], - taravikt[15)], - högsta tillåtna totalvikt[15)], - för ämnen enligt 4.3.4.1.3 officiell transportbenämning på de ämnen som är godkända för transport, - tankkod enligt 4.3.4.1.1, - för andra ämnen än de som nämns i 4.3.4.1.3, de alfanumeriska koderna för alla särbestämmelser TC och TE, som är angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13, för de ämnen som ska transporteras i tanken.

6.8.2.6 Bestämmelser för tankar som är konstruerade, tillverkade och kontrollerade i överensstämmelse med angivna standarder

Anm Personer eller organ som är identifierade i standarderna som ansvariga enligt RID/RID-S, ska följa bestämmelserna i RID/RID-S.

6.8.2.6.1 *Konstruktion och tillverkning*

Standarderna som anges i nedanstående tabell ska tillämpas enligt kolumn 4 vid utfärdande av typgodkännande, för att uppfylla de bestämmelser i kapitel 6.8 som anges i kolumn (3). Bestämmelserna i kapitel 6.8 som anges i kolumn 3 har i samtliga fall företräde. Kolumn 5 anger den senaste tidpunkten vid vilken existerande typgodkännanden ska återkallas enligt 1.8.7.2.4 eller 6.8.2.3.3. Om inget datum är angivet gäller typgodkännandet tills giltighetstiden löper ut.

Sedan den 1 januari 2009 är det obligatoriskt att använda de angivna standarderna. Undantag behandlas i 6.8.2.7 och 6.8.3.7.

15) Efter det numeriska värdet ska alltid måttenhet anges.

UPPHÄVD

Om flera standarder är angivna som obligatoriska för tillämpning av samma bestämmelser, ska bara en av dessa standarder tillämpas, dock i sin helhet, om inte annat anges i nedanstående tabell.

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig på delavsnitt och stycken	Tillämplig på nya typgod-kännanden eller förnyelser	Sista datum för att återkalla existerande typgod-kännanden
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
För alla tankar				
EN 14025:2004/ AC:2005	Behållare för transport av farligt gods – Metalliska tryckbehållare – Beräkning och tillverkning	6.8.2.1	Mellan 1 januari 2005 och 30 juni 2009	
EN 14025:2008	Behållare för transport av farligt gods – Metalliska tryckbehållare – Beräkning och tillverkning	6.8.2.1 och 6.8.3.1	Tillsvidare	
EN 14432:2006	Transportbehållare för farligt gods – Utrustning för transportbehållare av kemikalier i vätskefas – Utblåsningsventiler och inluftventiler	6.8.2.2.1	Tillsvidare	
EN 14433:2006	Transportbehållare för farligt gods – Utrustning för transportbehållare av kemikalier i vätskefas – Bottenventiler	6.8.2.2.1	Tillsvidare	
För tankar med högsta arbetstryck högst 50 kPa för transport av ämnen, och för vilka en tankkod med bokstaven ”G” är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12				
EN 13094:2004	Behållare för transport av farligt gods – Metalliska behållare med arbetstryck mindre än 0,5 bar – Beräkning och tillverkning	6.8.2.1	Mellan 1 januari 2005 och 31 december 2009	
EN 13094:2008/ AC:2008	Behållare för transport av farligt gods – Metalliska behållare med arbetstryck mindre än 0,5 bar – Beräkning och tillverkning	6.8.2.1	Tillsvidare	
För tankar för transport av flytande petroleumprodukter och andra farliga ämnen i klass 3 med ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa och bensin, och som inte har sekundärfaran ”giftig” eller ”frätande”				
EN 13094:2004	Behållare för transport av farligt gods – Metalliska behållare med arbetstryck mindre än 0,5 bar – Beräkning och tillverkning	6.8.2.1	Mellan 1 januari 2005 och 31 december 2009	
EN 13094:2008/ AC:2008	Behållare för transport av farligt gods – Metalliska behållare med arbetstryck mindre än 0,5 bar – Beräkning och tillverkning	6.8.2.1	Tillsvidare	

UTPRÄVD

6.8.2.6.2 *Kontroll och provning*

Standarder som anges i nedanstående tabell ska tillämpas enligt kolumn (4) vid kontroll och provning av tankar för att uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.8 som anges i kolumn (3), vilka i samtliga fall har företräde.

Det är obligatoriskt att använda en angiven standard.

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig på delavsnitt och stycken	Tillåten tillämpning
(1)	(2)	(3)	(4)
EN 12972:2007	Behållare för transport av farligt gods – Provning, kontroll och märkning av metalliska behållare	6.8.2.4 6.8.3.4	Tillsvidare

6.8.2.7 Bestämmelser för tankar som inte är konstruerade, tillverkade och kontrollerade i överensstämmelse med angivna standarder

För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling, eller om inga standarder är angivna i 6.8.2.6, eller för att ta hänsyn till vissa aspekter som inte har förutsetts i någon angiven standard i 6.8.2.6, kan behörig myndighet godta tillämpningen av en teknisk norm som säkerställer samma säkerhetsnivå. Tankarna ska dock uppfylla minimikraven i 6.8.2.

Behörig myndighet ska tillställa OTIF:s sekretariat en förteckning över de tekniska normer den godtar. Förteckningen ska innehålla följande uppgifter: normens namn och datum, vad normen omfattar och uppgift om var den kan anskaffas. Sekretariatet ska göra denna information tillgänglig på sin webbplats.

En standard som har antagits för att anges i en kommande utgåva av RID/RID-S, får av behörig myndighet godtas för användning utan att OTIF-sekretariatet informeras.

För provning, kontroll och märkning får även den enligt 6.8.2.6 angivna standarden användas.

6.8.3 Särskilda bestämmelser för klass 2

6.8.3.1 Tillverkning av tankskal

6.8.3.1.1 Tankskal för komprimerade, kondenserade eller lösta gaser ska vara tillverkade av stål.

För tankskal som inte är svetsade får som undantag från 6.8.2.1.12 minsta brottförlängningen uppgå till 14 % och spänningen σ får inte överstiga följande materialberoende gränsvärden:

(a) Då förhållandet R_e/R_m (garanterade minimivärden efter värmebehandling) är större än 0,66 men ej överstiger 0,85:

$\sigma \leq 0{,}75\ R_e$

(b) Då förhållandet R_e/R_m (garanterade minimivärden efter värmebehandling) är större än 0,85:

$\sigma \leq 0{,}5\ R_m$

6.8.3.1.2 Bestämmelserna i 6.8.5 gäller material och tillverkning av svetsade tankskal.

6.8.3.1.3 För dubbelmantlade tankskal får som undantag från 6.8.2.1.18 minsta godstjocklek hos det inre tankskalet uppgå till 3 mm, om kallsegt material

(Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

med minsta brottgräns R_m = 490 N/mm^2 och minsta brottförlängning A = 30 % används.

Vid användning av andra material ska en likvärdig minsta godstjocklek tillämpas, vilken beräknas enligt formeln i fotnot 5 till 6.8.2.1.18 med R_{m0} = 490 N/mm^2 och A_0 = 30 %.

Yttermanteln ska i detta fall ha en minsta godstjocklek på 6 mm, med avseende på konstruktionsstål. Vid användning av andra material ska en likvärdig minsta godstjocklek tillämpas, vilken beräknas enligt formeln i 6.8.2.1.18.

Tillverkning av batterivagnar och MEG-containrar

6.8.3.1.4 Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket som utgör element i batterivagnar eller MEG-containrar ska tillverkas enligt kapitel 6.2.

Anm 1 Gasflaskpaket som inte utgör element i batterivagnar eller MEG-containrar ska uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.2.

Anm 2 Tankar som utgör element i batterivagnar eller MEG-containrar ska tillverkas enligt 6.8.2.1 och 6.8.3.1.

Anm 3 Avmonterbara tankar[16)] räknas inte som element i batterivagnar eller MEG-containrar.

6.8.3.1.5 Element och deras fästanordningar ska under högsta tillåtna belastning kunna absorbera de krafter som anges i 6.8.2.1.2. För varje sådan kraft får spänningen i den mest utsatta punkten av elementet eller dess fastsättningsanordningar inte överstiga värdet angivet i 6.2.5.3 för gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket och för tankar värdet på σ angivet i 6.8.2.1.16.

Övriga bestämmelser för tillverkning av Cisternvagnar och batterivagnar

(Tills vidare blank.)

6.8.3.1.6 Cisternvagnar och batterivagnar ska vara utrustade med buffertar med en minsta dynamisk energiupptagningsförmåga på 70 kJ. Denna bestämmelse gäller inte för cisternvagnar och batterivagnar som är utrustade med energiupptagningselement enligt definition i 6.8.4, särbestämmelse TE22.

UTPHÄVD

16) För definition av avmonterbara tankar, se 1.2.1.

6.8.3.2 Utrustningsdetaljer

6.8.3.2.1 Tömningsrör i tankar ska kunna förslutas med blindflänsar eller andra lika effektiva anordning. För tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser får en sådan blindfläns eller annan lika effektiv anordning förses med tryckavlastningshål med högst 1,5 mm diameter.

6.8.3.2.2 Tankar för kondenserade gaser får utöver de öppningar som föreskrivs i 6.8.2.2.2 och 6.8.2.2.4 i förekommande fall vara försedda med öppningar för vätskenivåmätare, termometrar, manometrar och pyshål, om det behövs för deras drift och säkerhet.

6.8.3.2.3 Invändiga avstängningsventiler för alla öppningar för fyllning och tömning av tankar

| med volym över 1 m^3

avsedda för kondenserade brandfarliga eller giftiga gaser ska vara snabbstängande och ska stängas automatiskt i händelse av att tanken råkar i oavsedd rörelse eller brand. Den invändiga avstängningsventilen ska även kunna styras med fjärrkontroll.

| Anordningen som håller den invändiga förslutningsanordningen öppen, t.ex. en rälhake, är inte en del av vagnen.

6.8.3.2.4 Alla öppningar, med undantag av sådana som har säkerhetsventiler och stängda pyshål, i tankar avsedda för transport av kondenserade brandfarliga och/eller giftiga gaser ska, om deras nominella diameter överstiger 1,5 mm, ha en invändig avstängningsanordning.

6.8.3.2.5 Oavsett bestämmelserna i 6.8.2.2.2, 6.8.3.2.3 och 6.8.3.2.4 får tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser vara utrustade med utvändiga i stället för invändiga avstängningsanordningar, om de utvändiga anordningarna har ett skydd mot yttre skador, som åtminstone är likvärdigt med det som tankskalet ger.

6.8.3.2.6 Om en tank har vätskenivåmätare i omedelbar kontakt med det transporterade ämnet får dessa inte vara tillverkade av genomskinligt material. Termometrar får inte sticka direkt in i gasen eller vätskan genom tankskalet.

6.8.3.2.7 Fyllnings- och tömningsöppningar placerade upptill i tanken ska utöver vad som föreskrivs i 6.8.3.2.3 vara försedda med ytterligare en utvändig förslutningsanordning. Denna anordning ska kunna förslutas med en blindfläns eller annan lika effektiv anordning.

6.8.3.2.8 Säkerhetsventiler ska uppfylla bestämmelserna i 6.8.3.2.9 - 6.8.3.2.12.

6.8.3.2.9 Tankar för komprimerade, kondenserade eller lösta gaser får ha fjäderbelastade säkerhetsventiler. Dessa ventiler ska öppna automatiskt vid ett tryck på mellan 0,9 och 1,0 gånger tankens provtryck. Ventilerna ska vara av en typ som står emot dynamiska krafter, inklusive vätskeskvalp. Viktbelastade ventiler (egenvikt eller motvikt) får inte användas. Säkerhetsventilernas erforderliga avblåsningskapacitet ska beräknas enligt formeln i 6.7.3.8.1.1.

6.8.3.2.10 Bestämmelserna i 6.8.3.2.9 utgör inget hinder för att säkerhetsventiler monteras på tankar avsedda för sjötransport och i överensstämmelse med IMDG-koden.

UPPHÄVDT

6.8.3.2.11 Tankar för kylda kondenserade gaser ska ha minst två av varandra oberoende säkerhetsventiler, som är i stånd att öppna vid det på tanken angivna högsta arbetstrycket. Två av säkerhetsventilerna ska vara dimensionerade så att de gaser som bildas genom förångning vid normal drift kan ledas bort ur tanken, utan att trycket vid något tillfälle med mer än 10 % överstiger det arbetstryck som är angivet på tanken.

En av säkerhetsventilerna får ersättas med ett sprängbleck som ska brista vid provtrycket.

I händelse av vakuumförlust i en tank med dubbla väggar, eller om 20 % av isoleringen i en tank med enkel vägg förstörs, ska kombinationen av tryckavlastningsanordningar tillåta utströmning i sådan utsträckning att trycket i tanken inte kan överstiga provtrycket. Bestämmelserna i 6.8.2.1.7 gäller inte för vakuumisolerade tankar.

6.8.3.2.12 Dessa tryckavlastningsanordningar i tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser ska vara konstruerade så att de fungerar felfritt även vid lägsta drifttemperatur. Tillförlitligheten hos deras funktion vid denna temperatur ska fastställas och kontrolleras, antingen genom att varje anordning provas eller genom typprovning.

6.8.3.2.13 För avmonterbara tankar[16] gäller följande bestämmelser:

(a) om de kan rullas ska ventilerna vara försedda med skyddskåpor,

(b) de ska fästas på vagnschassin så att de inte kan förskjutas.

(Tills vidare blank.)

Värmeisolering

6.8.3.2.14 Om tankar avsedda för transport av kondenserade gaser har värmeisolering ska sådan isolering bestå av antingen:

- en solskärm som täcker minst övre tredjedelen och högst övre hälften av tankytan och är skild från tanken av ett luftskikt på minst 4 cm, eller

- en fullständig beklädnad av isolerande material av lämplig tjocklek.

6.8.3.2.15 Tankar för kylda kondenserade gaser ska vara värmeisolerade. Värmeisoleringen ska vara säkrad genom ett sammanhängande hölje. Om utrymmet mellan tankskal och hölje är lufttomt (vakuumisolering), ska det kunna visas beräkningsmässigt att det skyddande skalet utan att deformeras motstår ett utvändigt tryck på minst 100 kPa (1 bar). Med undantag av definitionen av kalkyltryck i 1.2.1 får utvändiga och invändiga förstärkningsanordningar tas med i beräkningen. Om höljet sluter tätt utan gasläckage, ska det finnas en anordning som hindrar att farligt tryck uppstår i isoleringsskiktet till följd av läckage i tankskalet eller dess utrustning. Anordningen ska hindra att fukt tränger in i isoleringsskiktet.

6.8.3.2.16 Tankar för kondenserade gaser med kokpunkt under –182 °C vid atmosfärstryck får inte ha brännbart material i vare sig värmeisolering eller tankens respektive tankcontainerns fastsättningsanordningar.

[16] För definition av avmonterbara tankar, se 1.2.1.

UPPHÄVD

Fastsättningsanordningarna för vakuumisolerade tankar får med behörig myndighets medgivande innehålla plastmaterial mellan tankskalet och det yttre skalet.

6.8.3.2.17 Oavsett bestämmelserna i 6.8.2.2.4 behöver tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser inte ha någon inspektionsöppning.

Utrustningsdetaljer för batterivagnar och MEG-containrar

6.8.3.2.18 Driftutrustning och strukturdelar ska vara placerade eller konstruerade så att sådana skador förhindras, som kan ge upphov till utströmning av tryckkärlets innehåll under normala hanterings- och transportförhållanden. När förbandet mellan elementen och ramen hos batterivagnar eller MEG-containern medger relativ rörelse mellan konstruktionsgrupperna, ska utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Samlingsrörledning som leder till avstängningsventiler ska vara tillräckligt böjlig för att skydda ventilerna och rörledningen mot att skjuvas av och mot utströmning av tryckkärlets innehåll. Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor ska kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.8.3.2.19 För att undvika att innehållet kommer ut i händelse av skada ska samlingsrören, tömningsarmaturen (röranslutningar, förslutningsanordningar) och avstängningsanordningar vara skyddade eller placerade mot att slitas av av yttre krafter eller konstruerade så att de håller för dessa.

6.8.3.2.20 Samlingsröret ska vara konstruerat för drift i temperaturintervallet –20 °C till +50 °C.

Samlingsröret ska konstrueras, tillverkas och monteras så att fara för skada på grund av termisk utvidgning och sammandragning, mekanisk stöt och vibration undviks. All rördragning ska vara av ändamålsenligt metalliskt material. Svetsade rörskarvar ska användas så långt möjligt.

Skarvar i kopparrör ska hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen ska vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

6.8.3.2.21 Utom för UN 1001 ACETYLEN, LÖST, får den högsta tillåtna spänningen σ i samlingsrörssystemet vid kärlens provtryck inte överstiga 75 % av den garanterade sträckgränsen hos materialet.

Nödvändig godstjocklek hos samlingsrörssystemet för transport av UN 1001 acetylen, löst, ska beräknas enligt etablerade tekniska normer.

Anm Beträffande sträckgräns, se 6.8.2.1.11.

Grundkraven i detta stycke anses uppfyllda om följande standarder tillämpas:

(Tills vidare blank.)

6.8.3.2.22 Oavsett bestämmelserna i 6.8.3.2.3, 6.8.3.2.4 och 6.8.3.2.7 för gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket, som bildar en batterivagn eller en MEG-container, får de erforderliga avstängningsanordningarna även placeras inom samlingsrörssystemet.

UPPHÄVDT

6.8.3.2.23 Om ett av elementen har säkerhetsventil och avstängningsanordningar finns mellan elementen ska alla element vara utrustade på så sätt.

6.8.3.2.24 Fyllnings- och tömningsanordningar får vara anslutna till ett samlingsrör.

6.8.3.2.25 Alla element, inklusive varje enskild gasflaska i ett gasflaskpaket, som är avsedda för transport av giftiga gaser ska kunna isoleras med en avstängningsventil.

6.8.3.2.26 Batterivagnar och MEG-containrar, avsedda för transport av giftiga gaser, får inte ha säkerhetsventiler såvida inte ett sprängbleck placeras före ventilen. I så fall ska monteringen av sprängbleck och säkerhetsventil uppfylla behörig myndighets bestämmelser.

6.8.3.2.27 Bestämmelserna i 6.8.3.2.26 utgör inget hinder för att säkerhetsventiler monteras på batterivagnar och MEG-containrar avsedda för sjötransport och i överensstämmelse med IMDG-koden.

6.8.3.2.28 Kärl som utgör element i batterivagnar eller MEG-containrar, avsedda för transport av brandfarliga gaser, ska sammansättas i grupper på högst 5 000 liter, vilka ska kunna isoleras från varandra med en avstängningsventil.

Varje element i batterivagnar eller MEG-containrar, avsedda för transport av brandfarliga gaser, ska när de består av tankar som överensstämmer med detta kapitel kunna isoleras från varandra med en avstängningsventil.

6.8.3.3 Typgodkännande

Inga särskilda bestämmelser.

6.8.3.4 Kontroll

6.8.3.4.1 Materialen i alla svetsade tankskal, med undantag av gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskor som ingår i gasflaskpaket, som utgör element i batterivagnar eller MEG-containrar ska provas enligt metoden i 6.8.5.

6.8.3.4.2 Grundläggande bestämmelser för provtrycket finns i 4.3.3.2.1 - 4.3.3.2.4 och minimiprovtrycken anges i tabellen över gaser och gasblandningar i 4.3.3.2.5.

6.8.3.4.3 Den första vätsketryckprovningen ska genomföras innan värmeisoleringen monteras. När tankskalet och dess armatur, rörledningar och utrustningsdetaljer har provats var för sig, ska tanken täthetsprovas efter hopsättning.

6.8.3.4.4 Volymen av varje tank avsedd för transport av komprimerade gaser fyllda efter vikt, kondenserade gaser och lösta gaser ska bestämmas, under överinseende av en kontrollant som godkänts av behörig myndighet, genom vägning eller volymmätning av den mängd vatten tanken rymmer. Noggrannheten vid mätningen av tankens volym ska ligga inom 1 %. Bestämning genom beräkning baserad på tankens dimensioner är inte tillåten. Högsta tillåtna fyllningsvikt enligt förpackningsinstruktion P200 eller P203 i 4.1.4.1 och enligt 4.3.3.2.2 och 4.3.3.2.3 ska bestämmas av en godkänd kontrollant.

6.8.3.4.5 Kontroll av svetsfogar ska utföras enligt kraven för $\lambda = 1{,}0$ i 6.8.2.1.23.

6.8.3.4.6 Med avvikelse från bestämmelserna i 6.8.2.4 ska återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2 utföras:

UPPHÄVD

(a) åtminstone vart fjärde år,	åtminstone vart 2½ år,

för tankar för UN 1008 bortrifluorid, UN 1017 klor, UN 1048 vätebromid, vattenfri, UN 1050 väteklorid, vattenfri, UN 1053 svavelväte eller UN 1079 svaveldioxid,

(b) senast åtta år efter att tanken tas i bruk, och därefter åtminstone vart tolfte år på tankar för kylda kondenserade gaser.

En mellanliggande kontroll enligt 6.8.2.4.3 ska utföras senast sex år efter varje återkommande kontroll.	Mellan två återkommande kontroller kan behörig myndighet kräva en täthetsprovning eller en mellanliggande kontroll enligt 6.8.2.4.3.

När tankskalet och dess armatur, rörledningar och utrustningsdetaljer har provats var för sig, ska tanken täthetsprovas efter hopsättning.

6.8.3.4.7 För vakuumisolerade tankar får vätsketryckprovning och invändig kontroll av tanken efter medgivande av godkänd sakkunnig ersättas med täthetsprovning och vakuummätning.

6.8.3.4.8 Om vid återkommande kontroll öppningar gjorts i ett tankskal för kylda kondenserade gaser, ska det sätt, på vilket tanken försluts lufttätt innan den åter tas i drift, säkerställa tankskalets felfria beskaffenhet och godkännas av godkänd kontrollant.

6.8.3.4.9 Täthetsprovning av tankar för gaser ska utföras med ett tryck som

- för komprimerade, kondenserade eller lösta gaser uppgår till minst 20 % av provtrycket,
- för kylda kondenserade gaser uppgår till minst 90 % av högsta arbetstrycket.

Provningar av batterivagnar och MEG-containrar

6.8.3.4.10 Element och utrustningsdetaljer på alla batterivagnar eller MEG-containrar ska kontrolleras antingen tillsammans eller separat innan de tas i drift för första gången (första kontroll). Därefter ska batterivagnar eller MEG-containrar, vars element är kärl kontrolleras med högst fem års intervall. Batterivagnar eller MEG-containrar, vars element är tankar ska kontrolleras med intervall enligt 6.8.3.4.6. En revisionskontroll ska genomföras oberoende av senaste återkommande kontroll när så krävs enligt 6.8.3.4.14.

6.8.3.4.11 Första kontroll ska omfatta:

- kontroll av överensstämmelse med godkänd typ,
- tillverkningskontroll,
- invändig och utvändig besiktning,
- vätsketryckprovning[19)] med det provtryck som anges på skylten enligt 6.8.3.5.10,

[19)] I särskilda fall, och med tillåtelse av behörig myndighet godkänd sakkunnig, får provningen med vatten ersättas av tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är riskfritt.

UPPHÄVD

- täthetsprovning vid högsta tillåtna arbetstryck, och

- kontroll av utrustningens funktionsduglighet.

Om element och deras armatur tryckprovas var för sig ska de täthetsprovas tillsammans efter hopsättning.

6.8.3.4.12 Gasflaskor, storflaskor och tryckfat samt gasflaskor som ingår i gasflaskpaket ska provas enligt förpackningsinstruktion P200 eller P203 i 4.1.4.1.

Provtrycket för samlingsröret på batterivagnar eller MEG-containrar ska vara detsamma som för elementen i batterivagnen eller MEG-containern. Tryckprovningen av samlingsröret får utföras som vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med medgivande av behörig myndighet eller av denna godkänt organ. Som undantag från denna bestämmelse ska provtrycket för samlingsröret i batterivagnar eller MEG-containrar vara minst 300 bar för UN 1001 acetylen, löst.

6.8.3.4.13 Återkommande kontroll omfattar en täthetsprovning vid högsta arbetstryck och en utvändig kontroll av strukturdelarna, elementen och driftutrustningen utan demontering. Element och rörsystem ska provas med intervall angivna i förpackningsinstruktion P200 i 4.1.4.1 och enligt bestämmelserna i 6.2.1.6 respektive 6.2.3.5. Om element och utrustning tryckprovats var för sig ska de täthetsprovas tillsammans efter hopsättning.

6.8.3.4.14 Revisionskontroll krävs när batterivagnen eller MEG-containern visar tecken på skadade eller korroderade områden, läckage, eller annat tillstånd som visar på någon brist som kan påverka dess funktionsduglighet. Omfattningen av revisionskontrollen och om det bedöms nödvändigt demonteringen av element ska avgöras av storleken på skadan eller det försämrade tillståndet hos batterivagnen eller MEG-containern. Åtminstone den kontroll som krävs i 6.8.3.4.15 ska ingå.

6.8.3.4.15 Kontrollen ska säkerställa att:

(a) elementen kontrolleras utvändigt med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra batterivagnen eller MEG-containern osäker för transport,

(b) rörsystem, ventiler och packningar har kontrollerats med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra batterivagnen eller MEG-containern osäker för fyllning, tömning eller transport,

(c) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(d) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet ska kontrolleras,

(e) erforderlig märkning på batterivagnen eller MEG-containern är läslig och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

UPPHÄVD

(f) ram, underrede och anordningar för lyft av batterivagnen eller MEG-containern är i tillfredsställande skick.

6.8.3.4.16 Provning och kontroll enligt 6.8.3.4.10 - 6.8.3.4.15 ska utföras av behörig myndighet godkänd kontrollant. Intyg över kontrollen ska utfärdas, även i händelse av negativa provningsresultat. Intygen ska hänvisa till förteckningen över ämnen tillåtna för transport i batterivagnen eller MEG-containern enligt 6.8.2.3.1.

En kopia av sådana intyg ska bifogas tankdokumentationen för alla kontrollerade tankar, batterivagn eller MEG-containrar (se 4.3.2.1.7).

6.8.3.5 Märkning

6.8.3.5.1 Följande uppgifter ska anges med prägling eller annat liknande sätt på den skylt som föreskrivs i 6.8.2.5.1 eller direkt på tankskalet, om detta är förstärkt så att tankens hållfasthet inte försämras.

6.8.3.5.2 På tankar för endast ett ämne:

- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen för gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning[18)].

Denna uppgift ska kompletteras med:

- för tankar för komprimerade gaser fyllda efter volym (tryck), uppgift om högsta tillåtna fyllningstryck vid 15 °C för tanken,

- för tankar för komprimerade gaser fyllda efter vikt och kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser och lösta gaser, uppgift om högsta tillåtna lastvikt i kg och fyllningstemperaturen, om denna är under –20 °C.

6.8.3.5.3 På tankar för flera gaser:

- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen[18)] för gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning.

Dessa uppgifter ska kompletteras med högsta tillåtna lastvikt i kg för varje gas.

6.8.3.5.4 På tankar för kylda kondenserade gaser:

- högsta tillåtna arbetstryck.

6.8.3.5.5 På tankar med värmeisolering:

- texten ”värmeisolerad” eller ”värmeisolerad med vakuum”.

UPPHÄVD I

[18)] I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, *Anm 1*, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

6.8.3.5.6 Förutom de uppgifter som krävs i 6.8.2.5.2 ska följande anges på

cisternvagnens båda sidor eller på skyltar:	själva tankcontainern eller på en skylt:
(a) - tankkoden enligt certifikatet (se 6.8.2.3.1) med tankens faktiska provtryck,	
- texten: ”lägsta tillåtna fyllningstemperatur:...”.	
(b) på tankar för endast ett ämne:	
- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen[18)] för gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning.	- för komprimerade gaser fyllda efter vikt och kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser eller lösta gaser, högsta tillåtna lastvikt i kg,
(c) på tankar för flera gaser:	
- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen[18)] för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning och som tanken används för att transportera, med uppgift om högsta tillåtna lastvikt i kg för var och en av dem,	med uppgift om högsta tillåtna lastvikt i kg för var och en av dem,
(d) på tankar med värmeisolering:	
- texten ”värmeisolerad” (eller ”värmeisolerad med vakuum”) på ett av registreringslandets officiella språk och, om det språket inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inga överenskommelser mellan de stater som berörs av transporten anger annat.	

6.8.3.5.7	Lastgränserna enligt 6.8.2.5.2 ska bestämmas för: - komprimerade gaser som fylls efter vikt, - kondenserade gaser eller kylda kondenserade gaser,	(Tills vidare blank.)

[18)] I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, *Anm 1*, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

UPPHÄVD

	- lösta gaser, med hänsyn till högsta tillåtna lastvikt i tanken, beroende på det transporterade ämnet. På tankar för flera gaser ska jämte lastgränser den aktuella transporterade gasens officiella transportbenämning anges på samma klapptavla. Klapptavlor ska vara konstruerade och kunna säkras så att de inte kan vikas ut eller lossna från hållaren under transporten (särskilt på grund av stötar och oavsiktliga handlingar).	
6.8.3.5.8	Litteraskyltar på vagnar för avmonterbara tankar enligt 6.8.3.2.13 behöver inte vara försedda med uppgifter enligt 6.8.2.5.2 och 6.8.3.5.6..	(Tills vidare blank.)
6.8.3.5.9	(Tills vidare blank.)	
	Märkning av batterivagnar och MEG-containrar	
6.8.3.5.10	Varje batterivagn och MEG-container ska vara försedd med en korrosionsbeständig metallskylt, permanent fäst på ett ställe som är lätt tillgängligt för inspektion. Åtminstone följande uppgifter ska vara präglade eller på liknande sätt angivna på skylten: - godkännandenummer, - tillverkarens namn eller märke, - tillverkarens serienummer, - tillverkningsår, - provtryck[19)], - beräkningstemperatur (behövs endast om den är över +50 °C eller under 20 °C)[19)], - datum (månad och år) för första kontroll och för senaste återkommande kontroll, enligt 6.8.3.4.10 och 6.8.3.4.13, - stämpel för den kontrollant som utfört provningen.	

[UPPHÄVD]

19) I särskilda fall, och med tillåtelse av behörig myndighet godkänd sakkunnig, får provningen med vatten ersättas av tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är riskfritt.

6.8.3.5.11	Följande uppgifter ska anges på batterivagnens båda sidor på en skylt: - namn på användaren, - antal element, - total volym hos elementen[19], - lastgränser i enlighet med vagnens egenskaper och de kategorier av sträckor som ska köras, - tankkoden enligt certifikatet (se 6.8.2.3.1) med batterivagnens faktiska provtryck, - gasens officiella transportbenämning samt dessutom teknisk benämning[18] för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning, för vilken batterivagnen används för transport, - datum (månad, år) för nästa återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.3 och 6.8.3.4.13.	Följande uppgifter ska anges på själva MEG-containern eller på en skylt: - namn på ägaren och användaren, - antal element, - total volym hos elementen[19], - högsta tillåtna totalvikt[19], - tankkoden enligt typgodkännandecertifikatet (se 6.8.2.3.1) med MEG-containerns faktiska provtryck, - gasens officiella transportbenämning transport samt dessutom den tekniska benämningen[18] för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning, och där en MEG-container används för transporten, och för MEG-containrar som fylls per vikt: - taravikt[19].
6.8.3.5.12	Ramen på ett batterivagn eller en MEG-container ska nära fyllningsstället ha en skylt som anger: - högsta tillåtna fyllningstryck[19] vid 15 °C för element, avsedda för komprimerade gaser, - gasens officiella transportbenämning enligt kapitel 3.2 samt dessutom den tekniska benämningen[18] för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning, samt för kondenserade gaser: - högsta tillåtna last per element[19].	
6.8.3.5.13	Gasflaskor, storflaskor och tryckfat, samt gasflaskor som ingår i gasflaskpaket ska märkas enligt 6.2.2.7. Dessa tryckkärl behöver inte etiketteras individuellt med etiketterna enligt kapitel 5.2.	

UPPHÄVD

[19] I särskilda fall, och med tillåtelse av behörig myndighet godkänd sakkunnig, får provningen med vatten ersättas av tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är riskfritt.

[18] I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, *Anm 1*, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

Batterivagnar och MEG-containrar ska förses med storetiketter och märkning enligt kapitel 5.3.

6.8.3.6 Bestämmelser för batterivagnar och MEG-containrar som är konstruerade, tillverkade och kontrollerade i överensstämmelse med angivna standarder

(Tills vidare blank.)

6.8.3.7 Bestämmelser för batterivagnar och MEG-containrar som inte är konstruerade, tillverkade och kontrollerade i överensstämmelse med angivna standarder

För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling, eller om inga standarder är angivna i 6.8.3.6, eller för att ta hänsyn till vissa aspekter som inte har förutsetts i någon angiven standard i 6.8.3.6, kan behörig myndighet godta tillämpningen av en teknisk norm som säkerställer samma säkerhetsnivå. Batterivagnar och MEG-containrar ska dock uppfylla minimikraven i 6.8.3.

Utfärdande organ ska i typgodkännandet ange vilken metod som ska användas för återkommande kontroll om standarderna angivna i 6.2.2, 6.2.4 eller 6.8.2.6 inte är tillämpliga eller inte ska användas.

Behörig myndighet ska tillställa OTIF-sekretariat en förteckning över de tekniska normer den godtar. Förteckningen ska innehålla följande uppgifter: normens namn och datum, vad normen omfattar och uppgift om var den kan anskaffas. Sekretariatet ska göra denna information tillgänglig på sin webbplats.

En standard som har antagits för att anges i en kommande utgåva av RID/RI)D-S, får av behörig myndighet godtas för användning utan att OTIF-sekretariatet informeras.

6.8.4 Särbestämmelser

Anm 1 För vätskor med flampunkt högst 60 °C och brandfarliga gaser, se även 6.8.2.1.26, 6.8.2.1.27 och 6.8.2.2.9.

Anm 2 Beträffande bestämmelser för tankar som ska utsättas för en tryckprovning på minst 1 MPa (10 bar) eller för tankar för transport av kylda kondenserade gaser, se 6.8.5.

Följande särbestämmelser gäller när de anges vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13:

(a) Tillverkning (TC)

TC1 Kraven i 6.8.5 gäller för material och tillverkning av dessa tankskal.

TC2 Tankskal och deras tillbehör ska vara tillverkade av aluminium med minst 99,5 % renhetsgrad eller av lämpligt stål, som inte orsakar sönderdelning av väteperoxid. Då tankskal är tillverkade av aluminium med minst 99,5 % renhetsgrad behöver godstjockleken inte uppgå till mer än 15 mm, även om beräkning enligt 6.8.2.1.17 ger ett högre värde.

TC3 Tankskal ska tillverkas av austenitiskt stål.

TC4 Tankskal ska vara försedda med emalj eller likvärdig skyddsbeläggning om tankmaterialet inte är beständigt mot UN 3250 klorättiksyra.

UTGÅR

TC5 Tankskal ska vara försedda med minst 5 mm tjock blybeklädnad eller likvärdig beklädnad.

TC6 Då användning av aluminium till tankar krävs, ska sådana tankar vara tillverkade av aluminium med minst 99,5 % renhetsgrad. I så fall behöver godstjockleken inte uppgå till mer än 15 mm, även om beräkning enligt 6.8.2.1.17 ger ett högre värde.

TC7 Tills vidare blank.)

(b) Utrustning (TE)

TE1 (Borttagen.)

TE2 (Borttagen.)

TE3 Tankar ska uppfylla följande tilläggsbestämmelser.

Uppvärmningsanordningen får inte sticka in i tankskalet, utan ska placeras utvändigt. Avtappningsrör för fosfor får dock vara försett med värmemantel. Uppvärmningsanordningen för denna värmemantel ska regleras så att fosforns temperatur hindras från att överskrida tankens fyllningstemperatur. Övrig rördragning ska gå in i tanken i dess överdel, öppningar ska vara placerade över den högsta tillåtna fosfornivån och kunna förslutas fullständigt under låsbara huvar.

Tanken ska vara utrustad med ett mätarsystem för kontroll av fosfornivån, och, om vatten används som skyddande medium, ha en fix markering på skalan som visar högsta tillåtna vattennivå.

TE4 Tankskal ska vara försedda med värmeisolering av material som inte är lättantändligt.

TE5 Om tankskal är försedda med värmeisolering, ska sådan isolering vara av material som inte är lättantändligt.

TE6 Tankar får vara utrustade med en anordning som är konstruerad så att det transporterade ämnet inte kan orsaka tilltäppning och att läckage och uppkomst av över- eller undertryck i tankskalets inre förhindras.

TE7 Tankskalets tömningsanordningar ska ha två av varandra oberoende förslutningar i serie. Den första ska bestå av en snabbstängande invändig avstängningsventil av godkänd typ och den andra av en utvändig avstängningsventil, en i vardera änden av tömningsröret. En blindfläns eller lika effektiv anordning ska också vara monterad vid utloppet från varje utvändig avstängningsventil. Om rörledningen slits av ska avstängningsventilen förbli fäst vid tankskalet i stängt läge.

TE8 Rörledningar på tanken ska vara av material, som inte orsakar sönderdelning av väteperoxid.

TE9 Tankar ska upptill förses med en förslutningsanordning som förhindrar att övertryck uppstår inuti tankskalet på grund av sönderdelning av ämnena som transporteras, att vätska läcker ut och att främmande ämnen kommer in i tankskalet.

TE10 Förslutningsanordningar i tankar ska vara tillverkade så att de inte blockeras av det stelnade ämnet under transporten.

UPPHÄVD

Om tankarna är klädda med värmeisolerande material, ska detta vara oorganiskt och fullständigt fritt från brännbart material.

TE11 Tankskal och deras driftutrustning ska vara konstruerade för att förhindra såväl att främmande ämnen kommer in i tankskalet och att vätska läcker ut, eller att farligt övertryck uppstår inuti tankskalet på grund av sönderdelning av ämnena som transporteras. En säkerhetsventil som förhindrar att främmande ämnen tränger in, uppfyller också denna bestämmelse.

TE12 Tankar ska vara försedda med värmeisolering enligt 6.8.3.2.14. Om SADT för den organiska peroxiden är 55 °C eller lägre, eller tanken är tillverkad av aluminium, ska den vara fullständigt isolerad. Solskärm och delar av tanken som inte skyddas av den, eller ytterskalet till en fullständig isolering, ska vara vitmålade eller ha en blank metallyta. Färgen ska rengöras före varje transport och förnyas om den gulnar eller skadas. Värmeisoleringen ska vara fri från brännbart material.

Tankar ska vara utrustade med temperatursensorer.

Tankarna ska vara utrustade med säkerhetsventiler och tryckavlastningsanordningar för nödläge. Vakuumventiler får också användas. Tryckavlastningsanordningarnas öppningstryck ska bestämmas med hänsyn både till den organiska peroxidens egenskaper och tankens konstruktionsegenskaper. Smältsäkringar är inte tillåtna i tankskalet.

Tankarna ska vara utrustade med fjäderbelastade säkerhetsventiler för att förhindra att avsevärt tryck utvecklas i tanken av sönderdelningsprodukter och ångor, som kan bildas vid 50 °C. Säkerhetsventiler ska ha en avblåsningskapacitet och ett öppningstryck som bestäms utgående från resultatet av provningen som anges i särbestämmelse TA2. Öppningstrycket får emellertid aldrig medge att vätska rinner ut ur ventilen om tanken välter.

Tryckavlastningsanordningarna för nödläge får vara av fjäderbelastad typ eller av sprängbleckstyp, konstruerade för att ventilera ut alla sönderdelningsprodukter och ångor som avges vid självaccelererande sönderfall eller under en tid av minst en timme med total brandomvälvning, under betingelser som bestäms med följande formel:

$q = 70961 \times F \times A^{0,82}$

där:

q = värmeupptagning (W)

A = vätt yta (m^2)

F = isolerfaktor:

F = 1 för oisolerade tankar, eller

F = $U(923 - T_{PO})/47032$ för isolerade tankar

där:

K = värmeledningsförmåga för isolermaterialet ($Wm^{-1}K^{-1}$)

[UPPHÄVD]

L = tjocklek på isolermaterialet (m)

U = K/L = värmegenomgångstal för isoleringen ($Wm^{-2}K^{-1}$)

T_{PO} = temperatur hos peroxiden vid tryckavlastning (K)

Öppningstrycket för tryckavlastningsanordningarna ska vara högre än det som anges ovan och bestämmas utgående från resultat av provningen som anges i särbestämmelse TA2. Tryckavlastningsanordningarna ska dimensioneras så att högsta trycket i tanken aldrig överstiger tankens provtryck.

Anm Ett exempel på metod att dimensionera avlastningsanordningarna för nödläge finns i bilaga 5 i testhandboken.

För fullständigt isolerade tankar ska kapacitet och öppningstryck hos avlastningsanordningarna för nödläge bestämmas under antagande av förlust av isolering på 1 % av tankens yta.

Vakuumventiler och fjäderbelastade ventiler på tankarna ska förses med flamskydd, utom då de transporterade ämnena och deras sönderdelningsprodukter inte är brandfarliga. Hänsyn ska tas till den minskning av avblåsningskapaciteten som orsakas av flamskyddet.

TE13 Tankar ska vara värmeisolerade och ha en uppvärmningsanordning på utsidan.

TE14 Tankar ska vara utrustade med en värmeisolering. Värmeisolering i direkt kontakt med tankskalet ska ha en antändningstemperatur som är minst 50 °C högre än den högsta temperatur tanken konstruerats för.

TE15 (Borttagen.)

TE16	Inga delar av cisternvagnen får bestå av trä, såvida de inte är skyddade av ett lämpligt överdrag.	(Tills vidare blank.)
TE17	För avmonterbara tankar[20] gäller följande bestämmelser: (a) de ska säkras på vagnschassina så att de inte kan förskjutas, (b) de får inte vara förbundna med varandra med samlingsrör, (c) om de kan rullas ska ventilerna vara försedda med skyddskåpor	(Tills vidare blank.)

TE18 (Tills vidare blank.)

TE19 (Tills vidare blank.)

TE20 Oavsett de andra tankkoderna som tillåts i tankhierarkin i den systematiserade tillordningen i 4.3.4.1.2 ska tankar vara försedda med säkerhetsventil.

[20] För definition av avmonterbara tankar, se 1.2.1.

UPPHÄVD

TE21	Tankarnas förslutningar ska vara skyddade med låsbara kåpor.	
TE22	För att minska skadeomfattningen vid en rangerstöt eller olycka, ska cisternvagnar för ämnen som transporteras i flytande tillstånd och gaser samt batterivagnar kunna ta upp en energi uppgående till minst 800 kJ per vagnsände genom elastisk eller plastisk deformation av bestämda komponenter i underredet eller på liknande sätt (t.ex. insättning av krockupptagande element). Energiupptagningen ska bestämmas med avseende på kollision på ett rakspår. Energiupptagning genom plastisk deformation får endast ske vid sådana omständigheter som ligger utanför ramarna för normal järnvägstrafik (rangerhastighet över 12 km/h eller kraft på enskilda buffertar över 1500 kN). Vid energiupptagning av högst 800 kJ per vagnsände får det inte förekomma någon kraftöverföring till tankskalet, vilken kan leda till synlig kvarstående deformation av detta. Kraven i denna särbestämmelse ska anses uppfyllda om kollissionssäkra buffertar (krockupptagande element) enligt punkt 7 i standarden EN 15551:2009 (Järnvägar - Rullande materiel – Buffertar) används och om vagnskorgen uppfyller avsnitt 6.3 och delavsnitt 8.2.5.3 i standard EN 12663-2:2010 (Järnvägar - Strukturella krav för fordonskorgar - Del 2: Godsvagnar).	(Tills vidare blank.)
TE23	Tankar ska vara utrustade med en anordning som är konstruerad så att det transporterade ämnet inte kan orsaka tilltäppning och att läckage och uppkomst av över- eller undertryck i tankskalets inre förhindras.	
TE24	(Tills vidare blank.)	
TE25	Tankskal till cisternvagnar ska, för att förhindra buffertklättring och urspårning eller för att vid nödfall begränsa skador vid buffertklättring, dessutom vara skyddade genom minst en av följande åtgärder. *Åtgärder för att förhindra buffertklättring*	(Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

(a) Buffertklättringsskydd

- Buffertklättringsskyddet ska säkerställa att vagnarnas underreden förblir på samma horisontella nivå. Följande krav ska vara uppfyllda:

- Buffertklättringsskyddet får inte inverka på vagnens normala drift (t.ex. kurvtagning, växlarutrymme, kopplarhandtag). Buffertklättringsskyddet ska tillåta fri kurvtagning av en annan med buffertklättringsskydd utrustad vagn i en kurva med 75 m radie.

- Buffertklättringsskyddet får inte inverka på buffertarnas normala funktion (elastisk eller plastisk deformation) (se även 6.8.4 (b), särbestämmelse TE22).

- Buffertklättringsskyddet ska fungera oberoende av lastens egenskaper och vagnens förslitningsgrad.

- Buffertklättringsskyddet ska hålla för en vertikal kraft (uppåt och nedåt) på 150 kN.

- Buffertklättringsskyddet ska fungera oavsett om nästa vagn är utrustad med buffertklättringsskydd. Ömsesidig funktionsstörning mellan buffertklättringsskydd får inte förekomma.

- Ökningen av överhänget för att fästa buffertklättringsskyddet ska understiga 20 mm.

- Buffertklättringsskyddets bredd ska vara minst lika stor som bredden hos buffertskivan (utom på vänstra stegbrädets plats, där buffertklättringsskyddet inte får skära in i växlarens fria utrymme, dock ska därvid buffertens största bredd vara täckt.

- Ett buffertklättringsskydd ska finnas över varje buffert.

- Buffertklättringsskyddet ska möjliggöra montering av buffertar, som

UTGÅVD 1

avses i UIC-normblad 573[19)] (Technical conditions for the construction of tank-wagons) och får inte utgöra hinder för underhållsarbete.

- Buffertklättringsskyddet ska vara konstruerat så att faran för intryckning i tankgaveln vid en stöt inte ökas.

Åtgärder för att begränsa skador vid buffertklättring

(b) Höjning av godstjockleken i tankgavlarna eller användning av andra material med större energiupptagningsförmåga

Godstjockleken hos tankgavlarna ska i detta fall uppgå till minst 12 mm.

Hos tankar för transport av gaserna UN 1017 klor, UN 1749 klortrifluorid, UN 2189 diklorsilan, UN 2901 bromklorid och UN 3057 trifluoracetylklorid ska dock godstjockleken i gavlarna i detta fall uppgå till minst 18 mm.

(c) Laminatskydd för tankgavlarna

Om skyddet består av en isoleringskonstruktion (laminatskydd, sandwich-cover), ska denna täcka hela tankgavelns utsträckning och ha en specifik energiupptagningsförmåga på minst 22 kJ (motsvarande 6 mm godstjocklek), som uppmäts enligt den metod som beskrivs i bihang B till EN 13094, ”Behållare för transport av farligt gods – Metalliska behållare med arbetstryck mindre än 0,5 bar – Beräkning och tillverkning”. Om korrosionsrisken inte kan uteslutas genom konstruktionsåtgärder, ska det finnas möjlighet till bedömning av tankgavlarnas utsida, t.ex. genom ett avtagbart skydd.

(d) Skyddsplåt i varje vagnsände

Om en skyddsplåt används i varje

UTPRÄVD 1

vagnsände, gäller följande krav:

- Skyddsplåten ska täcka den aktuella tankbredden till aktuell höjd. Dess bredd ska dessutom utefter hela plåtens höjd vara minst lika stor som det avstånd som begränsas av buffertskivornas ytterkanter.

- Skyddsplåtens höjd, mätt från ovankanten av buffertfästplattan, ska täcka

  - antingen två tredjedelar av tankdiametern,

  - eller minst 900 mm och dessutom vara utrustad i ovankanten med en stoppanordning för klättrande buffertar.

- Skyddsplåten ska ha en godstjocklek på minst 6 mm.

- Skyddsplåten och dess fästpunkter ska vara beskaffade så att möjligheten till intryckning i tankgavlarna av själva plåten minimeras.

De i (b), (c) och (d) angivna godstjocklekarna avser referensstål. Används andra material ska med undantag av konstruktionsstål likvärdig tjocklek bestämmas enligt formeln i 6.8.2.1.18. Minimivärden enligt materialstandard ska då användas för Rm och A.

(c) Typgodkännande (TA)

TA1 Tankar får inte godkännas för transport av organiska ämnen.

TA2 Detta ämne får transporteras i fasta eller avmonterbara tankar eller tankcontainrar endast under villkor som bestäms av behörig myndighet i ursprungslandet, om denna på grundval av provningen nedan konstaterat att en sådan transport kan genomföras på ett säkert sätt.

Om ursprungslandet inte är fördragsstat till RID ska dessa villkor godkännas av behörig myndighet i den första fördragsstat till RID som berörs av sändningen.

För typgodkännande ska provning genomföras:

- för kontroll av kompatibiliteten med samtliga material som normalt är i kontakt med ämnet under transport,

UPPHÄVD

- för att få underlag för konstruktionen av tryckavlastningsanordningar för nödläge och säkerhetsventiler med hänsyn till tankens konstruktionsegenskaper, och

- för att fastslå andra särskilda bestämmelser som krävs för säker transport av ämnet.

Provningsresultaten ska tas med i rapportunderlaget för typgodkännandet.

TA3 Detta ämne får endast transporteras i tankar med tankkod LGAV eller SGAV. Hierarkin i 4.3.4.1.2 är inte tillämplig.

TA4 Metoderna för bedömning av överensstämmelse i 1.8.7 ska tillämpas av behörig myndighet, dess representant eller av ett kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och är ackrediterat som typ A enligt EN ISO/IEC 17020:2004.

(d) Provningar (TT)

TT1 Tankar av ren aluminium behöver genomgå första och återkommande vätsketryckprovning vid ett tryck på endast 250 kPa (2,5 bar).

TT2 Tillståndet hos innerbeklädnaden i tankar ska kontrolleras varje år av en av behörig myndighet godkänd kontrollant genom invändig kontroll av tankskalet.

TT3	(Tills vidare blank.)	Oavsett kraven i 6.8.2.4.2 ska återkommande kontroll ske senast vart åttonde år och innefatta kontroll av godstjockleken med hjälp av lämplig utrustning. För sådana tankar ska täthetsprovning och funktionskontroll enligt 6.8.2.4.3 utföras senast vart fjärde år.

TT4 Tankarna ska undersökas med avseende på korrosionsbeständighet med lämplig utrustning (t.ex. ultraljud) med intervall på högst

4 år.	2½ år.

TT5 Vätsketryckprovning av tankarna ska upprepas med intervall på högst

4 år.	2½ år.

TT6	Återkommande kontroll av tankarna, inklusive vätsketryckprovning, ska genomföras åtminstone vart fjärde år.	(Tills vidare blank.)

TT7 Oavsett kraven i 6.8.2.4.2 får den återkommande invändiga kontrollen ersättas med ett program som godkänts av behörig myndighet.

TT8 Tankar som enligt 6.8.3.5.1 – 6.8.3.5.3 är märkta med officiell transportbenämning föreskriven för benämningen UN 1005 ammoniak, vattenfri, och tillverkade av finkornstål med en sträckgräns över 400 N/mm^2 enligt materialstandarden, ska vid varje återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2 genomgå en magnetpulverprovning för att upptäcka ytsprickor.

[UPPHÄVD]

I nedre delen av varje tankskal ska minst 20 % av svetslängden av rund- och längssvetsar, liksom svetsfogar på samtliga stutsar och alla eventuella reparations- och slipställen kontrolleras.

Om uppgiften om ämnet tas bort från tanken eller tankskylten, ska en magnetpulverprovning genomföras och åtgärderna ska registreras i kontrollintyget som bifogas till tankdokumentationen.

TT9 För kontroll och provning (inklusive tillverkningskontroll) ska metoderna i 1.8.7 tillämpas av behörig myndighet, dess representant eller av ett kontrollorgan som uppfyller 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 och 1.8.6.8 och är ackrediterat som typ A enligt EN ISO/IEC 17020:2004.

(e) Märkning (TM)

Anm Dessa uppgifter ska anges på ett av godkännandelandets officiella språk och, om det språket inte är franska, tyska, italienska eller engelska, dessutom på franska, tyska, italienska eller engelska, såvida inga överenskommelser mellan de stater som berörs av transporten anger annat.

TM1 Tankar ska utöver uppgifterna i 6.8.2.5.2 förses med texten: ”FÅR INTE ÖPPNAS UNDER TRANSPORT. RISK FÖR SJÄLVANTÄNDNING” (se även *Anm* ovan).

TM2 Tankar ska utöver uppgifterna i 6.8.2.5.2 förses med texten: ”FÅR INTE ÖPPNAS UNDER TRANSPORT. UTVECKLAR BRANDFARLIGA GASER VID KONTAKT MED VATTEN” (se även *Anm* ovan).

TM3 Tankar ska på skylten som krävs i 6.8.2.5.1 även förses med officiell transportbenämning på godkända ämnen och med tankens högsta tillåtna lastvikt i kg.

Lastgränserna enligt 6.8.2.5.2 ska bestämmas för angivna ämnen med hänsyn till högsta tillåtna lastvikt för tanken.	

TM4 På tankar ska följande tilläggsuppgifter finnas angivet, genom prägling eller liknande sätt, på skylten som krävs i 6.8.2.5.2 eller direkt på själva tankskalet om detta är förstärkt så att hållfastheten inte försämras:

den kemiska benämningen samt godkänd koncentration av ämnet ifråga.

TM5 Tankar ska utöver uppgifterna som anges i 6.8.2.5.1 vara märkta med datum (månad, år) för den senast utförda invändiga kontrollen av tanken.

TM6 Cisternvagnar ska förses med ett orangefärgat band enligt 5.3.5.	(Tills vidare blank.)

TM7 Treklöversymbolen för strålningsfara enligt 5.2.1.7.6 ska sättas fast genom stämpling eller på annat likvärdigt sätt på skylten som beskrivs i 6.8.2.5.1. Symbolen får präglas direkt på själva tankskalet, om väggarna är förstärkta så att tankskalets hållfasthet inte försämras.

UTFÅRDAT

6.8.5 Bestämmelser om material och tillverkning för tankskal till cisternvagnar och tankcontainrar för vilket ett provtryck på minst 1MPa (10 bar) krävs, och för tankskal till cisternvagnar och tankcontainrar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser i klass 2

6.8.5.1 Material och tankskal

6.8.5.1.1 (a) Tankskal för transport av:

- komprimerade, kondenserade eller lösta gaser i klass 2,
- UN 1380, 2845, 2870, 3194 och 3391-3394 i klass 4.2, och
- UN 1052 vätefluorid, vattenfri och UN 1790, fluorvätesyra med över 85 % vätefluorid i klass 8,

ska vara tillverkade av stål.

(b) Tankskal tillverkade av finkornstål för transport av:

- frätande gaser i klass 2, samt UN 2073 ammoniaklösning, och
- UN 1052 vätefluorid, vattenfri och UN 1790 fluorvätesyra med över 85 % vätefluorid i klass 8

ska vara värmebehandlade för avspänning.

Värmebehandlingen kan utgå om

1. det inte finns risk för spänningskorrosion, och
2. medelvärdet av slagarbetet i svetsgodset, värmepåverkade zonen (HAZ) och i grundmaterialet, bestämt med tre provstavar vardera, i genomsnitt uppgår till minst 45 J. Som provstav ska ISO-V-provstaven användas. För grundmaterialet ska provuttaget provas ”tvärs”. För svetsgodset och den värmepåverkade zonen (HAZ) ska anvisningsläget S väljas i godsets mitt respektive den värmepåverkade zonens (HAZ) mitt. Provningen ska genomföras vid lägsta arbetstemperaturen.

(c) Tankskal för transport av kylda, kondenserade gaser i klass 2 ska vara tillverkade av stål, aluminium, aluminiumlegering, koppar eller kopparlegering (t.ex. mässing). Tankskal av koppar eller kopparlegering tillåts dock endast för gaser som inte innehåller acetylen. Eten får dock innehålla högst 0,005 % acetylen.

(d) Endast material som lämpar sig för den lägsta och högsta drifttemperaturen i tankskalen och deras armatur och tillbehör får användas.

6.8.5.1.2 Följande material är tillåtna för tillverkning av tankskal:

(a) stål som inte är benägna till sprödbrott vid den lägsta drifttemperaturen (se 6.8.5.2.1).

UPPHÄVD

- konstruktionsstål (utom för kylda kondenserade gaser i klass 2),
- finkornstål, ned till –60 °C,
- nickelstål (med en nickelhalt 0,5 % - 9 %), ned till –196 °C, beroende på nickelhalten,
- austenitiska kromnickelstål, ned till –270 °C,

(b) aluminium med en halt av minst 99,5 % eller aluminiumlegeringar (se 6.8.5.2.2),

(c) deoxiderad koppar med en halt av minst 99,9 % eller kopparlegeringar med en kopparhalt över 56 % (se 6.8.5.2.3).

6.8.5.1.3 (a) Tankskal av stål, aluminium eller aluminiumlegeringar ska vara antingen sömlösa eller svetsade.

(b) Tankskal av austenitiskt stål, koppar eller kopparlegeringar får vara hårdlödda.

6.8.5.1.4 Armatur och tillbehör får antingen skruvas fast på tankarna eller fästas enligt följande:

(a) för tankar av stål, aluminium eller aluminiumlegering genom svetsning,

(b) för tankar av austenitiskt stål, koppar eller kopparlegering genom svetsning eller hårdlödning.

6.8.5.1.5 Tankskalen ska vara byggda och fastsatta på vagnchassit eller i containerramen på ett sådant sätt att avkylning av bärande delar, som kan göra dessa spröda, med säkerhet undviks. Tankarnas fästanordningar ska i sig vara konstruerade så att de, även då tanken befinner sig vid sin lägsta drifttemperatur, fortfarande har tillräckliga mekaniska egenskaper.

6.8.5.2 Provningsbestämmelser

6.8.5.2.1 *Tankskal av stål*

Materialen, som används vid tillverkning av tankskal, och svetsfogarna ska vid lägsta drifttemperaturen, dock inte över –20 °C, uppfylla minst följande krav på slagsegheten:

- Provningarna ska utföras med provstavar med V-formad anvisning.
- Minsta slagseghet (se 6.8.5.3.1 - 6.8.5.3.3) för provstavar med längdaxeln vinkelrät mot plåtens valsningsriktning och med en V-formad anvisning (enligt ISO R148) vinkelrät mot plåtytan ska vara 34 J/cm^2 för konstruktionsstål (som på grund av nuvarande ISO-standarder får provas med provstavar med längdaxeln i valsningsriktningen), finkornstål, ferritiskt legerat stål Ni < 5 %, ferritiskt legerat stål 5 % ≤ Ni ≤ 9 % eller austenitiskt Cr-Ni - stål.
- För austenitiska stål behöver endast svetsfogen utsättas för slagseghetsprovning.
- Vid drifttemperaturer lägre än -196 °C utförs slagseghetsprovningen inte vid drifttemperaturen, utan vid -196 °C.

6.8.5.2.2 *Tankskal av aluminium eller aluminiumlegering*

UPPHÄVD

Fogar i tankar ska uppfylla de krav som fastställts av behörig myndighet.

6.8.5.2.3 *Tankar av koppar eller kopparlegering*

Slagseghetsprovning krävs inte.

6.8.5.3 Slagseghetsprovning

6.8.5.3.1 För plåtar med tjocklek under 10 mm, dock minst 5 mm, ska provstavar med ett tvärsnitt på 10 mm × e mm, där e representerar plåttjockleken, användas. Bearbetning ned till 7,5 mm eller 5 mm tillåts om nödvändigt. Minimivärdet 34 J/cm^2 krävs i samtliga fall.

Anm Ingen slagseghetsprovning utförs på plåt med tjocklek under 5 mm, eller på dess svetsfogar.

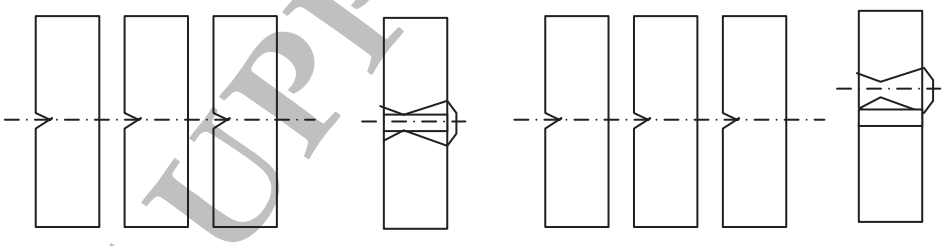
6.8.5.3.2 (a) Vid provning av plåt ska slagsegheten bestämmas på tre provstavar. Provstavarna ska tas ut vinkelrätt mot plåtens valsningsriktning. För konstruktionsstål får de dock tas ut längs med valsningsriktningen.

(b) För provning av svetsfogar ska provstavarna tas ut på följande sätt:

när e ≤ 10 mm:

tre provstavar med anvisningen i mitten av svetsfogen,

tre provstavar med anvisningen mitt i den värmepåverkade zonen (HAZ) (den V-formade anvisningen ska skära smältgränsen i mitten av provet),

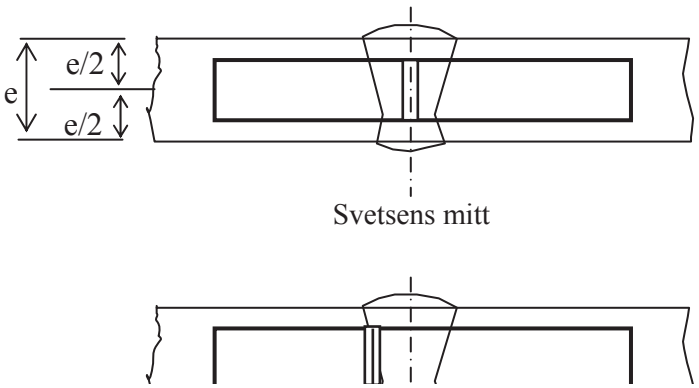


Mitt i svetsen Värmepåverkad zon (HAZ)

när 10 mm < e ≤ 20 mm:

tre provstavar från mitten av svetsfogen,

tre provstavar från den värmepåverkade zonen (HAZ) (den V-formade anvisningen ska skära smältgränsen i mitten av provet),

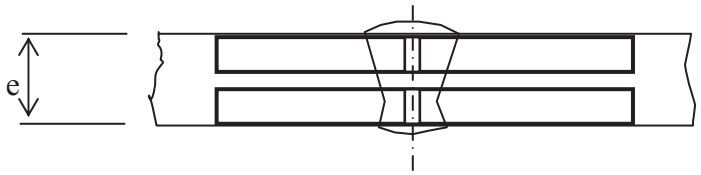


UPPHÄVD

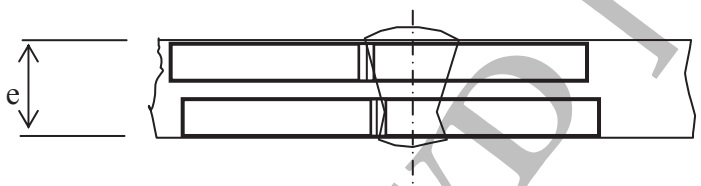
Värmepåverkad zon (HAZ)

när e > 20 mm:

två uppsättningar av tre provstavar, en från vardera över- respektive undersidan vid vart och ett av de ställen som anges nedan (den V-formade anvisningen ska skära smältgränsen i mitten av de provstavar som tas i den värmepåverkade zonen (HAZ)).



Svetsens mitt



Värmepåverkad zon (HAZ)

6.8.5.3.3 (a) För plåt ska medelvärdet av de tre provningarna uppnå det i 6.8.5.2.1 angivna minimivärdet 34 J/cm^2. Högst ett av de individuella värdena får vara lägre än 34 J/cm^2, men aldrig under 24 J/cm^2.

(b) För svetsar får medelvärdet erhållet från de tre provstavarna tagna i mitten av svetsen vara lägst 34 J/cm^2. Högst ett av de individuella värdena får vara lägre än 34 J/cm^2, men aldrig under 24 J/cm^2.

(c) För den värmepåverkade zonen (HAZ) (den V-formade anvisningen skär smältgränsen i mitten av provet) får värdet från högst en av de tre provstavarna vara lägre än 34 J/cm^2, dock lägst 24 J/cm^2.

6.8.5.3.4 Om kraven som föreskrivs i 6.8.5.3.3 inte är uppfyllda får en omprovning göras, men endast om:

(a) medelvärdet av de första tre provningarna är under minimivärdet 34 J/cm^2, eller

(b) fler än ett av de individuella värdena är lägre än minimivärdet 34 J/cm^2 men inte under 24 J/cm^2.

6.8.5.3.5 Vid en förnyad slagseghetsprovning av plåt eller svetsar får inget av de individuella värdena vara lägre än 34 J/cm^2. Medelvärdet av samtliga resultat från den ursprungliga och förnyade provningen ska vara minst lika med 34 J/cm^2.

Vid en förnyad provning av provstavar tagna ur den värmepåverkade zonen (HAZ) får inget av de individuella värdena vara lägre än 34 J/cm^2.

6.8.5.4 Hänvisning till standard

Bestämmelserna i 6.8.5.2 och 6.8.5.3 anses vara uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

UPPHÄVD

EN 1252-1:1998 Kryogena kärl - Material - Del 1: Seghetskrav för temperaturer under –80 °C

EN 1252-2:2001 Kryogena kärl - Material - Del 2: Seghetskrav för temperaturer mellan –80 °C och –20 °C

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.9

Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7; beträffande cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterivagnar och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 6.8; beträffande slamsugartankar, se kapitel 6.10.

6.9.1 Allmänt

6.9.1.1 Tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast ska konstrueras, tillverkas och kontrolleras enligt ett av behörig myndighet godtaget kvalitetssystem, speciellt får laminerings- och svetsningsarbeten på termoplastliners endast företas av personal, som är kvalificerad enligt av behörig myndighet godtagna regler.

6.9.1.2 För konstruktion och kontroll av tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast ska också bestämmelserna i 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.7, 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.14 (a) och (b), 6.8.2.1.25, 6.8.2.1.27 och 6.8.2.2.3 tillämpas.

6.9.1.3 Uppvärmningsanordningar är inte tillåtna i tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast.

6.9.1.4 (Tills vidare blank.)

6.9.2 Tillverkning

6.9.2.1 Tankskalen ska tillverkas av lämpliga material, som är kompatibla med de ämnen som ska transporteras i ett drifttemperaturområde mellan –40 °C och +50 °C, såvida inte något annat temperaturområde på grund av särskilda klimatbetingelser är bestämt av behörig myndighet i det land där transporten genomförs.

6.9.2.2 Tankskalen sammansätts av följande tre element:

- innerliner,
- bärande skikt,
- yttre skikt.

6.9.2.2.1 Innerlinern utgör den inre delen av tankskalet som är konstruerad som en första barriär för att säkerställa långtidsbeständigheten gentemot ämnena som ska transporteras, samt för att förhindra farliga reaktioner med innehållet, uppkomst av farliga föreningar eller väsentlig försvagning av det bärande skiktet, varvid hänsyn ska tas till diffusion av ämnen genom innerlinern.

Innerlinern kan vara antingen av fiberarmerad plast eller av termoplast.

UPPHÄVD

6.9.2.2.2 Fiberarmerad plastliner sammansätts enligt följande:

(a) Ytskikt (”gelcoat”): ett hartsrikt ytskikt, armerat med en matta, som är kompatibel med hartset och innehållet. Viktsandelen fibrer i skiktet får inte överstiga 30 % och tjockleken ska uppgå till 0,25–0,60 mm.

(b) Förstärkningslager: Ett eller flera lager med en minimitjocklek av 2 mm, som innehåller en glasmatta eller sprutad fiber om minst 900 g/m^2 och har en glashalt på minst 30 viktsprocent, såvida inte likvärdig säkerhet kan påvisas vid lägre glashalt.

6.9.2.2.3 Termoplastliner är plattor av termoplast enligt 6.9.2.3.4, vilka sammansvetsas till erforderlig form och limmas på de bärande skikten. Ett varaktigt förband mellan liner och bärande skikt ska åstadkommas genom användning av lämpliga lim.

Anm Vid transport av brandfarliga vätskor kan enligt 6.9.2.14 ytterligare åtgärder krävas för innerlinern för att förhindra elektrostatisk uppladdning.

6.9.2.2.4 Tankskalets bärande skikt är den del som enligt 6.9.2.4 - 6.9.2.6 ska vara särskilt konstruerad för att tåla mekanisk belastning. Denna del består normalt av flera fiberarmerade lager i definierad riktning.

6.9.2.2.5 Ytterskiktet är den del av tankskalet som har direkt kontakt med omgivningen. Det består av ett hartsrikt lager med en tjocklek av minst 0,2 mm. Vid en tjocklek på över 0,5 mm ska en matta användas. Detta skikt ska ha en viktsandel glas under 30 % och vara beskaffat så att det tål miljöpåverkan, särskilt tillfällig kontakt med ämnet som transporteras. Till skydd för det bärande skiktet mot skador av ultraviolett strålning ska hartset innehålla fyllmedel eller tillsatser.

6.9.2.3 Råmaterial

6.9.2.3.1 Alla material som används för tillverkning av tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast ska vara av känt ursprung och specificerade.

6.9.2.3.2 *Hartser*

Bearbetningen av hartsblandningen ska ske helt enligt leverantörens rekommendationer. Detta gäller huvudsakligen bruk av härdare, katalysatorer och acceleratorer. Hartserna kan vara

- omättat polyesterharts,
- vinylesterharts,
- epoxiharts,
- fenolharts.

Den enligt ISO 75-1:1993 bestämda formbeständighetstemperaturen (HDT) för hartset ska ligga minst 20 °C över tankcontainerns respektive växeltankens maximala drifttemperatur och uppgå till minst 70 °C.

UPPHÄVD

6.9.2.3.3 *Armeringsfibrer*

Armeringsmaterial i bärande skikt ska bestå av ett lämpligt fiberslag, såsom glasfiber av typ E eller ECR enligt ISO 2078:1993. För innerliner får glasfiber av typ C enligt ISO 2078:1993 användas. Termoplastmatta får endast användas till innerlinern om dess kompatibilitet med det avsedda innehållet verifierats.

6.9.2.3.4 *Material för termoplastliner*

Som linermaterial får termoplaster såsom mjukmedelsfri polyvinylklorid (PVC-U), polypropen (PP), polyvinylidenfluorid (PVDF), polytetrafluoreten (PTFE) m.fl. användas.

6.9.2.3.5 *Tillsatser*

Tillsatser som är nödvändiga för bearbetning av hartset, t.ex. katalysatorer, acceleratorer, härdare och tixotroperingsämnen, samt ämnen som används för att förbättra tankens egenskaper, såsom fyllmedel, färgämnen, pigment etc. får inte leda till försvagning av materialet med hänsyn till konstruktionslivslängd och -temperatur.

6.9.2.4 Tankskal, fästelement samt driftutrustning och strukturdelar ska vara konstruerade så att de under sin konstruktionslivslängd utan förlust av innehåll (så när som på gasmängder som kommer ut er eventuella avluftningsanordningar) tål följande:

- statiska och dynamiska påkänningar under normala transportförhållanden,
- de i 6.9.2.5 - 6.9.2.10 beskrivna minimibelastningarna.

6.9.2.5 Vid de i 6.8.2.1.14 (a) och (b) angivna trycken och den statiska egenbelastning, som uppkommer på grund av innehållet med för tanktypen fastställd högsta densitet och högsta fyllnadsgrad, får konstruktionsspänningen σ i längs- och tvärriktningen i varje lager i tankskalet inte överstiga följande värde:

$$\sigma \leq \frac{R_m}{K}$$

där:

R_m = värdet på brottgränsen från medelvärdet av provningsresultaten minus deras dubbla standardavvikelse. Provning ska genomföras enligt EN 61:1977 på minst sex prov, vilka är representativa för tanktypen och konstruktionsmetoden.

$K = S \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$

varvid K inte får understiga 4,0.

S = säkerhetskoefficient. För allmän konstruktion av tankskalet uppgår minimivärdet för S till 1,5, om i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, en tankkod är angiven som i sin andra del innehåller bokstaven ”G” (se 4.3.4.1.1). För tankar som konstruerats för transport av ämnen, för vilka en förhöjd säkerhetsnivå krävs, dvs. om i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, en tankkod är angiven som i sin andra del innehåller siffran ”4” (se 4.3.4.1.1), ska värdet fördubblas, såvida inte tankskalet är utrustat med ett extra skydd i form av en

I UPPHÄVD

metallram som fullständigt omsluter tanken och har längsgående och överliggande balkar.

K_0 = faktor som har samband med försämringen av materialegenskaper på grund av krypning och åldring under kemisk påverkan av transportgodset. Den ska beräknas enligt formeln

$$K_0 = \frac{1}{\alpha \cdot \beta}$$

där α är krypfaktorn och β åldringsfaktorn, bestämda enligt EN 978:1997 i anslutning till provning enligt EN 977:1997. Alternativt får ett konservativt värde på $K_0 = 2$ användas. Vid bestämning av α och β ska utgångsutböjningen motsvara 2α.

K_1 = faktor som har samband med drifttemperaturen och hartsets termiska egenskaper och som bestäms med följande ekvation med ett minimivärde på 1:

$K_1 = 1{,}25 - 0{,}0125\ (HDT - 70)$

där HDT är hartsets formbeständighetstemperatur i °C.

K_2 = faktor som har samband med utmattning i materialet. Om inget annat värde medges av behörig myndighet ska här användas värdet $K_2 = 1{,}75$. För konstruktion mot dynamiska belastningar enligt 6.9.2.6 ska värdet $K_2 = 1{,}1$ användas.

K_3 = faktor som har samband med härdningstekniken och har följande värden:

- 1,1 när härdning sker enligt en dokumenterad och godkänd metod,
- 1,5 i övriga fall.

6.9.2.6 Vid de i 6.8.2.1.2 nämnda dynamiska belastningarna får konstruktionsspänningen inte överstiga värdet som anges i 6.9.2.5 delat med faktorn α.

6.9.2.7 Vid var och en av de i 6.9.2.5 och 6.9.2.6 definierade spänningarna får den resulterande förlängningen i varje riktning inte överstiga det mindre av värdena 0,2 % eller 1/10 av hartsets brottförlängning.

6.9.2.8 Vid det fastslagna provtrycket, som inte får vara mindre än det i 6.8.2.1.14 (a) och (b) bestämda tillämpliga kalkyltrycket, får maximala förlängningen i tankskalet inte överstiga hartsets sprickbildningsgräns.

6.9.2.9 Tankskalet ska vara i stånd att klara den i 6.9.4.3.3 angivna kulfallprovningen utan synliga inre eller yttre skador.

6.9.2.10 De för förbanden, inklusive förbanden mellan gavlar, skvalpskott och tankfack och tankskalet, använda överlaminaten ska vara i stånd att ta upp ovannämnda statiska och dynamiska belastningar. För att undvika spänningskoncentrationer i överlaminatet ska böjningar med ett stigningsförhållande högst 1:6 användas.

UPPHÄVD

Skjuvhållfastheten mellan överlaminatet och de med detta förbundna tankdelarna får inte vara mindre än

$$\tau = \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

τ_R är böjskjuvhållfastheten enligt EN ISO 14125:1998 (trepunktsmetoden), med ett minimivärde på $\tau_R = 10$ N/mm^2, om inga uppmätta värden finns tillgängliga,

Q är belastningen per längdenhet som förbandet ska uppta under de ovan angivna statiska och dynamiska belastningarna,

K är den enligt 6.9.2.5 beräknade faktorn för de statiska och dynamiska spänningarna, och

l är längden hos överlaminatet.

6.9.2.11 Öppningar i tankskalet ska vara förstärkta, för att säkerställa minst samma säkerhetsfaktor mot de i 6.9.2.5 och 6.9.2.6 angivna statiska och dynamiska belastningarna som själva tankskalet. Deras antal ska vara så litet som möjligt. Vid ovala öppningar får förhållandet mellan de båda axlarna inte överstiga 2.

6.9.2.12 Vid konstruktion av flänsar och rörledningar, som är förbundna med tankskalet, ska hänsyn dessutom tas till krafter från hantering och fästning av skruvar.

6.9.2.13 Tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast ska konstrueras så att de klarar verkan av en 30 minuters brandbelastning från alla sidor, som definierats i provningsbestämmelserna i 6.9.4.3.4, utan väsentligt läckage. Då data från provning av jämförbara tanktyper föreligger kan provningen med medgivande från behörig myndighet utgå.

6.9.2.14 Särskilda bestämmelser för transport av ämnen med flampunkt högst 60 °C

Tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast för transport av ämnen med flampunkt högst 60 °C ska tillverkas så att riskabel elektrostatisk uppladdning av de olika beståndsdelarna förhindras.

6.9.2.14.1 Det på tankskalets inner- och yttersida uppmätta värdet på elektriskt ytmotstånd får inte överstiga 10^9 Ω. Detta kan uppnås genom användning av tillsatser i hartset eller genom interlaminära ledande skikt som metall- eller kolfibernät.

6.9.2.14.2 Det uppmätta elektriska jordningsmotståndet får inte överstiga 10^7 Ω.

6.9.2.14.3 Alla komponenter hos tankskalet ska förbindas elektriskt med varandra och med metalldelar i tankcontainern inklusive växeltanken. Det elektriska motståndet mellan delar i kontakt med varandra får inte överstiga 10 Ω.

6.9.2.14.4 Det elektriska yt- och jordningsmotståndet ska först uppmätas med av behörig myndighet godkänd metod på varje tillverkad tankcontainer och växeltank eller på en uttagen del av tankskalet.

6.9.2.14.5 Jordningsmotståndet ska uppmätas med av behörig myndighet godkänd metod på varje tankcontainer och växeltank som ett moment i den återkommande kontrollen.

UPPHÄVD

6.9.3 Utrustning

6.9.3.1 Bestämmelserna i 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 och 6.8.2.2.4 - 6.8.2.2.8 gäller.

6.9.3.2 Dessutom gäller särbestämmelserna i 6.8.4 (b) (TE), om de är angivna vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13.

6.9.4 Typprovning och typgodkännande

6.9.4.1 För varje typ av tankcontainer och växeltank av fiberarmerad plast ska materialen och en representativ prototyp genomgå nedanstående typprovning.

6.9.4.2 Materialprovning

6.9.4.2.1 För de använda hartserna ska brottförlängningen bestämmas enligt EN ISO 527 5:1997 och formbeständighetstemperaturen enligt ISO 75-1:1993.

6.9.4.2.2 Följande egenskaper ska bestämmas på provstycken, som skurits ut ur tankskalet. Parallellt tillverkade provstycken får endast användas om det inte är möjligt att skära ut provstycken från tankskalet. Före provningen ska eventuell liner avlägsnas.

Provningarna omfattar:

- tjocklek hos laminatskikten i tankmantel och tankgavlar,
- vikthalt och sammansättning på glaset samt orientering och uppbyggnad av förstärkningslager,
- brottgräns, brottförlängning och elasticitetsmodul enligt EN ISO 527 5:1997 i spänningarnas riktning. Dessutom ska hartsets sprickbildningsgräns bestämmas genom akustisk emissionsmätning,
- böjhållfasthet och utböjning i böjkrypprovning enligt EN ISO 14125:1998 under en provtid av 1000 timmar, med användning av provstavar med en minimibredd av 50 mm och ett stödpunktsavstånd på minst tjugo gånger godstjockleken. Vid denna provning ska också krypfaktorn α och åldringsfaktorn β bestämmas enligt EN 978:1997.

6.9.4.2.3 Förbandens interlaminära skjuvhållfasthet ska mätas genom provning av representativa provstycken i dragprovning enligt EN ISO 14130:1997.

6.9.4.2.4 Tankskalets kemiska kompatibilitet med ämnena som ska transporteras ska med behörig myndighets medgivande verifieras med en av följande metoder. Denna verifiering ska ta hänsyn till alla aspekter på kompatibiliteten hos materialen i tankskalet och dess utrustning med de ämnen som ska transporteras, inklusive kemiska angrepp på tankskalet, initiering av kritiska reaktioner på grund av innehållet och farliga reaktioner mellan de båda.

- För bestämning av angrepp på tankskalet ska från tankskalet uttagna representativa provstycken, inklusive eventuell liner med svetsfogar, genomgå kemisk beständighetsprovning enligt EN 977:1997 under en provtid av 1000 timmar vid 50 °C. I jämförelse med obelastade prov får den i böjprovning enligt EN 978:1997 uppmätta nedgången i hållfasthet och elasticitetsmodul inte överstiga 25 %. Sprickor, blåsor, punktformiga skador, separation av lager och liner samt kornighet är inte tillåtna.

UPPHÄVD

- Intygade och dokumenterade uppgifter om positiva erfarenheter med avseende på kompatibiliteten hos aktuellt gods med material i tankskalet, som det kommer i kontakt med, om angivna temperaturer, tider och andra väsentliga driftförhållanden.

- I facklitteratur, standarder eller andra källor publicerade tekniska data, vilka godtas av behörig myndighet.

6.9.4.3 Typprovning

En representativ prototyp ska genomgå nedan beskrivna provningar. Om så krävs får driftutrustning ersättas av andra detaljer för detta ändamål.

6.9.4.3.1 Prototypen ska kontrolleras med avseende på överensstämmelse med typspecifikationen. Detta innefattar en invändig och utvändig kontroll och måttkontroll av väsentliga dimensioner.

6.9.4.3.2 Den på alla ställen där det behövs för jämförelse med den beräknade konstruktionen med töjningsgivare utrustade prototypen ska genomgå följande belastningar, och de därvid uppträdande töjningarna ska noteras:

- fyllning med vatten till högsta tillåtna fyllnadsgrad. Mätresultaten ska användas för kontroll av den beräknade konstruktionen enligt 6.9.2.5,

- fyllning med vatten till högsta tillåtna fyllnadsgrad och acceleration i alla tre riktningar genom kör- och bromsförsök med den på en vagn fastsatta prototypen. För jämförelse med den beräknade konstruktionen enligt 6.9.2.6 ska de noterade töjningarna extrapoleras som förhållandet mellan de i 6.8.2.1.2 krävda och de uppmätta accelerationsvärdena,

- fyllning med vatten och påläggning av fastställt provtryck. Under denna belastning får tanken inte uppvisa synliga skador eller läckage.

6.9.4.3.3 Prototypen ska genomgå kulfallprovning enligt EN 976-1:1997 nr 6.6. Därvid får ingen synlig inre eller yttre skada uppträda.

6.9.4.3.4 Den till 80 % av sin maximala volym vattenfyllda prototypen ska tillsammans med driftutrustning och strukturdelar utsättas för en 30 minuters brandbelastning från alla sidor genom en oljekarsbrand eller annat slags brand med samma verkan. Karets dimensioner ska gå utöver tanken minst 50 cm åt alla sidor och avståndet mellan oljenivån och tanken ska uppgå till mellan 50 och 80 cm. Tanken som ska hållas under vätskespegeln med sina öppningar och förslutningar ska förbli tät, så när som på droppläckage.

6.9.4.4 Typgodkännande

6.9.4.4.1 Behörig myndighet eller ett av denna utsett organ ska för varje ny typ av tankcontainer och växeltank utfärda ett typgodkännandecertifikat, som intygar konstruktionstypens lämplighet för det avsedda ändamålet samt överensstämmelsen med tillverknings- och utrustningsbestämmelserna och de för transporterade ämnen gällande särbestämmelserna.

UTFÄRDAT

6.9.4.4.2 Typgodkännandet ska utfärdas på underlag av beräkning och provningsrapport, inklusive alla resultat av material- och typprovning och jämförelser med den beräknade konstruktionen, och ska referera till typspecifikation och kvalitetssystem.

6.9.4.4.3 Typgodkännandet ska omfatta de ämnen eller ämnesgrupper för vilka kompatibilitet med tankcontainern respektive växeltanken verifierats. Därvid ska kemiska benämningar eller motsvarande samlingsbenämning (se 2.1.1.2) samt klass och klassificeringskod anges.

6.9.4.4.4 Typgodkännandet ska vidare omfatta angivna konstruktions- och garantivärden (såsom livslängd, drifttemperaturområde, arbets- och provtryck, materialdata) samt sådana åtgärder som ska vidtas vid tillverkning, kontroll, typgodkännande, märkning och användning av tankcontainrar och växeltankar, som färdigställs enligt den godkända typen.

6.9.5 Kontroll

6.9.5.1 För varje tankcontainer och växeltank som tillverkas i överensstämmelse med den godkända typen ska materialprovning och undersökning utföras enligt följande.

6.9.5.1.1 Med provstycken från tankskalet ska materialprovning enligt 6.9.4.2.2 utföras, utom dragprovning, och med en minskning av provningstiden för böjkrypprovningen till 100 timmar. Parallellt tillverkade provstycken får endast användas om det inte är möjligt att skära ut provstycken från tankskalet. De godkända konstruktionsvärdena ska uppfyllas.

6.9.5.1.2 Tankskal och deras tillbehör ska kontrolleras antingen tillsammans eller separat innan de tas i drift. Denna kontroll omfattar:

- kontroll av överensstämmelse med den godkända typen,
- kontroll av typens kännetecken,
- invändig och utvändig kontroll,
- vätsketryckprovning med det på den i 6.8.2.5.1 föreskrivna tankskylten angivna provtrycket,
- funktionskontroll av utrustning,
- täthetsprovning, såvida tankskalet och dess utrustning tryckprovats separat.

6.9.5.2 För återkommande kontroll av tankcontainern och växeltanken gäller bestämmelserna i 6.8.2.4.2 - 6.8.2.4.4. Dessutom ska kontrollen enligt 6.8.2.4.3 innefatta en invändig kontroll av tankskalet.

6.9.5.3 Kontroll enligt 6.9.5.1 och 6.9.5.2 ska utföras av en av behörig myndighet godkänd kontrollant. Resultaten ska intygas. I sådant intyg ska refereras till de ämnen som enligt 6.9.4.4 godkänts för transport i tankcontainern och växeltanken i fråga.

UPPHÄVD

6.9.6 Märkning

6.9.6.1 För märkning av tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast gäller bestämmelserna i 6.8.2.5 med följande ändringar:

- tankskylten får även lamineras på tankskalet eller bestå av lämplig plast,
- konstruktionstemperaturområdet ska alltid anges.

6.9.6.2 Dessutom gäller särbestämmelserna i 6.8.4 (e) (TM), om de är angivna vid respektive benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.10

Bestämmelser för tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av slamsugartankar

Anm 1 Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7; beträffande cisternvagnar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterivagnar och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 6.8; beträffande tankcontainrar av fiberarmerad plast, se kapitel 6.9.

Anm 2 Detta kapitel gäller tankcontainrar och växeltankar.

6.10.1 Allmänt

6.10.1.1 Definition

Anm En tank som helt överensstämmer med bestämmelserna i kapitel 6.8 räknas inte som slamsugartank.

6.10.1.1.1 Med termen skyddat område avses ett område som är beläget enligt nedan:

(a) den nedre delen av tanken i en zon som omfattar 60° vinkel på varje sida om nedre lodlinjen,

(b) den övre delen av tanken i en zon som omfattar 30° vinkel på varje sida om övre lodlinjen.

6.10.1.2 Tillämpningsområde

6.10.1.2.1 De särskilda bestämmelserna i 6.10.2 - 6.10.4 kompletterar eller modifierar kapitel 6.8 och avser slamsugartankar.

Slamsugartankar får utrustas med öppningsbara gavlar om kraven i kapitel 4.3 medger bottentömning av de ämnen som avses transporteras (angiven med bokstäverna ”A” eller ”B” i tredje delen av tankkoden som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, i enlighet med 4.3.4.1.1).

Slamsugartankar ska uppfylla samtliga bestämmelser i kapitel 6.8, med undantag av krav som ersätts av en särskild bestämmelse i detta kapitel. Kraven i 6.8.2.1.19 och 6.8.2.1.20 gäller dock inte.

6.10.2 Tillverkning

6.10.2.1 Tankar ska vara konstruerade för ett kalkyltryck lika med 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket, dock lägst 400 kPa (4 bar). För transport av ämnen, där ett högre kalkyltryck för tanken anges i kapitel 6.8, ska detta högre tryck användas.

6.10.2.2 Tankar ska vara konstruerade för att motstå ett invändigt undertryck på 100 kPa (1 bar).

6.10.3 Utrustning

UPPHÄVD

6.10.3.1 Utrustningsdetaljer ska monteras så att de skyddas mot risken att slitas loss eller skadas under transport eller hantering. Detta krav kan tillgodoses genom att utrustningsdetaljerna placeras inom ett så kallat skyddat område (se 6.10.1.1.1).

6.10.3.2 Bottentömning av tankarna får ske genom ett utvändigt rörsystem med en avstängningsventil som är placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt samt en ytterligare förslutning vilken kan utgöras av en blindfläns eller annan likvärdig anordning.

6.10.3.3 Läge och stängningsriktning för avstängningsventiler, som är anslutna till tankskalet eller till något fack i ett fackindelat tankskal, ska vara entydiga och kunna kontrolleras från marken.

6.10.3.4 För att undvika utsläpp av innehållet vid skada på yttre fyllnings- och tömningsarmatur (rör, sidplacerade avstängningsanordningar) ska den invändiga avstängningsventilen eller (i tillämpliga fall) den första utvändiga avstängningsventilen, och dess säte vara skyddad mot risken att brytas loss genom yttre påkänningar eller vara så utförda att de motstår sådana påkänningar. Fyllnings- och tömningsanordningar (inklusive flänsar eller gängade pluggar) och skyddskåpor (om sådana finns) ska vara säkrade mot oavsiktlig öppning.

6.10.3.5 Tankar får vara försedda med öppningsbara gavlar. Sådana ska uppfylla följande krav:

(a) Gavlarna ska vara konstruerade så att de är säkrade mot läckage när de är stängda.

(b) Oavsiktlig öppning ska inte vara möjlig.

(c) Om öppningsmekanismen drivs maskinellt ska gaveln förbli sluten vid kraftbortfall.

(d) En säkerhetsanordning eller förregling ska finnas som säkerställer att den öppningsbara gaveln inte kan öppnas om det fortfarande är övertryck i tanken. Detta krav gäller inte maskinellt öppningsbara gavlar med aktivt styrd rörelse. I detta fall ska reglagen vara försedda med dödmansgrepp och monterade så att operatören hela tiden kan observera gavelns rörelse och inte utsätts för någon fara under öppning och stängning av gaveln.

(e) Åtgärder ska ha vidtagits för att skydda gaveln och förhindra den från att öppnas om tankcontainern eller växeltanken välter.

6.10.3.6 Slamsugartankar vilka är försedda med en invändig kolv för rengöring av tanken eller för tömning ska vara utrustade med en stoppanordning som förhindrar att kolven, oavsett arbetsläge, skjuts ut ur tanken när en kraft motsvarande högsta arbetstryck belastar kolven. Det högsta arbetstrycket för tankar eller tankfack med pneumatiskt styrd kolv får inte överstiga 100 kPa (1 bar). Den invändiga kolven ska vara tillverkad på sådant sätt och av sådant material att den inte kan orsaka antändning när den är i rörelse.

Den invändiga kolven får användas som fackvägg när dess läge är säkrat. Om någon del som säkrar den invändiga kolven är monterad på utsidan av tanken, ska denna del vara placerad så att den inte riskerar att skadas vid olycka.

6.10.3.7 Tankar får utrustas med sugarm om

UPPHÄVT

(a) sugarmen är försedd med en invändig eller utvändig avstängningsventil direkt fastsatt på tankskalet eller på en rörböj fastsvetsad i detta; mellan tankskalet eller rörböjen och den utvändiga avstängningsventilen får en svivel sättas fast, förutsatt att denna svivel är placerad i det skyddade området och manövreringsanordningen till den utvändiga avstängningsventilen är skyddad genom ett hölje eller en kåpa mot risken att slitas loss på grund av yttre belastning,

(b) avstängningsventilen som omnämns i (a) är anordnad så att transport med ventilen i öppet läge är förhindrad, och

(c) sugarmen är tillverkad på sådant sätt att inget läckage i tanken uppstår till följd av oavsiktlig stöt mot sugarmen.

6.10.3.8 Tankar ska vara försedda med följande tilläggsutrustning:

(a) Utloppet från kompressor/vakuumpump ska vara anordnat så att brandfarliga eller giftiga ångor leds till ett ställe där de ej utgör någon fara.

(b) En kompressor/vakuumpump som kan orsaka gnistbildning ska vara utrustad med en anordning som hindrar omedelbar inträngning av lågor på både in- och utloppssidan om den är monterad på en tank avsedd för brandfarligt avfall.

(c) Kompressorer ska ha en säkerhetsanordning ansluten till rörsystemet på trycksidan. Säkerhetsanordningen ska vara inställd att öppna vid ett tryck som inte överstiger tankens högsta tillåtna arbetstryck.

(d) En avstängningsventil ska vara monterad mellan tankskalet, eller utloppet från det på tankskalet monterade överfyllnadsskyddet, och rörsystemet som förbinder tankskalet med kompressorn/vakuumpumpen.

(e) Tanken ska vara utrustad med en lämplig tryck- och vakuummätare vilken ska vara monterad så att den lätt kan avläsas av operatören som sköter kompressorn/vakuumpumpen. Högsta tillåtna arbetstryck hos tanken ska vara angivet som en markering på skalan.

(f) Tanken eller varje tankfack i en fackindelad tank ska vara utrustad med nivåmätare. Nivåglas får användas som nivåmätare under följande förutsättningar:

(i) de utgör en del av tankskalet och är konstruerade för att kunna motstå ett tryck som är jämförbart med tankens tryck, eller är utvändigt monterade på tanken,

(ii) topp- och bottenanslutningarna till tanken är utrustade med avstängningsventiler monterade direkt på tankskalet och anordnade så att transport med ventilerna i öppet läge förhindras,

(iii) de är lämpliga för användning vid högsta arbetstryck hos tanken, och

(iv) de är placerade så att de inte riskerar att skadas vid olycka.

6.10.3.9 Tankskal till slamsugartankar ska vara försedda med en säkerhetsventil som föregås av sprängbleck.

UPPHÄVD

Ventilen ska kunna öppna automatiskt vid ett tryck mellan 0,9 och 1,0 gånger provtrycket för den tank på vilken den är monterad. Viktbelastade ventiler (egenvikt eller motvikt) får inte användas.

Sprängblecket ska brista tidigast vid ventilens öppningstryck och senast då trycket uppnår provtrycket för den tank på vilken det är monterat.

Säkerhetsanordningar ska vara av en typ som står emot dynamiska krafter, inklusive vätskeskvalp.

Mellan sprängbleck och säkerhetsventil ska en manometer eller annan lämplig indikeringsanordning finnas som gör det möjligt att upptäcka sprickor, perforeringar eller läckage hos blecket, som kan äventyra funktionen hos säkerhetssystemet.

6.10.4 Kontroll

Slamsugartankar ska utöver kontrollerna enligt 6.8.2.4.3 genomgå invändig kontroll med högst 2½ års intervall.

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.11

Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av bulkcontainrar

6.11.1 Definitioner

I detta kapitel avses med:

Presenningsförsedd bulkcontainer: En upptill öppen bulkcontainer med styvt golv (inklusive trattformad botten), styva sidoväggar, styva gavlar och en icke-styv övertäckning.

Sluten bulkcontainer: En fullständigt sluten bulkcontainer med styvt tak, styva sidoväggar, styva gavlar och styvt golv (inklusive trattformad botten). Begreppet innefattar bulkcontainrar med öppningsbart tak, öppningsbara sidoväggar eller öppningsbara gavlar, som kan tillslutas under transport. Slutna bulkcontainrar får vara försedda med öppningar som medger utbyte av ångor och gaser med omgivande luft och som under normala transportförhållanden förhindrar att det fasta innehållet kommer ut och att regn- eller skvättvatten tränger in.

6.11.2 Tillämpning och allmänna bestämmelser

6.11.2.1 Bulkcontainrar och deras driftutrustning och strukturdelar ska vara konstruerade och tillverkade så att de motstår det invändiga trycket av innehållet och påkänningarna vid normal hantering och transport utan läckage av innehåll.

6.11.2.2 Om en tömningsventil är monterad ska denna kunna säkras i stängt läge, och hela tömningssystemet ska vara effektivt skyddat mot skador. Ventiler som stängs med spak ska kunna säkras mot oavsiktligt öppnande, och öppet respektive stängt läge ska vara lätt att identifiera.

6.11.2.3 Kod för beteckning av bulkcontainertyper

I följande tabell anges de koder som ska användas för att beteckna bulkcontainertyper:

Bulkcontainertyp	**Kod**
Presenningsförsedd bulkcontainer	BK1
Sluten bulkcontainer	BK2

6.11.2.4 För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling kan behörig myndighet beakta alternativa arrangemang, som erbjuder en säkerhet minst likvärdig med bestämmelserna i detta kapitel.

6.11.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av containrar som uppfyller CSC och används som bulkcontainrar

6.11.3.1 Konstruktion och tillverkning

6.11.3.1.1 De allmänna bestämmelserna i detta avsnitt för konstruktion och tillverkning anses som uppfyllda om bulkcontainern uppfyller kraven i ISO 1496-4:1991 (Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 4: Non-pressurized containers for dry bulk) och är dammtät.

UPPHÄVD

6.11.3.1.2 Containrar som är konstruerade och provade i överensstämmelse med ISO 1496 1:1990 (Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 1: General cargo containers for general purposes), ska vara försedda med strukturdelar som, inklusive deras förband med containern, är konstruerade så att gavlarna förstärks och motståndet mot påkänningar i längsriktningen höjs i den utsträckning som behövs för att uppfylla tillämpliga provningskrav i ISO 1496-4:1991.

6.11.3.1.3 Bulkcontainrar ska vara dammtäta. Om en innerbeklädnad används för att åstadkomma dammtäthet, ska den vara av ändamålsenligt material. Det använda materialets styrka och utförandet av innerbeklädnaden ska vara anpassade till containerns volym och avsedda användningsområde. Förband och förslutningar i innerbeklädnaden ska motstå tryck och stötar, som kan uppträda under normala hanterings- och transportförhållanden. För ventilerade bulkcontainrar får innerbeklädnaden inte försämra ventilationsanordningarnas funktion.

6.11.3.1.4 Strukturdelarna i bulkcontainrar som är konstruerade för tipptömning, ska vara i stånd att hålla emot innehållets totala vikt i tippat läge.

6.11.3.1.5 Rörliga tak eller rörliga stycken i sidoväggar, gavlar eller tak ska vara försedda med förslutningsanordningar som innefattar en säkringsanordning och är konstruerade så att stängt läge kan ses av en iakttagare på marken.

6.11.3.2 Driftutrustning

6.11.3.2.1 Fyllnings- och tömningsanordningar ska vara tillverkade och placerade så att de är skyddade mot risken att slitas av eller skadas under transport och hantering. Fyllnings- och tömningsanordningarna ska kunna säkras mot oavsiktligt öppnande. Öppet respektive stängt läge och stängningsriktningen ska vara tydligt angivna.

6.11.3.2.2 Tätningar till öppningar ska vara placerade så att skador under drift samt vid fyllning och tömning av bulkcontainern undviks.

6.11.3.2.3 När ventilation föreskrivs ska bulkcontainrar vara utrustade med anordning för luftväxling antingen genom naturlig konvektion (t.ex. genom öppningar) eller genom aktiva komponenter (t.ex. fläktar). Ventilationen ska vara konstruerad så att det inte bildas undertryck i containern vid något tillfälle. I bulkcontainrar för transport av brandfarliga ämnen eller ämnen som avger brandfarliga gaser eller ångor ska de komponenter som ingår i ventilationen vara konstruerade så att de inte utgör en tändkälla.

6.11.3.3 Kontroll och provning

6.11.3.3.1 Containrar använda, underhållna och kvalificerade som bulkcontainrar enligt bestämmelserna i detta avsnitt, ska vara provade och godkända i överensstämmelse med CSC.

6.11.3.3.2 Containrar använda och kvalificerade som bulkcontainrar, ska genomgå återkommande kontroll i överensstämmelse med CSC.

6.11.3.4 Märkning

6.11.3.4.1 Containrar använda som bulkcontainrar, ska märkas med en godkännandeskylt (Safety Approval Plate) i överensstämmelse med CSC.

UPPHÄVD I

6.11.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning och godkännande av bulkcontainrar som inte uppfyller CSC

Anm När containrar används för transport av fasta ämnen i bulk enligt bestämmelserna i detta avsnitt, ska följande anges i godsdeklarationen:

”BULKCONTAINER BK(x) GODKÄND AV BEHÖRIG MYNDIGHET I ...” (se 5.4.1.1.17).

6.11.4.1 De bulkcontainrar som behandlas i detta avsnitt innefattar tippbehållare, offshorebulkcontainrar, silor för gods i bulk, växelflak, trågformade containrar, rullcontainrar och lastutrymmen i vagnar.

Anm Dessa bulkcontainrar innefattar även containrar enligt UIC–normbladen 591 och 592-2 till 592-4 omnämnda i 7.1.3, vilka inte uppfyller CSC.

6.11.4.2 Dessa bulkcontainrar ska vara konstruerade och tillverkade så att de är tillräckligt motståndskraftiga för att hålla för stötar och påkänningar som normalt uppträder vid transport, inklusive eventuell omlastning mellan olika transportmedel.

6.11.4.3 (Tills vidare blank.)

6.11.4.4 Dessa bulkcontainrar ska vara godkända av behörig myndighet. Godkännandet ska innehålla koden som anger bulkcontainertypen enligt 6.11.2.3 och då det är tillämpligt även bestämmelser för kontroll och provning.

6.11.4.5 När det är nödvändigt att använda innerbeklädnad för att hålla det farliga godset inneslutet, ska denna uppfylla bestämmelserna i 6.11.3.1.3.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Del 7

Bestämmelser för transport, lastning, lossning och hantering

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.1

Allmänna bestämmelser

7.1.1 Transport av farligt gods kräver att viss typ av transportutrustning används enligt bestämmelserna i detta kapitel, i kapitel 7.2 för transport av kollin och i kapitel 7.3 för transport i bulk. Därutöver ska bestämmelserna i kapitel 7.5 iakttas beträffande lastning, lossning och hantering.

I kapitel 3.2, tabell A, kolumn 16, 17 och 18 är de särbestämmelser angivna, som avser denna del och är tillämpliga för visst farligt gods.

7.1.2 (Borttagen.)

7.1.3 Storcontainrar, UN-tankar och tankcontainrar som överensstämmer med definitionen på container i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC), med ändringar, eller i UIC normblad 591 (version 1 oktober 2007, tredje utgåvan), 592-2 (version 1 oktober 2004, sjätte utgåvan), 592-3 (version 1 januari 1998, andra utgåvan) och 592-4 (version 1 maj 2007, tredje utgåvan), får användas för transport av farligt gods endast om storcontainern eller ramen hos UN-tanken eller tankcontainern uppfyller kraven i CSC eller UIC-normblad 591 och 592-2 till och med 592-4.

7.1.4 Storcontainrar får användas för transport endast om de är lämpliga i konstruktionstekniskt avseende.

”Lämpliga i konstruktionstekniskt avseende” betyder att containerns konstruktionselement, exempelvis övre och nedre sidobalk, övre och nedre tvärbalk, dörrtröskel, dörrbalkar, tvärgående golvbalkar, hörnstolpar och hörnbeslag, inte uppvisar större defekter. ”Större defekter” är: bucklor eller utbuktningar på komponenter, djupare än 19 mm oavsett deras längd; sprickor eller brott på komponenter; mer än en skarv eller en oduglig skarv (t.ex. en överlappsskarv) i övre eller nedre tvärbalkar eller dörrbalkar, mer än två skarvar i någon av de övre eller nedre sidobalkarna, eller en skarv i en dörrtröskel eller hörnstolpe; gångjärn och beslag som är hopklämda, förvridna, sönder, saknas eller på annat sätt är ur funktion; otäta förslutningar eller tätningar; all slags åverkan på konstruktionen, som är kraftig nog för att omöjliggöra korrekt positionering av hanteringsutrustning eller placering och säkring på chassin eller vagnar.

Därutöver är, oavsett använt konstruktionsmaterial, nedslitning av containerns komponenter otillåten, såsom genomrostade ställen i metallsidoväggar eller splittrad fiber i komponenter av glasfiber. Normalt slitage, inklusive korrosion (rost), mindre bucklor och revor och andra skador som inte påverkar funktionen eller väderbeständigheten, är dock tillåtet.

Containern ska kontrolleras före lastning för att säkerställa att den är fri från rester av tidigare last, och att golv och väggar inuti containern är fria från utstickande delar.

7.1.5 (Tills vidare blank.)

7.1.6 (Tills vidare blank.)

7.1.7 (Borttagen.)

UTFÄRDAD

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.2

Bestämmelser för transport av kollin

7.2.1 Om inget annat föreskrivs i 7.2.2–7.2.4 får kollin lastas i:

(a) täckta vagnar eller slutna containrar, eller

(b) presenningsförsedda vagnar eller presenningsförsedda containrar, eller

(c) öppna vagnar eller öppna containrar.

7.2.2 Kollin med förpackningar av fuktkänsliga material ska lastas i täckta eller presenningsförsedda vagnar, slutna eller presenningsförsedda containrar.

7.2.3 (Tills vidare blank.)

7.2.4 Följande särbestämmelser ska tillämpas, när en alfanumerisk kod som börjar på ”W” är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 16:

W1 Kollin ska lastas i täckta vagnar, presenningsförsedda vagnar, slutna eller presenningsförsedda containrar.

W2 Ämnen och föremål i klass 1 ska lastas i täckta vagnar eller slutna containrar. Föremål, som på grund av sina dimensioner eller sin vikt inte kan lastas i täckta vagnar eller slutna containrar, får även transporteras i öppna vagnar eller containrar. De ska då övertäckas med presenningar. För transport av ämnen och föremål i riskgrupp 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 och 1.6, även om de lastats i storcontainrar, ska godsvagnar med föreskrivna gnistskyddsplåtar användas. På vagnar med brännbart golv får gnistskyddsplåtarna inte placeras direkt på vagnsgolvet.

Militära sändningar med ämnen och föremål i klass 1, som hör till utrustning eller struktur hos militär materiel, får även lastas på öppna vagnar under följande villkor:

- sändningen ska eskorteras av behörig militär myndighet eller på dennas uppdrag,
- tändanordningar, som inte innehåller minst två effektiva säkringar, ska avlägsnas, såvida de inte förvaras i slutna militärfordon.

W3 Vid transport av pulverformiga material som kan rinna ut och fyrverkeripjäser ska vagnsgolvet eller containergolvet ha en ickemetallisk yta eller övertäckning.

W4 (Tills vidare blank.)

W5 Kollin får inte transporteras i småcontainrar.

W6 (Tills vidare blank.)

W7 Kollin ska lastas i täckta vagnar eller slutna containrar med tillräcklig ventilation.

W8 För transport av kollin, som har försetts med en tilläggsetikett enligt förlaga nr 1, får endast vagnar med föreskrivna gnistskyddsplåtar användas, även om dessa ämnen lastats i storcontainrar. På vagnar med brännbart golv får gnistskyddsplåtarna inte placeras direkt mot vagnsgolvet.

UPPHÄVD

W9	Kollin ska transporteras i täckta vagnar, vagnar med öppningsbart tak eller i slutna containrar.
W10	IBC-behållare ska transporteras i täckta vagnar, presenningsförsedda vagnar eller i slutna eller presenningsförsedda containrar.
W11	IBC-behållare, med undantag av IBC-behållare av metall eller styv plast, ska transporteras i täckta vagnar, presenningsförsedda vagnar eller i slutna eller presenningsförsedda containrar.
W12	IBC-behållare av typ 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 OCH 31HH2) ska transporteras i täckta vagnar eller slutna containrar.
W13	Om ämnet är förpackat i säckar 5H1, 5L1 eller 5M1, så ska dessa transporteras i täckta vagnar eller slutna containrar.
W14	Aerosolbehållare, som transporteras enligt kapitel 3.3, särbestämmelse 327, för återvinning eller bortskaffande, får endast transporteras i ventilerade eller öppna vagnar eller containrar.

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.3

Bestämmelser för transport i bulk

7.3.1 Allmänna bestämmelser

7.3.1.1 Gods får endast transporteras i bulk i bulkcontainrar, containrar eller vagnar om antingen:

(a) en särbestämmelse som har en kod som börjar med ”BK”, och som uttryckligen tillåter detta transportsätt, finns angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och utöver bestämmelserna i detta avsnitt de i 7.3.2 tillämpliga villkoren iakttas, eller

(b) en särbestämmelse som har en kod som börjar med ”VW”, och som uttryckligen tillåter detta transportsätt, finns angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 17, och utöver bestämmelserna i detta avsnitt de i 7.3.3 tillämpliga villkoren iakttas.

Oavsett detta får tömda, ej rengjorda förpackningar transporteras i bulk om inte detta transportsätt uttryckligen förbjuds i andra bestämmelser i RID/RID-S.

För småcontainrar, som används för transport av ämnen i bulk, gäller kärlbestämmelserna för kollin, såvida inget annat framgår av särbestämmelserna i 7.3.3.

Anm Beträffande transport i tank, se kapitel 4.2 och 4.3.

7.3.1.2 Ämnen som kan övergå i flytande form vid temperaturer som kan förväntas vid transport, får inte transporteras i bulk.

7.3.1.3 Bulkcontainrar, containrar eller lastutrymmen i vagnar ska vara dammtäta och förslutna så att inget av innehållet kan komma ut under normala transportförhållanden, inklusive påverkan av vibration eller temperatur-, fukt- eller tryckändringar.

7.3.1.4 Fasta ämnen i bulk ska lastas och fördelas jämnt på ett sätt som minimerar rörelser, vilka skulle kunna resultera i skador på bulkcontainern, containern eller vagnen eller läckage av farligt gods.

7.3.1.5 Om ventilationsanordningar finns monterade ska de hållas fria och fungerande.

7.3.1.6 Fasta ämnen i bulk får inte reagera farligt med eller påtagligt försvaga materialet i bulkcontainern, containern, vagnen, packningar, utrustning inklusive lock och presenningar eller skyddsinklädnader som är i kontakt med innehållet. Bulkcontainrar, containrar eller vagnar ska vara konstruerade eller anpassade så att godset inte kan tränga in mellan springor i trägolv eller komma i kontakt med sådana delar av bulkcontainern, containern eller vagnen, som kan påverkas av materialet eller av kvarvarande rester av det.

7.3.1.7 Innan den fylls och överlämnas för transport ska varje bulkcontainer, container eller vagn kontrolleras och rengöras för att säkerställa att inga rester kvarstår på in- eller utsidan av bulkcontainern, containern eller vagnen, som skulle kunna:

- orsaka en farlig reaktion med ämnet som ska transporteras,

UTFÄRDAD I

- ha en skadlig inverkan på bulkcontainerns, containerns eller vagnens konstruktion,

- påverka förmågan hos bulkcontainern, containern eller vagnen att hålla kvar det farliga godset.

7.3.1.8 Under transport får inga farliga rester sitta på utsidan av bulkcontainrar, containrar eller vagnskorgar.

7.3.1.9 Om flera förslutningssystem är monterade i serie, ska det som sitter närmast ämnet som ska transporteras stängas innan lastning sker.

7.3.1.10 Tömda bulkcontainrar, containrar eller vagnar som har transporterat ett farligt fast ämne i bulk ska behandlas på samma sätt som RID/RID-S föreskriver för fyllda bulkcontainrar, containrar eller vagnar, om inte lämpliga åtgärder för att eliminera alla risker har vidtagits.

7.3.1.11 Om bulkcontainrar, containrar eller vagnar används för att transportera gods i bulk som kan orsaka dammexplosion eller avge brandfarliga ångor (till exempel vissa avfallsprodukter), ska åtgärder vidtas för att undvika antändningskällor och för att förebygga farliga elektrostatiska urladdningar under transport, lastning och lossning av godset.

7.3.1.12 Ämnen, exempelvis avfall, som kan reagera farligt med varandra, och ämnen ur olika klasser samt gods som inte omfattas av RID/RID-S, som kan reagera farligt med varandra, får inte blandas i samma bulkcontainer, container eller vagn. Farliga reaktioner innefattar:

(a) förbränning och/eller utvecklande av avsevärd hetta,

(b) utveckling av brandfarliga och/eller giftiga gaser,

(c) bildande av frätande vätskor,

(d) uppkomst av instabila ämnen.

7.3.1.13 Innan bulkcontainrar, containrar eller vagnar lastas, ska de kontrolleras visuellt för att säkerställa att de är strukturellt funktionsdugliga, att innerväggar, tak och golv inte har utbuktningar eller skador, och att fodring eller utrustning för att hålla kvar lasten är utan skåror, revor eller andra skador som skulle kunna inverka menligt på bulkcontainerns, containerns eller vagnens förmåga att hålla kvar lasten. Strukturellt funktionsduglig, i de fall det är tillämpligt på det aktuella transportmedlet, innebär att bulkcontainern, containern eller vagnen inte har några allvarliga defekter på sina bärande delar, såsom övre och nedre sidobalkar, övre och nedre tvärbalkar, dörrtröskel, dörrbalkar, tvärgående golvbalkar, hörnstolpar och hörnbeslag i en bulkcontainer eller container. Allvarliga defekter, i de fall det är tillämpligt på det aktuella transportmedlet, inkluderar:

(a) utbuktningar, sprickor eller brott på konstruktionselement eller bärande delar som kan inverka menligt på hållfastheten hos bulkcontainern, containern eller vagnskorgen,

(b) mer än en skarv eller en oduglig skarv (t.ex. en överlappsskarv) i övre eller nedre tvärbalkar eller dörrbalkar,

UPPHÄVD

(c) mer än två skarvar i någon av de övre eller nedre sidobalkarna,

(d) varje skarv i en dörrtröskel eller hörnstolpe,

(e) gångjärn och beslag som är hopklämda, förvridna, trasiga, saknas eller på annat sätt är ur funktion,

(f) otäta förslutningar eller tätningar,

(g) all slags åverkan på konstruktionen av en bulkcontainer eller container, som är kraftig nog för att omöjliggöra korrekt positionering av hanteringsutrustning eller placering och säkring på chassin eller vagnar eller placering i fartygs lastrum,

(h) all slags åverkan på lyftanordningar eller anordningar för hanteringsutrustning,

(i) all slags åverkan på service- eller driftutrustning.

7.3.2 Tilläggsbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (a)

7.3.2.1 Koderna ”BK1” och ”BK2” i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, har följande betydelse:

BK1: Transport i bulk i presenningsförsedda bulkcontainrar är tillåten.
BK2: Transport i bulk i slutna bulkcontainrar är tillåten.

7.3.2.2 Den använda bulkcontainern ska uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.11.

7.3.2.3 Gods i klass 4.2

Den totala massan som transporteras i en bulkcontainer ska vara anpassad så att dess självantändningstemperatur är över 55°C.

7.3.2.4 Gods i klass 4.3

Gods i denna klass ska transporteras i vattentäta bulkcontainrar.

7.3.2.5 Gods i klass 5.1

Bulkcontainrar ska vara konstruerade eller anpassade så att godset inte kan komma i kontakt med trä eller något annat inkompatibelt material.

7.3.2.6 Gods i klass 6.2

7.3.2.6.1 *Animalt material i klass 6.2*

Animalt material som innehåller smittförande ämnen (UN 2814, 2900 och 3373) är tillåtna för transport i bulkcontainrar, förutsatt att följande villkor är uppfyllda:

(a) Presenningsförsedda bulkcontainrar BK1 tillåtna, förutsatt att de inte fylls till sin maximala kapacitet för att undvika att ämnen kommer i kontakt med presenningen. Slutna bulkcontainrar BK2 är också tillåtna.

(b) Slutna och presenningsförsedda bulkcontainrar och deras öppningar ska vara läckagesäkra genom sin konstruktion eller genom montering av lämplig inklädnad.

UPPHÄVD

(c) Det animala materialet ska behandlas noggrant med ett lämpligt desinfektionsmedel innan lastning sker före transport.

(d) Presenningsförsedda bulkcontainrar ska täckas med en extra toppfodring, som hålls ned med ett absorberande material, vilket har behandlats med lämpligt desinfektionsmedel.

(e) Slutna eller presenningsförsedda bulkcontainrar får inte återanvändas förrän de blivit grundligt rengjorda och desinfekterade.

Anm Ytterligare bestämmelser kan krävas av behörig statlig hälsovårdsmyndighet.

7.3.2.6.2 *Avfall i klass 6.2 (UN 3291)*

(a) (Tills vidare blank.)

(b) Slutna bulkcontainrar och deras öppningar ska vara vätsketäta genom sin konstruktion. Dessa bulkcontainrar får inte ha porösa invändiga ytor och ska vara fria från repor eller andra egenskaper som kan leda till skador på de förpackningar de innehåller, förhindra desinficering eller orsaka oavsiktligt läckage.

(c) Avfall med UN 3291 ska i den slutna bulkcontainern förvaras i UN-typprovade och UN-godkända, vätsketätt förslutna plastsäckar, som är provade för fasta ämnen i förpackningsgrupp II och märkta enligt 6.1.3.1. Dessa plastsäckar ska vara i stånd att klara provningarna av riv- och slaghållfasthet enligt ISO 7765-1:1988, ”Plast - Film och folie - Bestämning av slaghållfasthet med fallande dornmetoden - Del 1: Trappstegsmetoder”, och ISO 6383-2:1983, ”Plast - Film och folie - Bestämning av rivhållfasthet - Del 2: Elmendorfmetoden”. Varje plastsäck ska ha en slaghållfasthet på minst 165 g och en rivhållfasthet på minst 480 g, både parallellt med och vinkelrätt mot plastsäckens längdriktning. Nettovikten för en sådan plastsäck får uppgå till högst 30 kg.

(d) Enstaka föremål med vikt över 30 kg, som nedsmutsade madrasser, får transporteras utan plastsäck med behörig myndighets tillstånd.

(e) Avfall med UN 3291 som innehåller vätskor, får endast transporteras i plastsäck som innehåller tillräckligt med absorberande material för att suga upp totala mängden vätska utan att något av den kommer ut i bulkcontainern.

(f) Avfall med UN 3291 som innehåller vassa föremål, får endast transporteras i UN-typprovade och UN-godkända styva förpackningar, vilka uppfyller bestämmelserna i förpackningsinstruktion P621, IBC620 eller LP621.

(g) Styva förpackningar enligt förpackningsinstruktion P621, IBC620 eller LP621 får också användas. De ska vara ordentligt säkrade för att förhindra skador under normala transportförhållanden. Avfall i styva förpackningar och plastsäckar som transporteras tillsammans i samma slutna bulkcontainer, ska vara tillräckligt åtskilda, t.ex. genom lämpliga styva avspärrningar eller skiljeväggar, nät eller annat säkringsmaterial, för att förhindra skador på förpackningarna under normala transportförhållanden.

(h) Avfall med UN 3291 i plastsäckar får inte komprimeras så kraftigt i slutna bulkcontainrar att säckarna inte längre är täta.

UPPHÄVD

(i) Efter varje transport ska den slutna bulkcontainern undersökas beträffande läckage och utspillt gods. Om avfall med UN 3291 läckt ut och spillts i en sluten bulkcontainer, får denna användas igen först efter grundlig rengöring och om nödvändigt desinficerats eller sanerats med lämpligt medel. Med undantag av medicinskt eller veterinärmedicinskt avfall får inget annat gods transporteras tillsammans med avfall med UN 3291. Sådant annat avfall som transporteras i samma slutna bulkcontainer, ska undersökas beträffande eventuell kontaminering.

7.3.2.7 Ämnen i klass 7

Beträffande transport av oförpackade radioaktiva ämnen, se 4.1.9.2.3.

7.3.2.8 Gods i klass 8

Gods i denna klass ska transporteras i vattentäta bulkcontainrar.

7.3.3 Särbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (b)

Följande särbestämmelser är tillämpliga, när en alfanumerisk kod som börjar på ”VW” är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 17:

VW1 Transport i bulk är tillåten i täckta vagnar, i vagnar med öppningsbart tak, i slutna containrar eller i presenningsförsedda storcontainrar.

VW2 Transport i bulk är tillåten i vagnar av metall med öppningsbart tak, i slutna storcontainrar av metall, eller i vagnar eller storcontainrar av metall med ej brännbara presenningar.

VW3 Transport i bulk är tillåten i vagnar med presenning eller presenningsförsedda storcontainrar med tillräcklig ventilation eller i vagnar med öppningsbart tak. Det ska säkerställas genom lämpliga åtgärder att inget av innehållet, särskilt komponenter i vätskeform, kan komma ut.

VW4 Transport i bulk är tillåten i vagnar av metall med presenning, i vagnar av metall med öppningsbart tak, i slutna containrar av metall, eller i presenningsförsedda storcontainrar av metall. För UN 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 och 3190 är transport i bulk tillåten endast för fast avfall.

VW5 Transport i bulk är tillåten i särskilt utrustade vagnar och containrar. Kärl i dessa särskilt inredda vagnar och containrar och deras förslutningar ska uppfylla de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.8. Öppningar som används för lastning och lossning ska kunna förslutas lufttätt.

VW6 Transport i bulk är tillåten i vagnar med öppningsbart tak eller i slutna storcontainrar.

VW7 Transport i bulk är tillåten i täckta vagnar, i vagnar med presenning, i vagnar med öppningsbart tak, i slutna storcontainrar eller i presenningsförsedda storcontainrar endast om ämnet förekommer i stycken.

VW8 Transport i bulk är tillåten i vagnar eller storcontainrar, försedda med täta, svåråtändliga presenningar, i vagnar med öppningsbart tak eller i slutna containrar.

Vagnar och containrar ska vara byggda så att de transporterade ämnena inte kan komma i kontakt med trä eller annat brännbart material, eller så ska golv och väggar

UPPHÄVD

av trä eller annat brännbart material genomgående vara försedda med en tät, ej brännbar ytbeläggning eller vara bestrukna med natriumsilikat eller någon likvärdig produkt..

VW9 Transport i bulk är tillåten i presenningsförsedda vagnar med, i presenningsförsedda storcontainrar, i vagnar med öppningsbart tak eller i slutna storcontainrar.

För ämnen i klass 8 ska vagnar och containrar vara utrustade med en ändamålsenlig, tillräckligt stadig innerbeklädnad.

VW10 Transport i bulk är tillåten i presenningsförsedda vagnar, i presenningsförsedda storcontainrar, i vagnar med öppningsbart tak eller i slutna storcontainrar. Vagnar och containrar ska vara täta eller tätas med t.ex. en ändamålsenlig, tillräckligt stadig innerbeklädnad.

VW11 Transport i bulk är tillåten i särskilt utrustade vagnar och storcontainrar. Kärl i dessa särskilt inredda vagnar och containrar ska vara byggda så att öppningar avsedda för lastning och lossning kan förslutas lufttätt. Ämnen ska fyllas i kärlen på ett sådant sätt att fara för människor, djur och miljö undviks.

VW12 Ämnen, för vilka transport i cisternvagn, UN-tank eller tankcontainer är olämplig på grund av ämnets höga temperatur och densitet, får transporteras i specialvagnar eller specialcontainrar, vilka uppfyller riktlinjer fastställda av behörig myndighet i ursprungslandet. Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID, ska de fastställda villkoren godtas av behörig myndighet i den första av sändningen berörda fördragsstaten till RID.

VW13 Transport i bulk är tillåten i särskilt utrustade vagnar eller storcontainrar enligt regler fastställda av behörig myndighet i ursprungslandet.

Är ursprungslandet inte fördragsstat till RID, ska de fastställda villkoren godtas av behörig myndighet i den första av sändningen berörda fördragsstaten till RID.

VW14 (1) Förbrukade batterier får transporteras i bulk i särskilt utrustade vagnar eller containrar. Storcontainrar av plast får inte användas. Småcontainrar av plast ska vid –18 °C fullastade klara ett fallprov platt mot botten på en hård yta från 0,8 m höjd utan att brott uppstår.

(2) Lastutrymmena i dessa vagnar eller containrar ska vara av stål som är beständigt mot de frätande ämnen som finns i batterierna. Mindre beständiga stål får användas om antingen väggtjockleken är tillräckligt stor eller om det finns en beläggning eller beklädnad av plast som är beständig mot de frätande ämnena. Lastutrymmena i vagnar eller containrar ska vara konstruerade så att de klarar eventuell restelektricitet och slag och stötar från batterierna.

Anm Stål anses beständigt om det uppvisar en största avfrätning av 0,1 mm per år under påverkan av de frätande ämnena.

(3) Genom konstruktiva åtgärder ska säkerställas att inget läckage av frätande ämnen sker från lastutrymmen i vagnar eller containrar under transport. Öppna lastutrymmen ska täckas med ett material som är beständigt mot de frätande ämnena.

UPPHÄVD

(4) Lastutrymmen i vagnar eller containrar med tillhörande utrustning ska kontrolleras före lastning. Vagnar eller containrar med skadade lastutrymmen får inte lastas.

Lastutrymmen i vagnar eller containrar får inte lastas över höjden på väggarna.

(5) I lastutrymmen i vagnar eller containrar får inte finnas batterier med olika ämnen eller annat gods som kan reagera farligt med varandra (se definition på farlig reaktion i 1.2.1).

Inga farliga rester av frätande ämnen från batterierna får häfta vid utsidan av lastutrymmen i vagnar eller containrar under transport.

VW 15 Transport i bulk av fasta ämnen eller blandningar (såsom preparat, beredningar och avfall), som innehåller högst 1000 mg/kg av ämnen med det tillordnade UN-numret, är tillåten i täckta vagnar, vagnar med öppningsbart tak, presenningsförsedda vagnar, slutna containrar eller presenningsförsedda storcontainrar.

Vagnarna eller containrarna ska vara läckagesäkra eller ha tätats, exempelvis genom en ändamålsenlig, tillräckligt stadig innerbeklädnad.

VW 16 Transport i bulk är tillåten under villkoren i 4.1.9.2.3.

VW 17 Transport i bulk av SCO-I-föremål är tillåten under villkoren i 4.1.9.2.3.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.4

Bestämmelser för transport i tank

Farligt gods får transporteras i tank, endast om en tankkod är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 12, eller behörig myndighet har utfärdat ett godkännande enligt 6.7.1.3. Transporten ska ske enligt bestämmelserna i kapitel 4.2 eller 4.3.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.5

Bestämmelser för lastning, lossning och hantering

Anm I detta avsnitt betraktas placering av en container, bulkcontainer, tankcontainer, UN-tank eller vägfordon på en vagn som lastning och borttagande av den som lossning.

7.5.1 Allmänna bestämmelser

7.5.1.1 Vid lastning av godset ska de bestämmelser som gäller hos avsändningsstationen iakttas, förutsatt att dessa inte strider mot bestämmelser i detta kapitel.

7.5.1.2 Lastning får inte utföras om

- granskning av handlingarna, eller
- en visuell kontroll av vagnen eller eventuella storcontainrar, bulkcontainrar, tankcontainrar, UN-tankar eller vägfordon, liksom av deras utrustning som används vid lastning och lossning

visar att vagnen, en storcontainer, en bulkcontainer, en tankcontainer, en UN-tank, ett vägfordon eller deras utrustning inte uppfyller gällande bestämmelser.

7.5.1.3 Lossning får inte ske om ovannämnda kontroll visar brister som kan påverka säkerheten eller transportskyddet vid lossning.

Före lastning ska vagnen eller containern kontrolleras invändigt och utvändigt för att säkerställa att inga skador föreligger, vilka skulle kunna inverka på funktionen hos vagnen eller containern eller på de kollin som ska lastas.

7.5.1.4 Enligt särbestämmelserna i 7.5.11 och vad som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 18, får visst farligt gods endast transporteras som vagnslast eller komplett last.

7.5.1.5 Om riktningspilar är föreskrivna, ska kollina orienteras i överensstämmelse med sådan märkning.

Anm Flytande farligt gods ska, där så är möjligt, lastas under torrt farligt gods.

7.5.2 Förbud mot samlastning

7.5.2.1 Kollin med olika etiketter får lastas tillsammans i en vagn eller container, endast om samlastningen är tillåten enligt nedanstående tabell, utgående från fastsatta etiketter.

Samlastningsförbudet för kollin gäller även för samlastning av kollin och småcontainrar samt för samlastning av småcontainrar i en vagn eller storcontainer, i vilken småcontainrar transporteras.

Anm Enligt 5.4.1.4.2 ska separata godsdeklarationer utfärdas för sändningar, som inte får lastas tillsammans i samma vagn eller container.

[UPPHÄVD]

Etikett	1	1.4	1.5	1.6	2.1 2.2 2.3	3	4.1	4.1 +1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 +1	6.1	6.2	7A 7B 7C	8	9
1	se 7.5.2.2										d)							b)
1.4					a)	a)	a)		a)	a)	a)	a)		a)	a)	a)	a)	a) b) c)
1.5																		b)
1.6																		b)
2.1, 2.2, 2.3		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
3		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
4.1		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
4.1 +1								x										
4.2		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
4.3		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
5.1	d)	a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
5.2		a)			x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.2 +1												x	x					
6.1		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
6.2		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
7A, 7B, 7C		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
8		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
9	b)	a) b) c)	b)	b)	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x

X = samlastning är tillåten.

a) Samlastning med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp 1.4S är tillåten.
b) Samlastning med gods i klass 1 och livräddningsutrustning i klass 9 (UN 2990 och 3072) är tillåten.
c) Samlastning av gasgeneratorer för krockkuddar, krockkuddemoduler eller bältesförsträckare i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp G (UN 0503) med krockkuddar, krockkuddemoduler eller bältesförsträckare i klass 9 (UN 3268) är tillåten.
d) Samlastning av sprängämnen (utom UN 0083 blandsprängämne, typ C) med ammoniumnitrat (UN 1942 och 2067) och nitrater av alkalimetaller och nitrater av alkaliska jordartsmetaller är tillåten, förutsatt att enheten betraktas som sprängämnen i klass 1, vad beträffar placering av storetiketter, godsseparation, lastplanering och högsta tillåtna last. Nitrater av alkalimetaller inkluderar cesiumnitrat (UN 1451), litiumnitrat (UN 2722), kaliumnitrat (UN 1486), rubidiumnitrat (UN 1477) och natriumnitrat (UN 1498). Nitrater av alkaliska jordartsmetaller inkluderar bariumnitrat (UN 1446), berylliumnitrat (UN 2464), kalciumnitrat (UN 1454), magnesiumnitrat (UN 1474) och strontiumnitrat (UN 1507).

7.5.2.2 Kollin, som innehåller ämnen och föremål i klass 1 och är försedda med etikett enligt förlaga nr 1, 1.4, 1.5 eller 1.6, men som är tillordnade olika samhanteringsgrupper, får inte samlastas i en vagn eller container, såvida inte samlastning är tillåten för aktuella samhanteringsgrupper enligt nedanstående tabell.

UTGÅR

Samhanteringsgrupp	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X											
B		X		a)								X
C			X	X	X		X				b), c)	X
D		a)	X	X	X		X				b), c)	X
E			X	X	X		X				b), c)	X
F						X						X
G			X	X	X		X					X
H								X				X
J									X			X
L										d)		
N			b), c)	b), c)	b), c)						b)	X
S		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X = samlastning tillåten

a) Kollin med föremål i samhanteringsgrupp B och kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp D får samlastas i en vagn eller i en container, förutsatt att de är effektivt åtskilda, så att det inte finns någon risk att en detonation överförs från föremål i samhanteringsgrupp B till ämnen och föremål i samhanteringsgrupp D. Separationen ska verkställas genom användning av skilda utrymmen eller genom att ett av de två slagen av explosiva ämnen eller föremål placeras i ett särskilt inneslutningssystem. Båda separationsmetoderna ska vara godkända av behörig myndighet.

b) Olika slag av föremål med klassificeringskod 1.6N, får samlastas som föremål med klassificeringskod 1.6N endast om det visats genom provning eller analogislutsatser att ingen extra detonationsrisk genom överföring föreligger bland föremålen. I annat fall ska de behandlas som föremål i riskgrupp 1.1.

c) Om föremål i samhanteringsgrupp N samlastas med ämnen eller föremål i samhanteringsgrupp C, D eller E, ska föremålen i samhanteringsgrupp N behandlas som om de hade egenskaper enligt samhanteringsgrupp D.

d) Kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp L får samlastas i en vagn eller en container med kollin med ämnen och föremål av samma slag i denna samhanteringsgrupp.

7.5.2.3 (Tills vidare blank.)

7.5.3 Skyddsavstånd

Varje vagn eller storcontainer som innehåller ämnen eller föremål i klass 1 och är försedda med storetiketter enligt förlaga nr 1, 1.5 eller 1.6, ska i varje vagnsätt separeras från vagnar eller storcontainrar med storetiketter enligt förlaga nr 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 eller 5.2 genom ett skyddsavstånd.

Villkoren för detta skyddsavstånd är uppfyllda om mellanrummet mellan buffertplattan på en vagn eller väggen på en storcontainer i förhållande till buffertplattan på en annan vagn eller väggen på en annan storcontainer

(a) uppgår till minst 18 meter, eller

(b) upptas av två tvåaxliga eller en fyr- eller fleraxlig vagn.

7.5.4 Försiktighetsåtgärder med avseende på livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder

Om särbestämmelsen CW28 anges för ett ämne eller föremål i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 18, ska följande försiktighetsåtgärder vidtas för livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder:

UPPHÄVD

Kollin samt tömda, ej rengjorda förpackningar, inklusive storförpackningar och IBC-behållare, med etiketter enligt förlaga nr 6.1 eller 6.2 och sådana med etiketter enligt förlaga nr 9, vilka innehåller gods med UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 eller 3245, får i vagnar eller i containrar eller på lastnings-, lossnings- och omlastningsplatser inte staplas på eller stuvas i omedelbar närhet av kollin, som man vet innehåller livsmedel, andra konsumtionsvaror eller djurfoder.

Om kollin, försedda med dessa etiketter, måste lastas i omedelbar närhet av kollin som man vet innehåller livsmedel, andra konsumtionsvaror eller djurfoder ska de hållas åtskilda från dessa:

(a) genom hela skiljeväggar, vilka ska vara minst lika höga som kollina med ovanstående etiketter, eller

(b) genom kollin som inte är försedda med etiketter enligt förlaga nr 6.1, 6.2 eller 9, eller genom kollin som är försedda med etiketter enligt förlaga nr 9, men inte innehåller gods med UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 eller 3245, eller

(c) genom ett avstånd av minst 0,8 m,

såvida inte kollina med ovan angivna etiketter är ytterligare förpackade eller fullständigt täckta (t.ex. med folie, pappskivor eller andra åtgärder).

7.5.5 (Tills vidare blank.)

7.5.6 (Tills vidare blank.)

7.5.7 Hantering och stuvning

7.5.7.1 Där det är ändamålsenligt ska vagnen eller containern utrustas med anordningar för att möjliggöra säkring och hantering av det farliga godset. Kollin, som innehåller farliga ämnen och oförpackade farliga föremål, ska säkras genom lämpliga åtgärder för att hålla godset på plats (såsom surrningsband, förstängningsskivor och ställbara förstängningsdon) i vagnen eller containern på ett sätt som förhindrar all förskjutning under transport, som skulle ändra kollinas orientering eller orsaka att de blir skadade. Om farligt gods transporteras med annat gods (t.ex. tunga maskiner eller häckar), ska allt gods fixeras säkert eller packas i vagnar och containrar så att utsläpp av farligt gods förhindras. Förskjutning av kollin kan också förhindras genom att fylla tomrum med stämplingsmaterial eller genom förstängning och låsning. Där lastsäkring av typen surrning och band används, får dessa inte spännas för hårt så att de orsakar skador eller deformation hos kollit.

7.5.7.2 Kollin får inte staplas om de inte är konstruerade för detta. Då olika typer av kollin som är konstruerade för stapling ska samlastas, ska deras förmåga till stapling övervägas. Om det är nödvändigt ska underliggande kollin skyddas genom användning av lastupptagande anordningar.

7.5.7.3 Under lastning och lossning ska kollin som innehåller farligt gods skyddas från att skadas.

Anm Särskild uppmärksamhet ska ägnas hanteringen av kollin under deras förberedelse för transport, typen av vagn eller container i vilken de ska transporteras och sättet för lastning och lossning, så att oavsiktliga skador inte orsakas genom att kollina släpas eller hanteras ovarsamt.

UPPHÄVD 1

7.5.8 Rengöring efter lossning

7.5.8.1 Om det efter lossning av ett vagn eller container i vilken funnits förpackat farligt gods, konstateras att en del av innehållet läckt ut, så ska vagnen eller containern rengöras så snart som möjligt och i vart fall innan den lastas på nytt.

Om rengöring på platsen inte är möjlig ska vagnen eller containern under iakttagande av tillräcklig säkerhet transporteras till närmaste lämpliga plats, där rengöring kan utföras.

Tillräcklig säkerhet vid transporten föreligger när lämpliga åtgärder vidtagits som förhindrar okontrollerad spridning av utläckt farligt gods.

7.5.8.2 Vagnar eller containrar som haft last av farligt gods i bulk, ska innan de lastas på nytt rengöras på lämpligt sätt, om inte den nya lasten består av samma farliga gods som den föregående.

7.5.9 (Tillsvidare blank.)

7.5.10 (Tillsvidare blank.)

7.5.11 Tilläggsbestämmelser för vissa klasser eller godsslag

Utöver bestämmelserna i 7.5.1 - 7.5.4 och 7.5.8 gäller följande särbestämmelser, om en alfanumerisk kod som börjar med bokstäverna ”CW” finns angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 18:

CW1 Golven i vagnar och containrar ska rengöras grundligt av avsändaren före lastning.

I vagnens eller containerns inre får inga metallföremål finnas som inte hör till vagnen eller containern.

Dörrar och fönster (ventilklaffar) i vagnarna ska hållas stängda.

Kollin ska lastas och säkras i vagnar eller containrar så att de inte kan röra sig eller förskjutas. De ska skyddas mot alla slags nötning och stötar.

CW2 (Tills vidare blank.)

CW3 (Tills vidare blank.)

CW4 Ämnen och föremål i samhanteringsgrupp L får endast transporteras som vagnslast eller komplett last.

CW5-CW8 (Tills vidare blanka.)

CW9 Kollin får inte kastas eller utsättas för stötar.

CW10 Gasflaskor enligt definition i 1.2.1 ska läggas parallellt med eller vinkelrätt mot vagnens eller containerns längsaxel. I närheten av gavelväggarna ska de dock lastas vinkelrätt mot längsaxeln.

Korta gasflaskor med stor diameter (ca 30 cm eller mer) får även placeras i längsled, varvid ventilernas skyddsanordningar ska peka mot vagnens eller containerns mitt.

UPPHÄVD

Gasflaskor, som är tillräckligt stabila eller transporteras i lämpliga anordningar som skyddar dem mot vältning, får lastas i upprätt läge.

Liggande gasflaskor ska vara fastkilade, fastbundna eller fästa på ett säkert och ändamålsenligt sätt, så att de inte kan förskjutas.

Rullningsbara tryckkärl ska läggas med sin längsaxel parallell med vagnens eller containerns långsidor och säkras mot rörelse i sidled.

CW11 Kärlen ska alltid lastas i den position som de är konstruerade för, och de ska vara skyddade mot varje risk att skadas av andra kollin.

CW12 Om föremålen lastas på pall, och pallarna staplas, ska varje pallager fördelas likformigt på det underliggande, om så behövs genom inlägg av ett material med tillräcklig hållfasthet.

CW13 Om ämnen läckt ut och spridits i en vagn eller en container, så får denna användas igen först efter grundlig rengöring och i förekommande fall desinficering och sanering. Allt annat gods och föremål som transporterats i samma vagn eller container ska kontrolleras med avseende på eventuell förorening.

CW14 (Tills vidare blank.)

CW15 (Tills vidare blank.)

CW16 Sändningar med UN 1749 klortrifluorid med bruttovikt över 500 kg får endast transporteras som vagnslast eller komplett last, och då endast upp till en vikt av 5000 kg per vagn eller storcontainer.

CW17 Kollin med ämnen i denna klass, för vilka en bestämd omgivningstemperatur ska hållas, får endast transporteras som vagnslast eller komplett last. Transportvillkoren ska överenskommas mellan avsändare och transportör.

CW18 Kollina ska vara stuvade så att de är lätt tillgängliga.

CW19-CW21 (Tills vidare blanka.)

CW22 Vagnar och storcontainrar ska rengöras grundligt före lastning.

Kollin ska lastas så att en obehindrad luftcirkulation i lastutrymmet tillgodoser likformig temperatur i lasten. Om över 5000 kg av dessa ämnen lastats i en vagn eller storcontainer, ska lasten delas upp i sektioner av högst 5000 kg, varvid mellanliggande luftspalter av minst 0,05 m ska finnas. Kollina ska vara skyddade mot skador av andra kollin.

CW23 Vid hantering av dessa kollin ska särskilda åtgärder vidtas så att de inte kommer i kontakt med vatten.

CW24 Före lastning ska vagnar eller containrar rengöras grundligt och särskilt ska alla brandfarliga rester (halm, hö, papper etc.) avlägsnas.

Det är förbjudet att använda lättantändliga material för stuvning av kollin.

UPPHÄVD

CW25 (Tills vidare blank.)

CW26 Trädetaljer i vagnen eller containern, vilka kommit i kontakt med dessa ämnen ska avlägsnas och brännas.

CW27 (Tills vidare blank.)

CW28 Se 7.5.4.

CW29 Kollina ska stå upprätt.

CW30 Vid transport av kylda kondenserade gaser i cisternvagnar, UN-tankar eller tankcontainrar med säkerhetsventiler ska avsändaren och transportören komma överens om transportvillkoren innan godset överlämnas för transport.

CW31 Vagnar eller storcontainrar i vilka ämnen i denna klass transporteras som vagnslast eller komplett last, eller småcontainrar i vilka dessa ämnen transporteras, ska kontrolleras efter lossning med avseende på lastrester.

CW32 (Tills vidare blank.)

CW33 *Anm 1* ”Kritisk grupp” avser en grupp av personer ur allmänheten, som med avseende på sin exponering från en given strålkälla och en given exponeringsväg är tillräckligt homogen, och som är karakteristisk för enskilda personer, vilka får den högsta effektiva dosen genom den givna exponeringsvägen från den givna strålkällan

Anm 2 ”Personer ur allmänheten” avser enskilda personer i befolkningen, förutom de som är utsatta för strålning av yrkesmässiga eller medicinska skäl.

Anm 3 ”Personal” utgör alla personer som är sysselsatta hos en arbetsgivare, antingen på heltid, deltid eller tidsbegränsad anställning och som har erkända rättigheter och skyldigheter vad gäller det yrkesmässiga strålskyddet.

(1) Separation

(1.1) Kollin, overpack, containrar och tankar, som innehåller radioaktiva ämnen och oförpackade radioaktiva ämnen ska vara separerade under transport:

(a) från personal i regelbundet nyttjade arbetsområden:

(i) enligt tabell A nedan, eller

(ii) genom ett avstånd som med användning av konservativa modellparametrar är beräknat så att personal som uppehåller sig i området i fråga erhåller mindre än 5 mSv per år,

Anm Personal, som av strålskyddsskäl har individuell dosövervakning, ska inte beaktas vid bestämningen av separationsavstånd.

(b) från personer i den kritiska gruppen av allmänheten, i områden dit allmänheten regelbundet har tillträde:

(i) enligt tabell A nedan, eller

UTFÄRDAT

(ii) genom ett avstånd som med användning av konservativa modell-parametrar är beräknat så att personer i den kritiska gruppen som uppehåller sig i området i fråga erhåller mindre än 1 mSv per år,

(c) från oframkallad fotografisk film och postsäckar:

(i) enligt tabell B nedan, eller

(ii) genom ett avstånd som är beräknat så att strålningsexponeringen för oframkallad film vid transport av radioaktiva ämnen begränsas till 0,1 mSv per sändning av sådan film, och

Anm Postsäckar ska behandlas som om de innehåller oframkallade filmer och plåtar och därför hållas åtskilda från radioaktiva ämnen på samma sätt.

(d) från annat farligt gods enligt 7.5.2.

Tabell A: Minimiavstånd mellan kollin i kategori II-GUL eller III-GUL och personer.

Sammanlagt transportindex högst	**Exponeringstid per år (h)**			
	Områden till vilka allmänheten har regelbundet tillträde		**Regelbundet nyttjat arbetsområde**	
	50	250	50	250
	Minimiavstånd i meter, om inget avskärmande material finns			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

Tabell B: Minimiavstånd mellan kollin i kategori II-GUL eller III-GUL och kollin med påskriften ”FOTO” eller postsäckar.

Totala antalet kollin högst		**Sammanlagt transportindex högst**	**Transport eller lagringstid i timmar**							
Kategori			1	2	4	10	24	48	120	240
III-GUL	II-GUL		Minimiavstånd I meter							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

UPPHÄVD

(1.2) Kollin eller overpack i kategori II-GUL eller III-GUL får ej transporteras i kupéer upptagna av passagerare i personvagnar, med undantag av kupéer som är reserverade för personer med tillstånd att medfölja sådana kollin eller overpack.

(1.3) (Tills vidare blank.)

(2) Aktivitetsgränser

Totala aktiviteten i en vagn vid transport av LSA-material eller SCO, i industrikollin av typ 1 (IP-1), typ 2 (IP-2), typ 3 (IP-3) eller oförpackade, ska inte överskrida de i tabell C angivna gränsvärdena.

Tabell C: Gränsvärden för aktivitet per vagn för LSA-material och SCO i industrikollin eller oförpackade.

Slag av ämne eller föremål	Gränsvärden för aktivitet för vagn
LSA-I	obegränsat
LSA-II och LSA-III ej brännbara fasta ämnen	obegränsat
LSA-II och LSA-III brännbara fasta ämnen och alla vätskor och gaser	100 A_2
SCO	100 A_2

(3) Stuvning för transport och mellanlagring

(3.1) Sändningar ska stuvas säkert.

(3.2) Förutsatt att det genomsnittliga värmeflödet från ytan inte överstiger 15 W/m^2 och att godset i den närmast omgivningen inte är förpackat i säckar, får ett kolli eller overpack transporteras eller lagras tillsammans med annat förpackat gods utan särskilda stuvningsbestämmelser, såvida inte behöriga myndigheter uttryckligen kräver annat i ett tillämpligt godkännandecertifikat.

(3.3) Lastning i containrar och ansamling av kollin, overpack och containrar ska kontrolleras enligt följande:

(a) Med undantag av transport som komplett last och transport av LSA-I ska det totala antalet kollin, overpack och containrar per vagn begränsas så att summan av transportindex på vagnen inte överstiger gränsvärdena i tabell D.

(b) Strålningsnivån under rutinmässiga transportförhållanden får inte överstiga 2 mSv/h på något ställe på utsidan av vagnen och 0,1 mSv/h på något ställe på ett avstånd av 2 m från vagnen, utom för sändningar som komplett last, för vilka tillåten strålningsnivå i vagnens omgivning anges i (3.5) (b) och (c).

(c) Summan av kriticitetssäkerhetsindex i en container eller vagn får inte överstiga de i tabell E angivna värdena.

UPPHÄVD

Tabell D: Gränsvärden för transportindex per container eller vagn som inte används som komplett last.

Slag av container eller vagn	Gränsvärde för summan av transportindex per container eller vagn
småcontainer	50
storcontainer	50
vagn	50

Tabell E: Gränsvärden för kriticitetssäkerhetsindex för containrar och vagnar med fissila ämnen.

Slag av container eller vagn	Gränsvärde för totalsumman av kriticitetssäkerhetsindex	
	ej som komplett transport	som komplett transport
småcontainer	50	ej tillämpligt
storcontainer	50	100
vagn	50	100

(3.4) Varje kolli eller overpack med transportindex över 10 och varje sändning med kriticitetssäkerhetsindex över 50 får endast transporteras som komplett last.

(3.5) Strålningsnivån får inte överstiga följande värden för sändningar som transporteras som komplett last:

(a) 10 mSv/h i någon punkt på utsidan av ett kolli eller overpack, får endast överstiga 2 mSv/h under förutsättning att

(i) vagnen är utrustad med en avgränsning, som under rutinmässiga transportförhållanden förhindrar att obehöriga får tillträde till avgränsningens inre,

(ii) åtgärder har vidtagits för att säkra kollit eller en overpack så att dess läge inom avgränsningen i vagnen förblir oförändrat under rutinmässig transport, och

(iii) ingen lastning eller lossning företas under förflyttningen,

(b) 2 mSv/h i någon punkt på vagnens utsida, inklusive tak- och bottenytor, eller för en öppen vagn i någon punkt som befinner sig på de från vagnens ytterkanter projicerade lodräta planen, lastens övre yta och vagnens nedre ytteryta, och

(c) 0,1 mSv/h i någon punkt på avståndet 2 meter från de lodräta plan som bildas av vagnens utvändiga ytor, eller om lasten transporteras på en öppen vagn, i någon punkt på avståndet 2 meter från de genom vagnens ytterkanter projicerade lodräta planen.

UPPHÄVD

(4) Separation av kollin med fissila ämnen under transport och mellanlagring

(4.1) Alla grupper av kollin, overpack och containrar, som innehåller fissila ämnen och mellanlagras i en förvaringszon, ska begränsas så att den totala summan av kriticitetssäkerhetsindex i gruppen inte överstiger 50. Varje grupp ska förvaras så att ett minsta avstånd av 6 m från andra sådana grupper upprätthålls.

(4.2) Om summan av kriticitetssäkerhetsindex i en vagn eller container i enlighet med tabell E överstiger 50, så ska lagringen ske så att ett minimiavstånd av 6 m hålls till andra grupper av kollin, overpack eller containrar med fissila ämnen eller andra vagnar med radioaktiva ämnen.

(5) Skadade eller läckande kollin, kontaminerade förpackningar

(5.1) Om ett kolli är uppenbart skadat eller läcker, eller om det kan antas att kollit har läckt eller skadats, ska tillträde till kollit begränsas och en sakkunnig person ska snarast möjligt uppskatta omfattningen av kontaminationen och den därav följande strålningsnivån hos kollit. Omfattningen av granskningen ska utsträckas till kollit, vagnen, angränsande lastnings- och lossningsområden och, om nödvändigt allt annat gods som har transporterats med vagnen.

Om nödvändigt ska till skydd för personer, egendom och miljön ytterligare åtgärder vidtas i överensstämmelse med av behörig myndighet uppställda krav för att reducera och eliminera följderna av läckaget eller skadan.

(5.2) Kollin som är skadade eller som läcker radioaktivt ämne utöver tillåtna gränsvärden för normala transportförhållanden, får förflyttas under övervakning till en acceptabel tillfällig plats, men ska inte transporteras vidare förrän de reparerats eller rekonditionerats och dekontaminerats.

(5.3) Vagnar och utrustning, som används regelbundet för transport av radioaktiva ämnen, ska kontrolleras regelbundet för bestämning av kontaminationsnivån. Frekvensen av sådana kontroller ska bero av sannolikheten för kontamination samt omfattningen av transporten av radioaktiva ämnen.

(5.4) Såvida inget annat anges i stycke (5.5) ska alla vagnar och utrustning eller delar därav, som vid transport av radioaktiva ämnen har blivit kontaminerade utöver de gränsvärden som anges i 4.1.9.1.2 eller som uppvisar strålningsnivåer på ytan över 5 µSv/h, dekontamineras snarast möjligt av en sakkunnig person och får inte användas på nytt förrän den löst vidhäftande kontaminationen inte överstiger de i 4.1.9.1.2 angivna gränsvärdena och strålningsnivån på grund av fast vidhäftande kontamination på ytorna efter dekontamineringen är under 5 µSv/h på ytan.

(5.5) Containrar, tankar, IBC-behållare eller vagnar, avsedda för transport av oförpackade radioaktiva ämnen som komplett last, ska vara undantagna från bestämmelserna i föregående paragraf (5.4) och i 4.1.9.1.4 enbart med avseende på deras insidor, och endast så länge som de kvarstår i denna specifika användning för komplett last.

UPPHÄVD

(6) Övriga bestämmelser

Vid obeställbarhet hos sändningen ska den lagras på en säker plats, behörig myndighet ska snarast möjligt underrättas och en anhållan om anvisningar för det fortsatta agerandet göras.

CW34 Innan tryckkärl transporteras ska det kontrolleras att trycket inte ökat på grund av eventuell uppkomst av vätgas.

CW35 Om säckar används som enda förpackning, ska de separeras i tillräcklig mån för att möjliggöra värmeavledning.

CW36 Kollin ska företrädesvis lastas i öppna eller ventilerade vagnar eller i öppna eller ventilerade containrar. Om detta inte är möjligt, och kollina transporteras i andra täckta vagnar eller slutna containrar, ska lastdörrarna på vagnen eller containern vara försedda med följande märkning, där bokstäverna ska vara minst 25 mm höga:

”VARNING
INGEN VENTILATION
ÖPPNAS FÖRSIKTIGT”

Dessa uppgifter ska stå på ett språk som avsändaren anser lämpligt.

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.6

Bestämmelser för befordran som expressgods

Enligt artikel 5 § 1 i bihang C till COTIF är gods tillåtet för transport som expressgods endast om en särbestämmelse med en alfanumerisk kod som börjar med bokstäverna ”CE” är angiven för godset i fråga i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 19, och vilken uttryckligen tillåter detta transportsätt, under förutsättning att särbestämmelsen i fråga uppfylls.

Följande särbestämmelser är tillämpliga, om de är angivna vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 19:

CE1 Ett expressgodskolli får väga högst 40 kg. Expressgodssändningarna får lastas i järnvägsvagnar, som samtidigt kan nyttjas för personbefordran, endast till en högsta vikt av 100 kg per vagn.

CE2 Ett expressgodskolli får väga högst 40 kg.

CE3 Ett expressgodskolli får väga högst 50 kg.

CE4 Ett expressgodskolli får innehålla högst 45 liter av detta ämne och väga högst 50 kg.

CE5 Ett expressgodskolli får innehålla högst 2 liter av detta ämne.

CE6 Ett expressgodskolli får innehålla högst 4 liter av detta ämne.

CE7 Ett expressgodskolli får innehålla högst 6 liter av detta ämne.

CE8 Ett expressgodskolli får innehålla högst 12 liter av detta ämne.

CE9 Ett expressgodskolli får innehålla högst 4 kg av detta ämne.

CE10 Ett expressgodskolli får innehålla högst 12 kg av detta ämne.

CE11 Ett expressgodskolli får innehålla högst 24 kg av detta ämne.

CE12 Ämnet ska vara förpackat i hållbara kärl, om det transporteras som expressgods. Ett expressgodskolli får väga högst 25 kg.

CE13 Endast ädelmetallhaltiga oorganiska cyanider och blandningar med dem får transporteras som expressgods. I så fall ska sammansatta förpackningar med innerförpackningar av glas, plast eller metall enligt 6.1.4.21 användas. Ett expressgodskolli får innehålla högst 2 kg av detta ämne.

Transport är tillåten i för resande tillgängliga resgodsvagnar eller resgodskupéer, om genom lämpliga åtgärder åtkomst av obehöriga undviks.

CE14 Endast sådana ämnen får sändas som expressgods, för vilka en viss omgivningstemperatur inte behöver hållas. I så fall ska följande mängdbegränsningar hållas:

- för ämnen som inte omfattas av UN 3373:
  upp till 50 ml per kolli för vätskor och upp till 50 g per kolli för fasta ämnen,

UPPHÄVD I

- för ämnen som omfattas av UN 3373:
  upp till de i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P650, angivna mängderna,
- med kroppsdelar eller organ:
  ett kolli får väga högst 50 kg.

CE15 För expressgodskollin får summan av på etiketterna angivna transportindex i en resgodsvagn eller resgodskupé uppgå till högst 10. Transportören får avgöra leveranstidpunkt för sändningen för kollin i kategori III-GUL. Ett expressgodskolli får väga högst 50 kg.

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.7

Medförande av farligt gods som handbagage eller resgods eller i/på fordon (bil på tåg)

Anm Ytterligare inskränkningar i järnvägsföretagets privaträttsliga transportvillkor berörs inte.

Transport av farligt gods som handbagage, resgods eller i/på fordon (bil på tåg) är tillåtet om godset:

(a) är förpackat för detaljhandelsförsäljning och är avsett för personligt bruk eller hushållsbruk eller för sport och fritid, under förutsättning att åtgärder vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden. När sådant gods utgörs av brandfarliga vätskor som transporteras i återfyllningsbara behållare, fyllda av eller åt privatpersoner, får totalmängden per behållare inte överstiga 60 l. Farligt gods i IBC-behållare, storförpackningar eller tankar betraktas inte som förpackat för detaljhandelsförsäljning, eller

(b) är maskiner eller utrustning som inte närmare anges i RID/RID-S och som i sin konstruktion eller driftsutrustning innehåller farligt gods, under förutsättning att åtgärder vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden, eller

(c) omfattas av transport som genomförs av företag i samband med deras huvudverksamhet, såsom leveranser till eller returleveranser från byggarbetsplatser eller anläggningsområden eller i samband med mätningar, reparationer eller underhållsarbete, i mängder som inte överstiger 450 liter per förpackning och inte heller överstiger de i 1.1.3.6 angivna högsta tillåtna totalmängderna. Åtgärder ska vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden. Undantagen i detta stycke gäller inte för klass 7. Transport som genomförs av sådana företag för deras förrådshållning eller interna eller externa distribution faller dock inte under denna undantagsregel, eller

(d) transporteras av behöriga myndigheter för räddningsinsatser eller under deras övervakning, om den krävs i samband med räddningsinsatser, särskilt för att samla in och bortskaffa farligt gods som berörts av ett tillbud eller en olycka och förflytta det till närmaste lämpliga säkra plats, eller

(e) transporteras vid för nödsituationer för att rädda människoliv eller till skydd för miljön, förutsatt att alla åtgärder vidtas för ett fullständigt säkert genomförande av dessa transporter, eller

(f) är gaser i bränslebehållare i transporterade fordon. Avstängningskranen mellan bränslebehållaren och motorn ska vara stängd och den elektriska kontakten bruten, eller

(g) är gaser i utrustningsdetaljer för fordonets drift (t.ex. brandsläckare), även sådana ingående i reservdelar (t.ex. gasfyllda fordonsdäck). Detta undantag gäller även vid transport av gasfyllda fordonsdäck, eller

UPPHÄVD

(h) är gaser i särskilda anordningar i fordon, som är nödvändiga för drift av sådana särskilda anordningar under transporten (kylapparater, fiskbehållare, uppvärmningsapparater, m.m.) samt i reservkärl i sådana anordningar och i tömda, ej rengjorda utbyteskärl, som transporteras i samma fordon, eller

(i) är gaser i livsmedel (utom UN 1950), inklusive kolsyrade drycker, eller

(j) är gaser i bollar avsedda för användning inom idrott, eller

(k) är gaser i glödlampor förutsatt att de är förpackade så att splittereffekter förorsakade av att glödlampan går sönder innesluts i kollit, eller

(l) är bränsle som finns i behållare i fordon eller andra transportmedel (såsom båtar) som transporteras, och som är till för deras framdrivning eller drift av deras utrustning. Avstängningskran mellan motor eller utrustning och bränsletank ska vara stängd vid transporten, såvida den inte behöver vara öppen för att utrustningen ska fungera. I förekommande fall ska fordonen eller de andra transportmedlen lastas upprätt och säkras mot vältning, eller

(m) omfattas av en särbestämmelse i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, som medger undantag och om godset uppfyller de för undantaget erforderliga villkoren i särbestämmelsen, eller

(n) är tömda, ej rengjorda förpackningar som innehållit ämnen i klasserna 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 och 9, och om ändamålsenliga åtgärder vidtagits för att eliminera eventuella faror. Farorna anses eliminerade när ändamålsenliga åtgärder vidtagits för att undanröja farorna hos klasserna 1-9, eller

(o) är litiumbatterier som för driftens skull ingår i en utrustning, vilken används under transporten eller är avsedd för användning under transporten (t.ex. bärbar dator).

[UPPHÄVD]

Bilaga S

Särskilda nationella bestämmelser för transport av farligt gods på järnväg

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

10 Märkning, transporthandlingar, språk, resande, övervakning och lastsäkring

10.0 Tillämpningsområde

Bestämmelserna i del 10 gäller endast för inrikes transport.

10.1 Märkning av expressgodsvagnar

Expressgodsvagnar som är lastade med farligt gods är undantagna från kraven om att förses med storetiketter enligt avsnitt 5.3.1 i bilaga 1 till denna författning.

10.2 Uppgifter i transporthandlingar

Godsdeklarationen behöver inte förses med kryss enligt 5.4.1.1.1 i bilaga 1 till denna författning.

10.3 Svenska som enda språk

När bilaga 1 till denna författning föreskriver om uppgifter, märkning, påskrifter, upplysningar eller annan textinformation, behöver den endast anges på svenska.

10.4 Uppehållsplats för resande

Resande får inte ha tillträde till utrymme där farligt gods är lastat.

10.5 Övervakning av vagn

Uppställd vagn innehållande farligt gods, för vilket särbestämmelse S1 eller S14-S24 om övervakning finns angiven i Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter (MSBFS 2011:1) om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S), kapitel 3.2, tabell A, kolumn 19, ska, om mängden farligt gods överstiger de i särbestämmelserna angivna värdena per fordon, övervakas av en person som blivit underrättad om lastens egenskaper. Om vagnen kan ställas upp i magasin eller inom inhägnat område, som erbjuder full säkerhet, behöver den emellertid inte övervakas.

Om övervaknings- eller uppställningsmöjlighet enligt ovan inte finns ska vagn ställas upp på en plats som om möjligt är öppen och avskild från bebyggelse och övriga tågspår, samt är belägen så att allmänheten normalt inte har tillgång till densamma.

Vagn ska ställas upp så att den sannolikt inte löper risk att skadas av andra vagnar eller fordon i rörelse, samt säkras så att den inte kommer i rullning.

10.6 Lastsäkring

Alla kollin i en vagn som innehåller farligt gods ska stuvas på lämpligt sätt och ändamålsenligt säkras för att hindra att de kan förskjuta sig i förhållande till varandra eller vagnens väggar.

Kollin ska stuvas så att de skyddas både mot slag och stötar och från att klämmas ihop, punkteras eller på annat sätt utsättas för tryck eller nötning så att de går sönder.

UPPHÄVD

Lastytor och godsenheter ska vara fria från olja, is eller annan beläggning som kan minska friktionen.

10.7 (Borttagen.)

10.8 (Borttagen.)

10.9 (Borttagen.)

10.10 (Borttagen.)

[UPPHÄVD]

11-16 (Tills vidare blanka.)

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

17 Begränsning av utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC) vid transport av vissa petroleumbränslen

17.0 Tillämpningsområde

Bestämmelserna i del 17 gäller för inrikes transport, men får även tillämpas för den del av en internationell transport som sker i Sverige.

Nedanstående bestämmelser om begränsningar av utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC) vid distribution av bensin från depåer till bensinstationer medför att intentionerna i rådets direktiv 94/63/EG[1)] uppfylls[2)3)].

17.1 Definitioner

Cistern: Stationär behållare vid en depå som används för lagring av bensin.

Depå: Anläggning som används för lossning, lagring eller lastning av UN 1203 Bensin i tankar inbegripet alla cisterner på anläggningens område.

Bensinstation: Anläggning där UN 1203 Bensin distribueras till bränsletankar i motorfordon från stationära lagringcisterner.

Gas: Gasformig förening som förångas från UN 1203 Bensin.

Gasåtervinningsanläggning: Utrustning vid en depå för återvinning av bensinångor, inbegripet eventuella bufferttanksystem.

Tank: Tank, enligt kap 6.7- 6.10 i Bilaga 1 till denna författning, som transporteras på järnväg och som används för transport av UN 1203 Bensin från en depå till en annan eller från en depå till en bensinstation.

Utlastningsanordning: Utrustning vid en depå vid vilken UN 1203 Bensin kan fyllas i en tank i taget.

17.2 Konstruktion

Tankar, avsedda för transport av UN 1203 Bensin, ska konstrueras så att kvarvarande gaser stannar i tanken sedan den tömts utom vid utsläpp via säkerhetsventilerna.

Tankar för leverans av UN 1203 Bensin till bensinstationer och depåer ska vara konstruerade så att de kan ta hand om och kvarhålla gaser från lagringsanläggningar vid bensinstationer eller depåer.

UPPHÄVD I

1) Jämför rådets direktiv 94/63/EG av den 20 december 1994 om begränsningen av flyktiga organiska ämnen (VOC) vid lagring av bensin och vid distribution av bensin från depåer till bensinstationer (EGT nr L 365, 31.12.1994, s.24, Celex 394L0063).

2) Anmälan har gjorts enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter om informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s.37, Celex 31998L0034, ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s.18, Celex 31998L0048).

3) De tekniska specifikationerna i bilaga 4 till direktivet, om bottenlastning, gasåterföring och överfyllnadsskydd, följs däremot inte då depåer, utrustning och fordon redan innan direktivets tillkomst anpassats till svenska förhållanden bl.a. avseende klimat, fordonslängder och fordonsvikter.

Tankens gasåterföringssystem med tillhörande ledningar ska vara konstruerat för ett drifttryck på minst 20 kPa (0,2 bar).

Tankar avsedda för transport av UN 1203 Bensin ska vara försedda med en gasåterföringsledning som kan kopplas till en gasåtervinningsanläggning vid depåer för lagring av UN 1203 Bensin.

Överfyllningsskydd ska finnas på varje tankfack på tanken. Givaren kan antingen vara en termistor enligt SS 428 08 60 eller annan typ av givare med gränssnitt enligt denna standard. Överfyllningsskyddet ska bryta pågående lastning genom att stänga bottenventilen i facket.

17.3 Kontroll

Tankar försedda med gasåterföringssystem ska, i samband med sådan kontroll som avses i 6.8.2.4, även kontrolleras avseende tryck-vakuumventilens funktionsduglighet samt gasåterföringsledningens täthet. Denna täthetsprovning ska utföras med luft vid ett provningstryck (övertryck) av minst 20 kPa (0,2 bar).

17.4 Märkning

Tankar försedda med gasåterföringssystem ska vara försedda med en identifikationsskylt. Skylten ska åtminstone ha följande uppgifter angivna:

- största tillåtna antalet lastningsledningar som får användas samtidigt för att säkerställa att, vid ett maximalt mottryck i depåns gasåtervinningssystem på 55 millibar, inga gaser släpps ut genom tankens tryckavlastande ventiler, och

- typ av överfyllnadsskydd som tanken är försedd med.

17.5 Användning

Den normala lastningshastigheten för UN 1203 ska vara mellan 1700 och 2000 liter/min per lastningsledning.

Vid lastning, transport och lossning av UN 1203 Bensin ska följande bestämmelser följas:

- Lastning får inte ske om inte jordförbindelse- och överfyllningskontrollenheten har gett en signal som tillåter detta. Om vagnens jordförbindelse bryts skall kontrollenheten på utlastningsanordningen stänga utlastningsanordningens kontrollventil. Vid överfyllning ska pågående lastning avbrytas genom att bottenventilen i facket stängs.

- Lastning får endast ske om gasåterföringsslangen är ansluten till vagnen och de gaser som avgår kan flöda fritt från vagnen till anläggningens gasåtervinningssystem.

- Tankar avsedda för transport av UN 1203 Bensin ska användas så att gaser, som förflyktigas vid lastning från depå eller lossning till mottagarcistern, kan överföras och kvarhållas i tanken och dess gasåterföringssystem.

UPPHÄVD

- Tankar avsedda för transport av UN 1203 Bensin ska efter avslutad lastning eller lossning, förslutas så att inga gaser avges till atmosfären med undantag av de gaser som kan släppas ut via säkerhetsventil eller motsvarande anordning.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

18 Särskilda undantag från tillämpningen av denna författning

18.0 Tillämpningsområde

Bestämmelserna i kapitel 18.1 gäller för inrikes transport, men får även tillämpas för den del av en internationell transport som sker i Sverige.

Bestämmelserna i kapitel 18.2 gäller för såväl inrikes transport som för internationell transport samt i enlighet med vad som sägs i kapitel 18.2.

18.1 Transporter som utförs av Försvarsmakten eller Försvarets materielverk

Försvarsmakten och Försvarets materielverk får efter framställan till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap medges sådana avsteg från bilagorna 1 och S till denna författning som krävs för Försvarsmaktens eller Försvarets materielverks transporter.

18.2 Multilaterala avtal

Avvikelser från RID enligt sådana multilaterala avtal som avses i avsnitt 1.5.1 i bilaga 1 till denna författning och som undertecknats av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap får endast tillämpas vid transport mellan och inom de länder som har undertecknat dem (även transitländerna måste ha undertecknat avtalen).

Samtliga multilaterala avtal som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har undertecknat finns på myndighetens webbplats, http://www.msb.se/sv/Forebyggande/Farligt-gods/Regler-vid-transport/Multilaterala-avtal/.

Den 31 december 2010 hade Myndigheten för samhällsskydd och beredskap undertecknat följande multilaterala avtal för järnvägstransport:

Avtal för järnvägstransport	**Innehåll**	**Upphävs**
RID 4/2010	Transport i bulk av UN 1402 kalciumkarbid, förpackningsgrupp I	2015-07-01

Om Myndigheten för samhällsskydd och beredskap återkallar ett avtal före dess ursprungliga utgångsdatum, kommer detta att återges i en ändringsföreskrift till denna författning.

UPPHÄVD!

[UPPHÄVD]

19 Tryckkärl

19.0 Tillämpningsområde

Bestämmelserna i del 19 gäller endast för sådana tryckkärl som godkänts enligt kapitel 19.1 eller som ska godkännas enligt kapitel 19.2 och 19.3 i Sverige.

19.1 Övergångsbestämmelser

Gasflaskor, som släppts ut på marknaden före den 1 juli 2003 och som inte genomgått bedömning av överensstämmelse eller förnyad bedömning av överensstämmelse enligt Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2005:3) om transportabla tryckbärande anordningar, eller författning som trätt i dess ställe, får om de godkänts av Arbetsmiljöverket (tidigare Arbetarskyddsstyrelsen) användas för inrikes transport även i fortsättningen så länge de motsvarar villkoren för godkännandet och återkommande kontrolleras enligt bilaga 1 till denna författning.

Gasflaskor med en volym av högst 0,22 liter, som släppts ut på marknaden före den 1 juli 2003 och som inte genomgått bedömning av överensstämmelse eller förnyad bedömning av överensstämmelse enligt Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2005:3) om transportabla tryckbärande anordningar, eller författning som trätt i dess ställe, får användas för inrikes transport även i fortsättningen om de den 30 juni 2003 uppfyllde Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1999:6) om tryckkärl samt återkommande kontrolleras och märks enligt bilaga 1 till denna författning senast vid den tidpunkt som infaller med tillämpning av intervallen i förpackningsinstruktion P200 i del 4 i bilaga 1 till denna författning, räknat från den 1 juli 2003.

19.2 Konstruktion

Sömlösa gasflaskor av stål, som ska genomgå bedömning av överensstämmelse eller förnyad bedömning av överensstämmelse enligt Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2005:3) om transportabla tryckbärande anordningar, eller författning som trätt i dess ställe, ska vara konstruerade av lämpliga material som inte är benägna för sprödbrott vid temperaturer mellan –40 °C och +50 °C.

19.3 Intervall, enligt förpackningsinstruktion P200 (9) sista stycket, för återkommande kontroll av tryckkärl av kompositmaterial

Återkommande kontroll av återfyllningsbara tryckkärl av kompositmaterial ska utföras enligt de intervall som är angivna i tabell 1 – 4 nedan, under förutsättning att angivna intervall ej överskrider de intervall som tillverkaren av tryckkärlet har rekommenderat. Tryckkärl av kompositmaterial med liner, avsedda för giftiga gaser som har LC50 ≤ 200 ppm v/v, ska återkommande kontrolleras i intervall om högst tre år.

Tryckkärlen får endast fyllas med sådana gaser som tryckkärlet är godkänt för och som tillverkaren har rekommenderat.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap kan för vissa fabrikat av tryckkärl, genom särskilt beslut, förlänga intervallen för återkommande kontroll.

UTGÅTT

Tabell 1 Intervall för tryckkärl av kompositmaterial med liner av aluminium eller aluminiumlegering.

Beskrivning	Klassificeringskod	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC och 2TOC	3
Komprimerade och kondenserade gaser	1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF och 2TO 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

Tabell 2 Intervall för tryckkärl av kompositmaterial med liner av stål.

Beskrivning	Klassificeringskod eller UN-nummer	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC och 2TOC	3
Komprimerade gaser	UN 1016 KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	3
Komprimerade och kondenserade gaser	1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF och 2TO 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

Tabell 3 Intervall för tryckkärl av kompositmaterial med icke-metallisk liner.

Beskrivning	Klassificeringskod	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC och 2TOC	3
Komprimerade och kondenserade gaser	1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF och 2TO 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

Tabell 4 Intervall för tryckkärl av kompositmaterial utan liner.

Beskrivning	Klassificeringskod	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

UPPHÄVD

20 Övriga bestämmelser

20.0 Tillämpningsområde

Bestämmelserna i kapitel 20.1 gäller för inrikes transport, men får även tillämpas för den del av en internationell transport som sker i Sverige.

Bestämmelserna i kapitel 20.2 gäller endast för konstruktion och tillverkning i Sverige.

Bestämmelserna i kapitel 20.3 gäller för inrikes transport, men ska även tillämpas av företag som har sitt säte i Sverige.

20.1 Lastsäkring

UIC lastningsriktlinje anger exempel på godtagen metod att säkra last med farligt gods enligt kapitel 10.6 i denna bilaga.

Vid kombitrafik bör last säkras enligt Trafiksäkerhetsverkets föreskrifter (TSVFS 1978:10) om säkring av last på fordon under färd[1)]. Dock måste last säkras mot rörelse bakåt i samma utsträckning som framåt (dvs. motsvarande en acceleration av 1 g).

Vid sjötransport gäller Transportstyrelsens regler.

20.2 Konstruktion och tillverkning av UN-tankar

SIS Handbok 850, Transportbehållare för farligt gods, innehåller exempel på godkända tryckkärlskoder enligt 6.7.2.2.1, 6.7.3.2.1 och 6.7.4.2.1 i bilaga 1 till denna författning att tillämpa vid konstruktion och tillverkning av UN-tankar.

20.3 Dokumentation av utbildning enligt avsnitt 1.3.3

Den dokumentation som avses i avsnitt 1.3.3 i bilaga A till denna författning ska förvaras av arbetsgivaren i minst fem år.

[UPPHÄVD]

1) Ändrad genom Vägverkets föreskrifter (VVFS 1980:19; VVFS 1998:95; VVFS 1999:18) om ändring i Trafiksäkerhetsverkets föreskrifter (TSVFS 1978:10) om säkring av last på fordon under färd.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]