

# FINLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

1999

Utgiven i Helsingfors den 25 januari 1999

Nr 22

---

---

## INNEHÅLL

Nr		Sidan
22	Trafikministeriets beslut om ändring av trafikministeriets beslut om transport av farliga ämnen på väg .....	41

---

## Nr 22

### Trafikministeriets beslut

#### om ändring av trafikministeriets beslut om transport av farliga ämnen på väg

Utfärdat i Helsingfors den 14 januari 1999

Trafikministeriet har  
*upphävt* titel 2401 vid punkt 23°(b) i mnr 2301, titel 2666 vid punkt 12°(c) i mnr 2601, i del II, punkt (3) i mnr 3622, då nuvarande punkter (4) - (8) byter till punkter (3) - (7) i bihang A.6 av del III av bilaga A samt mnr 10 505 i del I, mnr 11 260, 43 260, 51 260, 61 260 och 61 385 i del II, mnr 211 324, 211 337 och 211 338 i bihang B.1a, mnr 220 300, 220 302, 220 303, 220 401 - 220 406 ja 220 600 - 220 999 i bihang B.2, titlarna : Aldicarb, Aldrin, Alkaloider eller alkaloidsalter, Allidoklor, Aminocarb, ANTU, Arsenikföreningar, Azinfosetyl, Azinfosetyl, Bendicarb, Benfuracarb, Benquinox, Binapakryl, Blasticidin-S-3, Brodifacoum, Bromofos-etyl, Bromoxynil, Butocarbomix, Campeklor, Carbaryl, Carbofuran, Cartab HCL, Crimidin, Cyanazin, Cyanofos, Cykloheximid, Cyhexatin, Cypermetrin, 2,4-D, Dazomet, 2,4-DB, DDT, DEF, Demefion, Demeton, Demeton-O (Systox), Demeton-O-metyl, Demeton-S-metyl, Demeton-S-metylsulfon, Dialifos, Di-allat, Diazinon, 1,2-Dibrom-3-klorpropan, Dieldrin, Difacinon, Difenakum, Difenzoquat, Diklofention, Diklorvos, Dikumarol, Dikrotofos, Dikvat, Dimefox, Dimetan, Dimetilan, Dimetoat, Dimexano, Dinobuton, Dinoseb, Dinosebacetat, Dinoterb, Dinoterbacetat, Dioxacarb, Dioxation, Disulfoton, Diquat, DNOC, Drazoxolon, Edifenfos, Endosulfan, Endothal-Na, Endotion, Endrin, EPN, Etion, Etoat-metyl, Etoprofos, Fenaminfos, Fenaminosulf, Fenitrotion, Fenkapton, Fenprothrin, Fensulfotion, Fentinacetat, Fentinhydroxid, Fention, Fentoat, Fluorföreningar, Fluoracetamid, Fonofos, Forat, Formetanat, Formotion, Fosfamidon, Fosfolan, Fosmet, Heptaklor, Heptenofos, Imazalil, Ioxynil, Iprobenfos, Isobensan, Isodrin, Isofenfos, Isolan, Isoprocab, Isotioat, Isoxation, Karbofention, Kelevan, Kinometionat, Klordan, Klordimeform, Klordimeformhydroklorid, Klorfacinon, Klorfenvinfos, Klormefos, Klorpyrifos, Klortiofos, Kopparföreningar, Krotoxifos, Krufomat, Kumafos, Kumafuryl, Kumaklor, Kumatetryl (Racumin), Kvicksilverföreningar, Lindan (g-HCH), Mecarbam, Medinoterb, Mefosfolan, Merkapto dimetur, Metamidofos, Metamnatrium, Methasulfocarb, Metidation, Metomyl, Metyltrition, Mevinfos, Mexacarb, Mirex, Mobam, Monokrotofos, Nabam eller nabamföreningar, Naled, Natriumarsenit, Nikotinföreningar, Norbormid, Ometoat, Talliumföreningar, Organisk tennpesticid, Oxamyl, Oxidemeton-metyl, Oxidisulfoton, Paraoxon, Paraquat, Paration, Paration-metyl, Pentaklorfenol, Phosalon, Pindon (och dess salter), Pirimicarb, Pirimifos-etyl, Promecarb, Promurit (Muritan), Propafos, Propoxur, Protoat, Pyrasofos, Pyrazoxon, Quinalphos, Rotenon, Salition, Schradan, Stryknin, Sulfotep, Sulprofos, 2,4,5-T, Talliumsulfat, Temefos, TEPP, Terbufos, Terbumeton, Tiometon, Tionazin, Triadimefon, Triamifos, Triazofos, Tributyltinföreningar, Trifenyltinföreningar andra än fentinacetat och fentinhydroxid, Tricamba, Triklorfon, Trikloronat, Vamidotion, Warfarin (och dess salter), titlarna 2666, 2765-2770,

2773, 2774, 2999-3004, 3007 och 3008 i tabell 1, titlarna 2765-2770, 2773, 2774, 2999-3004, 3007 och 3008 i tabell 2, titlarna 2666, 2765-2770, 2773, 2774, 2999-3004, 3007 och 3008 i tabell 3 i bilaga B.5 av del III av bilaga B i trafikministeriets beslut av den 2 juli 1997 om transport av farliga ämnen på väg (660/1997), sådant det lyder delvis genom beslut av 736/1997, 740/1997, 765/1997, 790/1997, 846/1998 och 991/1998, samt;

*ändrat* mnr 2000 (1), anmärkning 2 vid punkt (3) (a) i mnr 2002, mnr 2003 (4), punkt (c) i mnr 2007, mnr 2011 i del I, titlarna 0143, 0150, 0059, 0439, 0440 och 0441 i tabel 1 i mnr 2101, mnr 2102 (14), mnr 2105 (1) och (3), mnr 2115 (2), anmärkning 1 vid punkt (2) i mnr 2300, titlarna 1307 och 1105 vid punkt 3° (b), anmärkning 1 som finns efter titeln 1268, titlarna 1307 och 1105, titel F vid punkt 31° (c), punkt 71° i mnr 2301, mnr 2301a (2), (6) och (7), då nuvarande fotnoter 5-7 byter till fotnoter 6-8, mnr 2304 (1) (a) och (b) och (2) (b), mnr 2308 (3), mnr 2314 (1), mnr 2322 (2) och (4), mnr 2325, anmärkning 2 efter titeln C, punkt 25° (a), anmärkning 2 vid punkt 26° i mnr 2401, mnr 2401a (2) och (3), då nuvarande fotnot 15 byter till fotnot 16, mnr 2405 (5), mnr 2422 (4), mnr 2423, punkt 5° (b) och (c), punkterna 31° - 33° i mnr 2431, mnr 2432 (3), mnr 2452 (2), mnr 2453, mnr 2471a (1) och (2), då nuvarande fotnoter 1-4 byter till fotnoter 2-5, mnr 2472 (2) och (3), mnr 2482 (4), mnr 2492 (2), mnr 2493, punkt 27° (b) i mnr 2501, mnr 2501a (1) och (2), då nuvarande fotnot 3 byter till fotnot 4, mnr 2502 (3), mnr 2504 (a), mnr 2512 (3), mnr 2522 (2), mnr 2523, titel 2,5-Dimetyl-2,5-di-(tert-butylperoxi)hex-3-in vid punkt 6° (b), titel Di-tert-butylperoxid vid punkt 9° (b), titel Dicyklohexylperoxidikarbonat vid punkt 12° (b), titel Dicyklohexylperoxidikarbonat vid punkt 14° (b) i table i mnr 2551, mnr 2551a (2), mnr 2555, mnr 2567 (2), mnr 2568, mnr 2600 (2), då nuvarande fotnoter 2-3 byter till fotnoter 4-5, titel D, anmärkning 2 vid punkt 42°, punkt 43°, anmärkning 3 vid punkt 52°, punkt 58°, anmärkning 1 vid punkt 59°, titel F i mnr 2601, mnr 2601a (2) och (3), då nuvarande fotnoter 4-5 byter till fotnoter 7-8, mnr 2602 (3), mnr 2603 (1) (b) 2., mnr 2605 (1) (a) och (b), (2) (b), mnr 2606 (3), mnr 2612 (5), mnr 2614, mnr 2622 (3), mnr 2625, mnr 2650 (6) - (10), då nuvarande fotnoter 4-5 byter till fotnoter 6-7, anmärkning vid punkt (1) i mnr 2653, mnr 2656, mnr 2661 (3), mnr 2664 (2), mnr 2672 (2), mnr 2675, punkterna 32°, 54° (a) och 65° (a) i mnr 2801, mnr 2801a (2) och (6), mnr 2802 (3), mnr 2803, mnr 2804 (2) (d), anmärkning vid punkt (1) i mnr 2805, anmärkning 2 vid punkt (1) i mnr 2806, mnr 2812 (8), mnr 2822 (2), mnr 2825, mnr 2900 (3), titeln D, punkterna 6°, 8° och 71° i mnr 2901, mnr 2901a (1), (2) och (4), då nuvarande fotnoter 3-4 byter till fotnoter 4-5, mnr 2906 (1), mnr 2908 (2), mnr 2914, mnr 2921 (3), mnr 2922 i del II, titlarna 0059, 0277 och 0482 i mnr 3170 i bilaga A.1, mnr 3500 (8), mnr 3510 (1) och (3), mnr 3512 (1) och (7), mnr 3526 (f), anmärkning vid punkt (5) samt punkterna (6) och (7) i mnr 3551, mnr 3552 (4) (c), mnr 3553 (1), mnr 3554 (1), mnr 3555 (4) i bilaga A.5 samt punkterna (a) och (e) i avdelning I och fotnot 10 i tabell i avdelning II i bilaga till bilaga A.5, mnr 3601 (6) i bilaga A.6, mnr 3900 (1), mnr 3901 (3) och mnr 3903 i bilaga A.9 av del III av bilaga A samt innehållsförteckningen, mnr 10 010, 10 011, 10 014 (1), 10 111, 10 204 (1), 10 220, 10 221 (1) och (3), punkt (a) i mnr 10 251, mnr 10 260, 10 281, 10 282 (2) och (5), mnr 10 315, 10 385, anmärkning, punkterna (3) och (9) i mnr 10 500, mnr 10 507, 10 604 och 10 606 i del I, mnr 11 108, mnr 11 204, då nuvarande fotnoter 1-4 byter till fotnoter 2-5, mnr 11 205, 11 210, 11 251, 11 270, 11 282, 11 311, 11 315, 11 401, 11 403 (2), 11 500 (4), 11 600, 41 105 (8) (c) och (e), mnr 41 111 (2), 52 105 (6) (c) och (e), mnr 71 315 (3), 81 413, 91 111 (1), 91 403 och 91 415 i del II, mnr 200 000 (1) i bilaga B.1, mnr 211 120 (2), 211 129 - 211 131, 211 173, 211 180, 211 532, 211 536 (1), (3) och (4), 211 610 (1), 211 621 - 211 623, 211 631, 211 632, 211 650, 211 651, 211 680, 211 810, 211 821 - 211 823, 211 831, 211 834, 211 851, 211 852, 211 910 och 211 980 i bilaga B.1a, mnr 212 100, 212 120 (2), 212 173, 212 180, 212 532, 212 536 (1), (3) och (4), 212 610 (1), 212 621 - 212 623, 212 631, 212 650, 212 651, 212 680, 212 810, 212 821 - 212 823, 212 831, 212 834, 212 851, 212 852, 212 910 och 212 920 i bilaga B.1b, mnr 214 250 (2) i bilaga B.1d, rubriken, mnr 220 100, 220 301, 220 400, 220 500, 220 516 (3), 220 532, 220 533, 220 534, 220 536 och 220 540 i bilaga B.2, anmärkning efter rubriken i bilaga B.3, mnr 240 201 (3), 240 202 (1) (b), 240 400 (5) och 240 500 (2) i bilaga B.4, farlighetsnumern 40 i mnr 250 000 (2), titlarna Åttksyralösning, 0059, 0439-0441, 1081, 1105, 1280, 1307, 1391, 1411, 1500, 1565, 1575, 1581, 1582, 1588, 1626, 1680, 1689, 1713, 1905, 1965, 2003, 2031, 2316, 2401, 2451,

2471, 2630, 2771, 2772, 2790, 2862, 3005, 3006, 3048-3050, 3095, 3096, 3203, 3260, 3319 och 3268 i tabel 1, titlarna 2003, 2771, 2772, 3005, 3006, 3049, 3050, 3095, 3096 och 3203 i tabel 2, titlarna 0059, 0439-0441, 1081, 1105, 1280, 1307, 1391, 1411, 1500, 1565, 1575, 1581, 1582, 1626, 1680, 1689, 1713, 1905, 1965, 2003, 2031, 2316, 2401, 2451, 2471, 2630, 2771, 2772, 2790, 2862, 3005, 3006, 3048-3050, 3095, 3096, 3203, 3260, 3319 och 3268 i bihang B.5, bihang B.6 i del III av bilaga B, samt;

tilläggt nytt stycke till punkt (8) (a), ny punkt (15) till mnr 2002 i del I, ny punkt (15) till mnr 2102, då nuvarande punkter (15) och (16) byter till (16) och (17), nytt mnr 2117, ny punkt (9) till mnr 2300, nya titlarna 3336 mellan titlar 3295 och 1993 till punkt 2°(a) ja (b), ny titel 3336 efter titel 2436 till punkt 3°(b), ny titel 2344 mellan titlar 2341 och 2392, ny titel 3336 efter titel 3054 till punkt 31°(c) i mnr 2301, ny punkt (3) till mnr 2436, då nuvarande punkter (3) och (4) byter till punkter (4) och (5), ny punkt (5) till mnr 2437, då nuvarande punkt (5) byter till punkt (6), ny punkt (3) till mnr 2474, ny punkt (4) till mnr 2506, ny punkt (3) till mnr 2507, ny anmärkning till punkt (5) i mnr 2550, ny titel Isopropylsek-butylperoxydikarbonat + di-sek-butylperoxydikarbonat + di-isopropylperoxydikarbonat mellan titlar Di-(3,5,5-trimetylhexanoyl)peroxid och Metylcyklohexanonperoxid till tabellen i punkt 15°(b) i mnr 2551, ny punkt (4) till mnr 2606, ny punkt (g) till mnr 2800, då nuvarande anmärkning 3 byter till anmärkning 6, nya punkter (3) och (4) till mnr 2805, ny anmärkning 2 efter rubriken G till mnr 2901, då nuvarande anmärkning byter till anmärkning 1 i del II, ny punkt (8) till mnr 3512 i bihang A.5, ny punkt (4) till mnr 3662 i bihang A.6, då nuvarande punkt (4) byter till punkt (5), ny punkt (3) till mnr 3663, då nuvarande punkter (3)-(5) byter till punkter (4)-(6) i del III av bilaga A, samt nya mnr 10 222, 10 300, 10 316, 10 414 (4), 10 607 och 10 608 till del I, nya mnr 11 222, 11 281 till del II, nya mnr 211 181, 211 188, 211 189, 211 681, 211 881 och 211 882 till bihang B.1a, nya mnr 212 182, 212 681, 212 881 och 212 882 till bihang B.1b, nytt bihang B.1e, nya titlar Isosorbid-5-mononitrat, Asfalt baserad på sand eller stenkross, 2344, 3147 och 3334-3355 till tabel 1, nya titlar 3147, 3336, 3345-3352, 3354 och 3355 till tabel 2, nya titlar 2344, 3147 och 3334-3355 till tabel 3 i bihang B.5 i del III av bilaga B som följer:

Detta beslut träder i kraft den 1 februari 1999.

Bestämmelser som gäller före detta beslut träder i kraft får tillämpas till den 30 juni 1999. Härvid skall följande anteckning göras i godsdeklarationen: "Transport enlingt VAK-98".

Helsingfors den 14 januari 1999

Trafikminister *Matti Aura*

Trafikråd *Seija Miettinen*

**BILAGA A****BESTÄMMELSER OM FARLIGA ÄMNINGAR OCH FÖREMÅL****Del I. DEFINITIONER OCH ALLMÄNNA BESTÄMMELSER****DEFINITIONER**

- 2000** (1) I denna bilaga förstås med:
- "*behörig myndighet*", den myndighet som i detta beslut har särskilt bestämt,
  - "*gas*", gas eller ånga,
  - "*farliga ämnen*", när uttrycket används ensamt, sådant ämne och föremål som omfattas av dessa bestämmelser,
  - "*bulktransport*", transport av ett fast, oförpackat ämne,
  - "*RID*", reglemente om internationell järnvägstransport av farliga ämnen (bilaga I till bihang B (CIM) till fördraget om den internationella järnvägstrafiken (CO-TIF)),
  - "*rekommendationer om transport av farliga ämnen*", den 10:e reviderade utgåvan av Förenta nationernas "Recommendations on the Transport of Dangerous Goods" (Rekommendationer om transport av farliga ämnen) (ST/SG/AC.10/1/rev. 10),
  - "*testhandboken*", 2:a reviderade utgåvan av "The United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria" (Förenta Nationernas rekommendationer om transport av farliga ämnen - manual för provningar och kriterier) (ST/SG/AC.10/11/rev.2),
  - "*kolli*", slutresultatet av förpackningsåtgärderna, bestående av emballaget eller IBCn med innehåll färdigställt för transport. Termen inkluderar behållare för gaser enligt marginalnummer 2211 såväl föremål som, på grund av deras storlek, vikt eller form får transporteras oförpackade eller i vaggor, lådor eller hanteringssanordningar. Termen gäller inte för oförpackade föremål eller ämnen som transporteras i bulk i containrar eller fordon, den gäller inte heller ämnen som transporteras i tank. Se även extra ytteremballage m 2002 (5).
  - "*IMDG-koden*" den internationella koden för farligt gods till sjöss (International Maritime Dangerous Goods Code) publicerad av den internationella organisationen för sjöfart (International Maritime Organization, IMO) i London. Denna har satts i kraft i Finland genom förordningen om transport av farliga ämnen som styckegods på fartyg (666/1998) och genom Sjöfartsverkets föreskrifter om transport av farliga ämnen som styckegods på fartyg (Sjöfartsverkets informationsblad).
  - "*ICAO-TI*" instruktioner för transport av farligt gods på flyg (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air) publicerade av den internationella organisationen för civilt flyg (International Civil Aviation Organization, ICAO) i Montreal. Dessa har satts i kraft i Finland genom förordningen om lufttransport av farliga ämnen (210/1997) och genom Luftfartsverkets föreskrifter om lufttransport av farliga ämnen (OPS M1 18).

**2002**

(3) (a)

*Ann. 2: Vid tillämpning av marginalnummer 10 011 skall den totala mängden transporterat farligt gods per transportenhet uttryckas som ett värde beräknat enligt bestämmelserna i detta marginalnummer tillämpligt för beräkning av den maximala totala mängden per transportenhet.*

(8) (a)

En blandning eller lösning innehållande ett eller flera ämnen identifierade med namn eller klassificerade under n.o.s.-benämning och ett eller flera ämnen som inte är farliga omfattas inte av dessa föreskrifter om egenskaperna för blandningen eller lösningen inte uppfyller kriterierna (inklusive erfarenheter om påverkan på människa) för någon klass.

(15) Avsändare av farligt gods ska enligt denna bilaga försäkra sig om att anställda i olika transportled ska erhålla utbildning inom områden som är relevanta för deras ansvar (se bilaga B mnr 10 316).

## 2003

(4) Bihangen till denna bilaga innehåller:

- Bihang A.1* Stabilitets- och säkerhetskrav för explosiva varor och nitrerade blandningar av nitrocellulosa samt ordlista i marginalnummer 2101,
- Bihang A.2* Bestämmelser rörande beskaffenheten hos kärl av aluminiumlegering för vissa gaser av klass 2; bestämmelser om material i och konstruktion av kärl för transport av djupkylda gaser av klass 2; och provningsföreskrifter för små aerosolfaskor och behållare (gaspatron) av klass 2, punkt 5°,
- Bihang A.3* Provningsmetoder för brandfarlig vätska som avses i klasserna 3, 6.1 och 8, provningsmetoder för bestämning av flytbarhet, provningsmetoder för bestämning av ämnens ekotoxicitet, persistens och bioackumulerbarhet i akvatisk miljö, för hänförande till klass 9,
- Bihang A.5* Allmänna förpackningsbestämmelser, emballagetyper, förpackningskrav och emballageprovningensbestämmelser,
- Bihang A.6* Allmänna bestämmelser för användandet av småbulkbehållare (IBC), olika typer av IBCer (konstruktionskrav och provningsbeskrivningar för IBCer),
- Bihang A.7* Bestämmelser om radioaktiva ämnen av klass 7,
- Bihang A.9* Bestämmelser om etikettering och förebilder för etiketterna,
- Bihang A.4 och A.8* reserverade.

**2007**

---

- (c) transport av containrar eller tankcontainrar som inte är etiketterade och märkta enligt kraven i dessa föreskrifter men som föregås eller följs av sjötransport skall etiketteras och märkas enligt bestämmelserna för sjötransport<sup>10/</sup>. I sådant fall är punkt (1) i marginalnummer 10 500 endast tillämplig för märkning och etikettering av själva fordonet,
- 

**2011** Ämnen och föremål enligt dessa bestämmelser får transporteras till och med den 30 juni 1999 in enlighet med de bestämmelser som gäller före detta beslut träder i kraft. I sådana fall skall följande upplysning lämnas i godsdeklarationen: "**Transport enligt VAK-98**".

***Anm:** Vid internationella ADR-transporter finns det motsvarande övergångsperiod. När man tillämpar övergångsperioden skall följande upplysning lämnas "**Carriage in accordance with ADR in force before 1 January 1999**".*

---

<sup>10/</sup> Dessa krav finns i IMDG-koden (de internationella reglerna för transport av farligt gods på sjön), som publiceras av den internationella organisationen för sjöfart (International Maritime Organization, IMO) i London, samt i ICAO-TI (de tekniska instruktionerna för säker transport av farligt gods med flyg), som publiceras av den internationella organisationen för civilt flyg (International Civil Aviation Organization, ICAO) i Montreal.

**FARLIGA ÄMNEN OCH FÖREMÅL SAMT FÖRPACKNING  
OCH MÄRKNING AV DESSA**

**DEL II**

**Olika transport klasser**

**KLASS 1. EXPLOSIVA VAROR**

2101

**Tabell 1: Förteckning över ämnen och föremål**

Punkt	FN-nummer och benämning på explosiva varor <sup>11/</sup>	Klassifi- cerings- kod enl mnr 2100 (6) och (7)	Förpackningssätt	
			Förpack- nings- metoder (se mnr 2103 (3))	Särskilda för- packnings- krav (se mnr 2103 (4))
4°	ÄMNEN KLASSIFICERADE SOM 1.1 D			
	<p><u>0143</u> Nitroglycerin, okänsliggjort med minst 40 vikt-% icke-flyktigt, icke vattenlösligt flegmatiseringsmedel</p> <p><i>Ann. 1:</i> När detta ämne innehåller mindre flegmatiseringsmedel än specificerat får det endast transporteras efter godkännande av behörig myndighet (se mnr 2100 (3)).</p> <p><i>Ann. 2:</i> Laktos, glykos eller liknande ämnen får användas som flegmatiseringsmedel förutsatt att ämnet innehåller minst 90 vikt-% flegmatiseringsmedel.</p> <p><i>Ann. 3:</i> Behörig myndighet får godkänna att dessa blandningar klassificeras i klass 3 baserat på serie 2 test och serie 6 (c) test på minst tre förpackningar förberedda för transport [se mnr 2300 (9)]</p> <p><i>Ann. 4:</i> Behörig myndighet får godkänna att dessa blandningar klassificeras i klass 4.1 baserat på serie 6 (c) test på åtminstone tre förpackningar förberedda för transport.</p> <p><i>Ann. 5:</i> Blandningar innehållande åtminstone 98 vikt-% flegmatiseringsmedel</p>	1.1 D	EP 15	254, 255

<sup>11/</sup> FN-numren är tagna ur FN-rekommendationerna.

		<p>omfattas inte av bestämmelserna i dessa föreskrifter.</p> <p><b>Anm. 6:</b> Förpackningar innehållande blandningar med minst 90 vikt-% flegmatiseringsmedel behöver inte märkas med varningsetikett nr 6.1.</p>			
	0150	<p><u>Pentaerytrittrinitrat</u> (<u>pentaerytritoltetranitrat, PETN</u>), fuktad med minst 25 vikt-% vatten eller <u>flegmatiserat</u> med minst 15 vikt-% flegmatiseringsmedel</p> <p><b>Anm. 1:</b> När detta ämne innehåller mindre vatten och flegmatiseringsmedel än specificerat får det endast transporteras efter godkännande av behörig myndighet [se mnr 2100 (3)].</p> <p><b>Anm. 2:</b> [Behörig myndighet får godkänna att dessa blandningar klassificeras i klass 4.1 baserat på serie 6 (c) test på åtminstone tre förpackningar förberedda för transport]</p>	1.1 D	EP 12(a) el EP 12(b)	
5°	FÖREMÅL KLASSIFICERADE SOM 1.1 D				
	0059	<u>RSV-laddningar</u> , utan sprängkapsel	1.1 D	EP 37	257
17°	FÖREMÅL KLASSIFICERADE SOM 1.2 D				
	0439	<u>RSV-laddningar</u> , utan sprängkapsel	1.2 D	EP 37	257
39°	FÖREMÅL KLASSIFICERADE SOM 1.4 D				
	0440	<u>RSV-laddningar</u> , utan sprängkapsel	1.4 D	EP 37	257
47°	FÖREMÅL KLASSIFICERADE SOM 1.4 S				
	0441	<u>RSV-laddningar</u> , utan sprängkapsel	1.4 S	EP 37	257



## 2102

(14) Stora och robusta föremål, normalt avsedda för militär användning, med eller utan tändsystem och som har två eller flera verksamma av varandra oberoende säkringar får transporteras oförpackade. När sådana föremål har drivladdning eller är självladdande ska deras antändningssystem skyddas mot störningar som kan uppkomma under normal transport. Ett negativt resultat i prov 4 för oförpackade föremål indikerar att föremålet kan transporteras oförpackat. Sådana oförpackade föremål får sättas fast i en vagga eller förpackas i en packlåda eller annan lämplig hanterings-, lagrings- eller utskjutningsanordning så att de inte lossnar under normala transportförhållanden.

(15) Då sådana stora explosiva föremål, som en del av deras funktionssäkerhets- och lämplighetstest, genomgår tester som uppfyller kraven i dessa föreskrifter och klarar dessa tester kan behörig myndighet godkänna att sådana föremål transporteras enligt dessa föreskrifter.

## 2105

(1) Kollin skall vara försedda med FN-nummer och en av benämningarna på explosiva varor som är understruket enligt marginalnummer 2101, tabell 1, kolumn 2. För explosiva varor som hör till en n.o.s.-benämning eller punkt 51°, 0190 explosiva prov, skall förutom n.o.s.-benämningen även det tekniska namnet anges på godset eller punkt 51°, 0190 explosiva prov. Detta gäller även övriga föremål av punkter 25° och 34°. För ämnen av punkt 4°, FN-nummer 0081, 0082, 0083, 0084 och 0241 samt för ämnen av punkt 48°, FN-nummer 0331 och 0332 skall, förutom typen, även handelsnamnet på det aktuella explosivämnet anges. För andra ämnen och föremål får handelsnamnet eller den tekniska benämningen anges. På oförpackade föremål skall märkning ske på föremålet, på dess vagga eller på dess hanterings-, lagrings-, eller utskjutningsanordning. Märkningen skall vara tydligt läsbar och outplånlig.

*Anm: Vid internationella ADR-transporter skall märkningen vara på avsändarlandets officiella språk samt, om detta språk inte är engelska, franska eller tyska, på något av dessa språk om inte en överenskommelse som slutits mellan berörda länder medger annat.*

(3) Kollin som innehåller explosiva varor av  
 punkt 01°, FN-nummer 0224,  
 punkt 4°, FN-nummer 0076 och 0143 (blandningar med mer än 90 vikt-% flegmatiseringsmedel),  
 punkt 21°, FN-nummer 0018,  
 punkt 26°, FN-nummer 0077,  
 punkt 30°, FN-nummer 0019, och  
 punkt 43°, FN-nummer 0301

skall även förses med etikett nr 6.1.

Kollin som innehåller föremål av:

punkt 21°, FN-nummer 0015<sup>6/</sup> och 0018,  
 punkt 30°, FN-nummer 0016<sup>6/</sup> och 0019,  
 punkt 43°, FN-nummer 0301 och 0303<sup>6/</sup>,

skall även förses med etikett nr 8.

<sup>6/</sup> För föremål med FN-nummer 0015, 0016 och 0303 avses endast de som innehåller en eller flera korrosiva ämnen enligt kriterierna för klass 8.

**2115**

---

(2) Tömda, ej rengjorda emballage, av punkt 91° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

---

**2117**

Explosiva varor av klass 1 får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gällde före detta beslut träder i kraft för klass 1. I godsdeklarationen skall då följande lydelse införas "**Transport enligt VAK-98**".

**2118-  
2199**

**KLASS 3. BRANDFARLIGA VÄTSKOR****2300** (2)

*Ann. 1: Beträffande gasolja, dieselolja, eldningsolja (lätt eller tung; FN-nummer 1202) med flampunkt över 61 °C men högst 100 °C, se anm. vid mnr 2301, 31 ° (c).*

(9) Nitroglycerinblandning, okänsliggjord, flytande, brandfarlig med högst 30 vikt-% nitroglycerin hänförd till FN-nummer 3343 enligt FN:s rekommendationer (the United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods) skall inte klassificeras eller tillåtas för transport som ett ämne i klass 3 såvida detta inte godkänns av säkerhetsteknikcentralen på grundval av resultat från serie 2 test och serie 6 (c) test, enligt handboken "the Manual of Tests and Criteria" (test och kriterier), del I, på transportfärdiga förpackningar. Säkerhetsteknikcentralen skall bestämma punkten och riskgrupp utifrån graden av verklig fara samt den förpackningstyp som använts i serie 6 (c) testet (se även mnr 2101, punkt 4°, FN-nummer 0143).

*Ann. 1: Om någon annan behörig myndighet som avses i ADR/RID-bestämmelserna har klassificerat nitroglycerinblandningen i denna klass, får denna klassificering användas även för transporter som underlyder dessa bestämmelserna.*

*Ann. 2: Vid internationella ADR-transporter skall den behöriga myndigheten av land som är medlem i ADR göra klassificeringen.*

**2301**

2°

(a)

3336 merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller  
3336 merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.,

(b)

3336 merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller  
3336 merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.,

3°

(b)

1307 xylener,

1105 pentanoler (amylalkoholer),

3336 merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller  
3336 merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.;

31°

(c)

*Anm. 1:* Med avvikelse från marginalnummer 2300 (2) skall dieselbrännolja, gasolja och eldningsolja (lätt och tung) med flampunkt över 61 °C men högst 100 °C, hänföras till punkt 31° (c) under FN-nummer 1202.

1307 xylener

2344 brompropaner,

1105 pentanoler (amylalkoholer),

3336 merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller  
3336 merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.;

**F. Ämnen och beredningar som används som bekämpningsmedel med flampunkt under 23 °C**

*Anm. 1:* Brandfarliga vätskor och beredningar som används som bekämpningsmedel och som är mycket giftiga, giftiga eller mindre giftiga med flampunkt 23 °C eller mer tillhör klass 6.1 (se mnr 2601, punkt 71° - 73°).

*Anm. 2:* Klassificering av ett bekämpningsmedel, under ämnesnummer 41°, skall göras på grundval av den aktiva komponenten, bekämpningsmedlets fysikaliska tillstånd och alla eventuellt förekommande sekundärrisker..

*Anm. 3:* Ämnen och beredningar som används som bekämpningsmedel, under punkt 41°, skall hänföras till grupp (a) eller (b) på grundval av kokpunkt och giftighet. Klassificeringen "mycket giftigt", "giftigt" och "mindre giftigt" av alla aktiva komponenter och beredningar därav som används som bekämpningsmedel, skall utföras i enlighet med marginalnummer 2600 (3).

41° Bekämpningsmedel, flytande, brandfarliga, giftiga, med flampunkt mindre än 23 °C

I denna punkt skall nedanstående ämnen och beredningar klassificeras under (a) eller (b) enligt följande:

(a) ämnen eller preparat med kokpunkt eller sjudningsbörjan som ej överstiger 35 °C och/eller är mycket giftiga;

(b) ämnen eller preparat med kokpunkt eller sjudningsbörjan som överstiger 35 °C och är giftiga eller mindre giftiga.

2758 karbamatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

2760 arsenikhaltig pesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

2762 klororganisk pesticid, flytande, brandfarlig, giftig med flampunkt under 23 °C,

2764 triazinpesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

2772 ditiokarbamatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

2776 kopparbaserad pesticid, flytande, brandfarlig, giftig med flampunkt under 23 °C,

2778 kvicksilverbaserad pesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

2780 substituerad nitrofenolpesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

2782 bipyridylpesticid, flytande, brandfarlig, giftig med flampunkt under 23 °C,

2784 fosfororganisk pesticid, flytande, brandfarlig, giftig med flampunkt under 23 °C,

2787 tennorganisk pesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

3024 kumarinderivatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

3346 fenoxvyättiksyra-derivatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

3350 pyretroid pesticid, flytande, brandfarlig, giftig, med flampunkt under 23 °C,

3021 pesticid, flytande, brandfarlig, giftig, n.o.s., med flampunkt under 23 °C.

- 71° Tömnda ej rengjorda emballage inklusive tömda småbulkbehållare (IBC), tömda, fasta tankar, tömda, avmonterbara tankar och tömda tankcontainrar, som innehållit ämnen av klass 3.

**Anm. 1:** *Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive tömda småbulkbehållare (IBC), som har innehållit ämnen av denna klass, omfattas inte av dessa bestämmelser om alla risker har eliminerats. Riskerna anses eliminerade då samtliga farliga egenskaper i klasserna 1 - 9 har avlägsnats.*

**Anm. 2:** *Tömnda ej rengjorda tankfordon, tömda ej rengjorda tankcontainrar och tömda ej rengjorda avmonterbara tankar, som har innehållit ämnen av ämnesnummer 61°(c), omfattas inte av dessa föreskrifter om tillräckliga åtgärder vidtagits för att undanröja alla risker.*

## 2301a

(2) Ämnen i punkter 2° - 5°, 21° - 26°, 31° - 34° och 41° klassificerade under grupper (b) och (c), i innerförpackningar av metall eller plast, vilka inte lätt går sönder eller punkteras, får transporteras på brickor med ytterförpackning i form av krymp- eller sträckfilming enligt följande villkor:

- (a) Ämnen av grupp (b) vid varje punkt, med undantag av punkt 5° (b) samt alkoholhaltiga drycker av punkt 3° (b), i kvantiteter om högst 1 liter per inneremballage och högst 12 liter per kolli;
- (b) Alkoholhaltiga drycker av punkt 3° (b), i kvantiteter om högst 1 liter per inneremballage;
- (c) Ämnen av punkt 5° (b) i kvantiteter om högst 1 liter per inneremballage och högst 20 liter per kolli;
- (d) Ämnen av grupp (c) vid varje punkt, i kvantiteter om högst 5 liter per inneremballage.

Varje kolli får väga högst 20 kg.

Allmänna förpackningsbestämmelser vid marginalnummer 3500 (1), (2) samt (5) - (7) skall iakttas.

**Anm:** *Beträffande homogena blandningar innehållande vatten, omfattar kvantiteterna endast de ämnen av denna klass som ingår i blandningarna.*

(6) Drivmedel enligt punkt (4) ovan får transporteras i fasta bränsletankar som står i direkt förbindelse med fordonets motor och/eller reservutrustning och som uppfyller de tekniska kraven för bränsletankar i den senaste versionen av ECE reglemente nr. 34<sup>3/</sup>, eller i Direktiv 70/221/EEG<sup>4/</sup>. Den totala volymen drivmedel i fasta bränsletankar får inte överstiga 1500 liter per transportenhet och volymen av en tank fäst på en släpvagn, får inte överstiga 500 liter. Högst 60 liter drivmedel får transporteras i reservdunkar. Dessa begränsningar gäller inte för fordon som framförs av räddningstjänsten.

(7) Vid transport enligt punkter (1) och (2) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

- (a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";
- (b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:
  - FN-nummer för samtliga typer av gods, föregångna av bokstäverna "UN",
  - eller bokstäverna "LQ"<sup>5/</sup>.

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

#### 2304

(1) Propylenimin av punkt 12° skall förpackas:

- (a) I kärl av tillräckligt tjock stålplåt som skall förslutas med en gängad propp eller plugg med lämplig packning som gör förslutningen både vätske- och ångtät. Kärlen skall tryckprovas enligt marginalnummer 2215 - 2217 innan de tas i bruk för första gången och sedan minst vart femte år med provtryck av minst 0,3 MPa (3 bar) övertryck. Kärl skall bäddas in med absorberande stötdämpande packningsmaterial i ett hållfast och tätt skyddsemballage av metall. Detta skyddsemballage skall förslutas lufttätt och dess förslutning säkras mot oavsiktligt öppnande. Innehållets massa får uppgå till högst 0,67 kg per liter rymd. Ett kolli får väga högst 75 kg. Med undantag av kollin som sänds som komplett last skall kolli som väger mer än 30 kg ha hanteringsanordningar; eller
- (b) I kärl av tillräckligt tjock stålplåt som skall förslutas med en gängad propp och en gängad skyddshuv eller med motsvarande anordning som gör förslutningen både vätske- och ångtät. Kärl skall tryckprovas enligt marginalnummer 2215 - 2217 innan de tas i bruk för första gången och sedan minst vart femte år, med ett provtryck (övertryck) av minst 1 MPa (10 bar). Innehållets massa får uppgå till högst 0,67 kg per liter. Kollits vikt får uppgå till högst 75 kg.

---

<sup>3/</sup> ECE-reglemente nr. 34, (Enhetliga bestämmelser om godkännande av fordon med avseende på förebyggande av brandrisk, i dess senaste ändrade lydelse), bilaga till Överenskommelsen om antagandet av enhetliga villkor om godkännande och ömsesidigt erkännande om godkännande av delar och utrustning till motorfordon, beslutad i Geneve den 20 mars 1958.

<sup>4/</sup> Council Directive 70/221/EEC från 20 mars 1970, rörande tillnärmning av medlemsländernas lagstiftning för bränsletankar för vätskor och de bakre skyddet på motorfordon och deras släpvagnar, publicerade i Official Journal of the European Communities No. L 76 från den 6 april 1970.

<sup>5/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

(2)

- (b) I kärl av ren aluminium med minst 5 mm tjocka väggar eller i kärl av rostfri stålplåt. Kärlen skall vara helsvetsade och skall tryckprovas enligt marginalnummer 2215 - 2217 innan de tas i bruk för första gången och därefter minst vart femte år med ett provtryck av lägst 0,5 MPa (5 bar) övertryck. Kärl skall förslutas tätt med två över varandra liggande förslutningsanordningar varav den ena skall vara tillskruvad eller fastsatt på motsvarande sätt. Fyllningsgraden får uppgå till högst 90 %.
- Fat som väger mer än 100 kg skall ha rullningsskenor eller förstyrningsvulster.

### 2308

- (3) Ämnen av punkter 3° (b), 4° (b), 5° (b) och (c), 31° (c), 32° (c), 33° (c), 34° (c) samt mindre giftiga ämnen av grupp (b), punkt 41° får även förpackas i emballage av tunnplåt enligt marginalnummer 3540. Förenklade villkor är tillämpliga på tunnplåtsemballage med avtagbart lock för trögflytande ämnen som vid 23 °C har en viskositet över 200 mm<sup>2</sup>/s (se mnr 3512, 3552 - 3554 och 3561).

*Ann:* Nitrometan av punkt 3° (b) får inte transporteras i förpackningar med avtagbart lock.

### 2314

- (1) Godsbeskrivningen i godsdeklarationen skall stämma överens med något av de FN-nummer och de benämningar som är understrukna vid marginalnummer 2301.

Om ett ämne inte nämns vid namn utan hänförs till en n.o.s.-benämning eller ett annat samlingsnamn skall godsbeskrivningen bestå av FN-nummer, n.o.s.-benämning eller samlingsnamn följt av kemiskt eller tekniskt namn<sup>7/</sup>.

Godsbeskrivningen skall följas av uppgifter om klass, punkt i ämnesförteckningen kompletterat med eventuell bokstav och initialerna "VAK", "ADR" eller "RID", (t. ex. "3, 1° (a), ADR").

*Ann:* Punkt i ämnesförteckningen får även utrycka utan °-märkning.

För ämnen och beredningar använda som bekämpningsmedel av punkt 41° skall godsbeskrivningen inkludera den/de aktiva komponentens/komponenternas tekniska namn<sup>7/</sup>, t. ex. "2784 fosfororganisk pesticid, flytande, brandfarlig, giftig, (Dimefos), 3, 41° (b), VAK".

Transporteras restprodukter (se marginalnummer 2000 (5)) skall ämnesbeskrivningen i godsdeklarationen vara: "Restprodukter som innehåller.....", de(n) beståndsdel(ar) som utgör den största faran efter bestämning enligt marginalnummer 2002 (8) angiven med



<sup>7/</sup> Det tekniska namnet skall vara ett namn som för närvarande används i vetenskapliga och tekniska handböcker, tidningar och texter. Handelsnamn får inte användas här.



<sup>8/</sup> Det tekniska namnet skall vara det av ISO allmänt vedertagna namnet (se ISO 1750:1981, med ändringar), andra namn listade i "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification" eller namnet på den/de aktiva komponenten/erna.

sin(a) kemiska benämning(ar), t.ex. "**Restprodukter, som innehåller 1230 metanol, 3, 17° (b), VAK**".

Transporteras lösningar och blandningar (såsom beredningar och restprodukter) innehållande flera beståndsdelar som faller under dessa bestämmelser, är det i allmänhet inte nödvändigt att hänföra till mer än de två mest dominerande beståndsdelar som i huvudsak kan förorsaka faran eller farorna med lösningarna eller blandningarna.

Transporteras lösningar eller blandningar som endast innehåller en beståndsdel som faller under dessa bestämmelser, skall uttrycken "**lösning**" eller "**blandning**" läggas till som en del av ämnesnamnet i godsdeklarationen [se mnr 2002 (8)].

Om en lösning eller blandning är nämnd eller innehåller ett i ämneslistan uttryckligen nämnt ämne, men inte omfattas av bestämmelserna i denna klass enligt marginalnummer 2300 (5), får avsändaren införa följande text i godsdeklarationen: "**Ej gods av klass 3**".

Transporteras flera ämnen i fackindeldad tank som är märkt enligt kraven i marginalnummer 31 500 (2) i stället för marginalnummer 10 500 (2), skall varje ämnes placering i de olika facken anges i godsdeklarationen.

---

## 2322

---

(2) Tömnda, ej rengjorda emballage, av punkt 71°, inklusive tömda ej rengjorda småbultbehållare (IBC) skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

---

(4) Vid transport av 1203 bensin enligt punkt 3° (b), 1202 dieselbrännolja, gas- eller eldningsolja enligt punkt 31° (c) i en fackdelad tanktransportenhet, som avvikelser från bestämmelser för i punkt (3) får ämnet med den lägsta flampunkten som varit med i den senaste lasten märkas i godsdeklaration som den senaste transporterade ämnet.

*Ann. Punkt (4) berör endast VAK-transporter.*

### D. Övergångsbestämmelser

## 2325

Ämnen och föremål av klass 3 får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gällde före detta beslut träder i kraft för klass 3. I godsdeklarationen skall då följande lydelse införas "**Transport enligt VAK-98**".



**KLASS 4.1. BRANDFARLIGA FASTA ÄMNEN**

2401

**C. Explosivämnen i icke-explosivt tillstånd**

***Anm. 2:** Nitroglycerinblandning, okänsliggjord, fast, n.o.s. med mer än 2 men högst 10 vikt-% nitroglycerin, och pentaerytrit tetrinitratblandning, okänsliggjord, fast, n.o.s. med mer än 10 men högst 20 vikt-% PETN som är hänförd till FN-nummer 3319 eller 3344 enligt FN:s rekommendationer (Recommendations on the Transport of Dangerous Goods), får inte transporteras som ämne av klass 4.1 utan särskilt godkännande av säkerhetsteknikcentralen. Säkerhetsteknikcentralen skall bestämma punkter och riskgrupp utifrån graden av verklig fara samt den förpackningstyp som använts i serie 6 (c) testet (se även mnr 2101 punkt 4°, FN-nummer 0143 och 0150).*

*Om någon annan behörig myndighet som avses i ADR/RID-bestämmelserna har klassificerat nitroglycerinblandningen i denna klass, får denna klassificering användas även för transporter som underlyder dessa föreskrifter.*

*Vid internationella ADR-transporter skall den behöriga myndigheten göra klassificeringen.*

25° Följande giftiga azid:

(a) 1571 bariumazid, fuktad med minst 50 vikt-% vatten.

***Anm:** Bariumazid med vattenhalt som är lägre än det angivna gränsvärdet hänförs till klass 1 FN-nummer 0224 (se mnr 2101, 01°).*

26°

***Anm. 2:** Beredningar av isosorbid-5-mononitrat, som innehåller minst 30 % ej flyktigt, ej brandfarligt flegmatiseringsmedel omfattas inte av bestämmelserna i dessa föreskrifter.*

2401a

(2) Med undantag av bestämmelserna i punkt (3) nedan, omfattas inte ämnen av punkter 1° - 4°, 6°, 11° - 14° av bestämmelserna i denna bilaga eller bilaga B eller bilaga C, förutsatt att transporten sker enligt nedanstående i innerförpackningar av metall eller plast, vilka inte lätt går sönder eller punkteras, på brickor med ytterförpackning i form av krymp- eller sträckfilmning:

(a) Ämnen av grupp (b) vid varje punkt i ämnesförteckningen i kvantiteter om högst 500 g per inneremballage och högst 12 kg per kolla.

***Anm.** Vid internationella ADR-transporter finns det inte sen ovannämnda begränsningen av 12 kg per kolla.*

(b) Ämnen av grupp (c) vid varje punkt i kvantiteter om högst 3 kg per inneremballage.

Varje kolli får väga högst 20 kg." Allmänna förpackningsbestämmelser" vid marginalnummer 3500 (1), (2) samt (5) - (7) skall iakttas.

(3) Vid transport enligt punkter (1) och (2) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

- (a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";
- (b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:
  - FN-nummer för samtliga typer av gods, föregångna av bokstäverna "UN",
  - eller bokstäverna "LQ<sup>15/</sup>".

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

#### 2405

---

(5) För att undvika explosioner i metalliska småbulkbehållare eller i kompositmåbulkbehållare med mantel helt i metall, skall säkerhetsanordningar konstrueras för utventilering av alla ångor och nedbrytningsprodukter som utvecklas under självaccelererande sönderfall eller minst en timmes eldpåverkan beräknat med de metoder som beskrivs i marginalnummer 211 536 (3) och 212 536 (3).

---

#### 2422

---

(4) Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive småbulkbehållare av punkt 51° och emballage enligt punkt (2) skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

---

#### D. Övergångsbestämmelser

#### 2423

Bestämmelser för klass 4.1 som gäller före detta beslut träder i kraft får dock användas till den 30 juni 1999. Härvid skall följande notering göras i godsdeklarationen: **"Transport enligt VAK-98"**.

---

<sup>15/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

**KLASS 4.2. SJÄLVANTÄNDANDE ÄMNEN****2431**

5°

- (b) 1369 p-nitrosodimetylanilin,  
2940 9-fosfodicyklononaner (cyklooktadien-fosfiner),  
3341 tioureadioxid,  
3342 xantater,  
3313 självupphettande pigment, organiska,  
3088 självupphettande fast ämne, organiskt, n.o.s.
- (c) 3341 tioureadioxid,  
3342 xantater,  
3313 självupphettande pigment, organiska,  
3088 självupphettande fast ämne, organiskt, n.o.s.

31° Självantändande metallalkyler och metallaryler:

- (a) 1366 dietylzink, 1370 dimetylzink, 2005 magnesiumdifenyl,  
2445 litiumalkyler, 3051 aluminiumalkyler, 3053 magnesiumalkyler,  
2003 metallalkyler, vattenreaktiva, n.o.s. eller  
2003 metallaryler, vattenreaktiva, n.o.s.

32° Övriga självantändande metallorganiska föreningar:

- (a) 3052 aluminiumalkylhalider, 3076 aluminiumalkylhydrid,  
3049 metallalkylhalider, vattenreaktiva, n.o.s. eller  
3049 metallarylhalider, vattenreaktiva, n.o.s.,  
3050 metallalkylhydrid, vattenreaktiva, n.o.s. eller  
3050 metallarylhydrid, vattenreaktiva, n.o.s.

33° Självantändande metallorganiska föreningar:

- (a) 3203 pyrofor organometallisk förening, vattenreaktiva, n.o.s.

**2432**

(3) I enlighet med kraven vid marginalnummer 2430 (3) och 3511 (2) eller 3611 (2) skall följande förpackningar användas:

- emballage av förpackningsgrupp I, märkta med bokstaven "X", för självantändande ämnen (pyrofora), klassificerade under (a) vid varje punkt i ämnesförteckningen,
- emballage av förpackningsgrupp II eller I, märkta med bokstaven "Y" eller "X", eller småbalkbehållare (IBC) av förpackningsgrupp II, märkta med bokstaven "Y", för självupphettande ämnen klassificerade under (b) vid varje punkt i ämnesförteckningen,

- emballage av förpackningsgrupp III, II eller I, märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X", eller småbulkbehållare (IBC) av förpackningsgrupp III eller II, märkta med bokstaven "Z" eller "Y", för självupphettande ämnen klassificerade under (c) vid varje punkt i ämnesförteckningen.

*Anm: Beträffande transport av ämnen ur klass 4.2 i tankfordon, avmonterbara tankar eller tankcontainrar, eller transport i bulk, se bilaga B.*

#### 2436

- (3) Ämnen av punkt 1° (b) får också förpackas i flerbladiga papperssäckar (5M1) och flerbladiga vattenbeständiga säckar (5M2) enligt marginalnummer 3536.

#### 2437

- (5) Ämnen av punkt 1° (c) får även förpackas i flerbladiga papperssäckar (5M1) enligt marginalnummer 3536. För 1362 aktivt kol skall de flerbladiga papperssäckarna inneslutas i hermetiskt tillslutna plastsäckar eller plasthöljen och lastas på pallar som krämp- eller sträckfilmas.

#### 2452

- (2) Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive småbulkbehållare av punkt 41° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

#### D. Övergångsbestämmelser

- 2453** Bestämmelser för klass 4.2 som gäller före detta beslut träder i kraft får dock användas till den 30 juni 1999. Härvid skall följande notering göras i godsdeklarationen: **"Transport enligt VAK-98"**.

#### KLASS 4.3. ÄMNINGEN SOM UTVECKLAR BRANDFÄRLIGA GASER VID KONTAKT MED VATTEN

- 2471a** (1) Ämnen vid de olika punkterna i ämnesförteckningen som transporteras enligt följande villkor, omfattas inte av bestämmelserna, med undantag av bestämmelserna i punkt (2) nedan, för denna klass i denna bilaga eller i bilaga B och C:
- (a) Ämnen av grupp (a) vid varje punkt i ämnesförteckningen omfattas inte av detta marginalnummer.
  - (b) Ämnen av grupp (b) vid varje punkt i ämnesförteckningen:
    - flytande ämnen i kvantiteter om högst 500 ml per inneremballage,
    - aluminiumpulver av punkt 13 (b) i kvantiteter om högst 1 kg per inneremballage,

- övriga fasta ämnen i kvantiteter om högst 500 g per inneremballage.
- (c) Ämnen av grupp (c) vid varje punkt i ämnesförteckningen:
  - flytande ämnen i kvantiteter om högst 1 liter per inneremballage,
  - fasta ämnen i kvantiteter om högst 1 kg per inneremballage.

Dessa ämneskvantiteter skall transporteras i kombinationsemballage som motsvarar minst de krav som ställs vid marginalnummer 3538. Ett kolli får väga högst 30 kg. Ovanstående mängder som förpackas i innerförpackningar av metall eller plast, vilka inte lätt går sönder eller punkteras, på brickor med ytterförpackning i form av krymp- eller sträckfilmning får också transporteras, förutsatt att vikten på varje kolli inte överstiger 20 kg.

Allmänna förpackningsbestämmelser vid marginalnummer 3500 (1) och (2) samt (5) - (7) i bilag A.5 skall iaktas.

(2) Vid transport enligt punkt (1) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

- (a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";
- (b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:
  - FN-nummer för samtliga typer av gods, föregångna av bokstäverna "UN",
  - eller bokstäverna "LQ"<sup>1/</sup>.

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

## 2472

(2) Emballage inklusive småbulkbehållare (IBCer) skall vara hermetiskt förslutna så att vare sig fukt kan tränga in eller innehåll tränga ut. De får inte förses med ventiler enligt marginalnummer 3500 (8) eller 3601 (6).

(3) Med hänvisning till indelningen vid marginalnummer 2470 (3) och 3511 (2) eller 3611 (2), skall:

- mycket farliga ämnen av (a) vid varje punkt i ämnesförteckningen förpackas i emballage av förpackningsgrupp I, märkta med bokstaven "X", eller IBCer av förpackningsgrupp I märkta med bokstaven "X",
- farliga ämnen av (b) vid varje punkt i ämnesförteckningen förpackas i emballage av förpackningsgrupp II eller I märkta med bokstaven "Y" eller "X" eller IBCer av förpackningsgrupp II eller I märkta med bokstaven "Y" eller "X",
- mindre farliga ämnen av (c) vid varje punkt i ämnesförteckningen förpackas i emballage av förpackningsgrupp III, II eller I märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X", eller IBCer av förpackningsgrupp III, II eller I märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X".

<sup>1/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

*Anm: Beträffande transport av ämnen av klass 4.3 i tankfordon, avmonterbara tankar och i tankcontainrar samt beträffande bulktransport, se bilaga B.*

## 2474

(3) Fasta ämnen enligt marginalnummer 2470 (10) av punkter 11°, 13°, 17° och 20° i ämnesförteckningen får dessutom förpackas i metall-IBCer enligt marginalnummer 3622.

## 2482

(4) Kollin med ämnen av punkt 3°, 1391 alkalisk metalldispersion eller alkalisk jordartsmetalldispersion av punkt 11° (a) med en flampunkt på högst 61 °C samt 1411 litiumaluminiumhydrid i eter av punkt 16° (a) skall dessutom förses med etikett nr 3.

## 2492

(2) Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive småbulkbehållare (IBCs) av punkt 41° skall förses med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

#### D. Övergångsbestämmelser

## 2493

Bestämmelser för klass 4.3 som gäller före detta beslut träder i kraft får dock användas till den 30 juni 1999. Härvid skall följande notering göras i godsdeklarationen: **”Transport enligt VAK-98”**.

#### KLASS 5.1. OXIDERANDE ÄMNEN

## 2501

27°

- (b) 1439 ammoniumdikromat, 3247 natriumperoxoborat, vattenfri,  
3356 syregenerator, kemisk,  
1479 oxiderande ämne, fast, n.o.s.,

*Anm: 3356 syregenerator, kemisk, innehållande oxiderande ämnen och en explosiv aktiveringsanordning skall godkännas endast för transport under detta punkt då den utesluts ur klass 1 enligt anmärkning i marginalnummer 2100 (2) (b).*

*Generatoren, oförpackad, skall klara ett 1,8 m falltest ned på en fast, ej elastisk, platt och horisontell yta i en position som är mest sannolik att ge skada, utan att tappa sitt innehåll och utan att den aktiveras.*

*När en generator är utrustad med en aktiveringsanordning skall den ha minst två sätt att förebygga oavsiktlig aktivering.*

*Speciella förpackningsbestämmelser gäller [se mnr 2507 (3)].*

**2501a** (1) Ämnen vid de olika punkterna som transporteras enligt följande villkor omfattas inte av bestämmelserna, med undantag av bestämmelserna i punkt (2) nedan, för denna klass i denna bilaga eller i bilaga och C:

- (a) Ämnen av grupp (a) vid varje punkt i ämnesförteckningen, omfattas inte av detta marginalnummer.
- (b) Ämnen av grupp (b) vid en grupp i ämnesförteckningen:
  - flytande ämnen i kvantiteter om högst 500 ml per inneremballage,
  - fasta ämnen i kvantiteter om högst 500 g per inneremballage.
- (c) Ämnen av grupp (c) vid en punkt i ämnesförteckningen:
  - flytande ämnen i kvantiteter om högst 1 liter per inneremballage,
  - fasta ämnen i kvantiteter om högst 1 kg per inneremballage.

Dessa ämneskvantiteter skall transporteras i kombinationsemballage som motsvarar minst de krav som ställs vid marginalnummer 3538. Ett kolli får väga högst 30 kg.

Ovanstående mängder som har innerförpackningar av metall eller plast, vilka inte lätt går sönder eller punkteras, får också transporteras på brickor med ytterförpackning i form av krymp- eller sträckfilmning, under förutsättning att den totala bruttovikten på varje kolli inte överstiger 20 kg.

”Allmänna förpackningsbestämmelser” vid marginalnummer 3500 (1) och (2) samt (5) - (7) skall iakttas.

(2) Vid transport enligt punkt (1) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

- (a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";
- (b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:
  - FN-nummer för samtliga typer av gods, föregånna av bokstäverna "UN",
  - eller bokstäverna "LQ"<sup>3/</sup>.

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

## 2502

(3) I enlighet med kraven i marginalnummer 2500(3) och 3511(2) eller 3611(2) skall följande förpackningar användas:

- emballage av förpackningsgrupp I, märkta med bokstaven "X" eller IBCer av förpackningsgrupp I märkta med bokstaven "X", för starkt oxiderande ämnen, klassificerade under (a) i varje punkt i ämnesförteckningen,
- emballage av förpackningsgrupp II eller I, märkta med bokstaven "Y" eller "X", eller IBCer av förpackningsgrupp II eller I, märkta med bokstaven "Y" eller "X", för oxiderande ämnen klassificerade under (b) i varje punkt i

<sup>3/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

ämneshörteckningen,

- emballage av förpackningsgrupp III, II, eller I märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X", eller IBCer av förpackningsgrupp III, II eller I, märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X", för svagt oxiderande ämnen klassificerade under (c) i varje punkt i ämneshörteckningen.

*Anm: Beträffande transport av ämnen ur klass 5.1 i tankfordon, avmonterbara tankar eller tankcontainrar, eller transport i bulk, se bilaga B.*

#### 2504

---

- (a) Kärlen skall uppfylla relevanta krav i klass 2 [se mnr 2212 och 2213]. Kärlen skall var konstruerade för ett beräkningstryck av lägst 2,1 MPa (21 bar) övertryck. Väggtjockleken i kärnen får emellertid inte understiga 3 mm. Innan kärnen tas i drift första gången skall kärnen underkastas en vätsketryckprovning vid ett övertryck av lägst 1 MPa (10 bar). Detta prov skall upprepas vart åttonde år och då åtföljas av en invändig besiktning samt en kontroll av utrustning. Kärlen skall dessutom besiktigas vartannat år med avseende på korrosionskador med hjälp av lämplig metod, t ex ultraljud. För ovannämnda provningar och besiktningar skall relevanta bestämmelser i klass 2 tillämpas [se mnr 2215 - 2217].
- 

#### 2506

---

- (4) Fasta ämnen enligt marginalnummer 2500 (10) av punkter 25° och 27° får även förpackas i:
  - (a) IBCer av metall, enligt marginalnummer 3622, eller
  - (b) IBCer av styv plast, enligt marginalnummer 3624, eller
  - (c) komposit-IBCer med innerbehållare av plast, enligt marginalnummer 3625, med undantag av typerna 11HZ2 och 21HZ2, förutsatt att de transporteras i täckta fordon eller i slutna containrar.

#### 2507

---

- (3) Syregeneratorer av ämnesnummer 27° (b) skall transporteras i en förpackning som uppfyller kraven för förpackningsgrupp II och som även uppfyller följande bestämmelser när en generator i förpackningen är aktiverad:
  - (a) andra generatorer i förpackningen skall ej aktiveras,
  - (b) förpackningsmaterialet skall ej fatta eld, och
  - (c) temperaturen på yttersidorna av förpackningen skall ej överstiga 100 °C.

#### 2512

---

- (3) Kollin med ämnen av punkter 2°, 5°, 1500 natriumnitrit av punkt 23° (c) eller ämnen av punkter 29° eller 30°, skall dessutom förses med etikett nr 6.1. Kollin med ämnen av punkter 1° (a), 1° (b), 3° (a), 5°, 31° och 32° skall dessutom förses med etikett



nr 8.

2522

(2) Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive småbulkbehållare av punkt 41° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

#### D. Övergånsbestämmelser

2523 Ämnen och föremål av klass 5.1 får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gäller för klass 5.1 före detta beslut träder i kraft. I godsdeklarationen skall då följande lydelse införas: ”**Transport enligt VAK-98**”.

#### KLASS 5.2. ORGANISKA PEROXIDER

2550

(5)

*Anm. Provningsmetoder för att avgöra brandfarligheten av organiska peroxider finns i testhandboken ”the Manual of Tests and Criteria” (test och kriterier), del III, avsnitt 32.4. Eftersom organiska peroxider kan reagera häftigt när de upphettas rekommenderas att vid bestämning av deras flampunkt använda små provvolymmer som anges i ISO 3679:1983.*

2551

6° (b) 3106 organisk peroxid typ D, fast, såsom:

Ämne	Konc. (%)	Spädmedel typ A (%)	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackningsmetod (se mnr. 2553)
<u>2,5-dimetyl-2,5-di-(tert-butylperoxy)hexyn-3</u>	≤52		≥48		OP7

9° (b) 3109 organisk peroxid typ F, flytande, såsom:

Ämne	Konc. (%)	Spädmedel typ	Spädmedel typ	Vatten (%)	Förpackningsmetod (se mnr.)	Tilläggs Etikett

		A (%)	B (%)		2553)	(se mnr 2559)
<u>di-tertbutylperoxid</u> <sup>20/</sup>	≤52		≥48		OP8	

12° (b) 3112 organisk peroxid typ B, fast, temperaturkontrollerad, såsom:

Ämne	Konc. (%)	Vatten (%)	Förpack.-metod (se mnr 2553)	Kontroll-temp. (°C)	Nödtemp (°C)	Tilläggs-etikett (se mnr 2559)
<u>dicyklohexylperoxidikarbonat</u>	>91-100		OP3	+ 5	+10	01

14° (b) 3114 organisk peroxid typ C, fast, temperaturkontrollerad, såsom:

Ämne	Konc. (%)	Vatten (%)	Förpack.-metod (se mnr 2553)	Kontroll-temp. (°C)	Nödtemperatur (°C)
<u>Dicyklohexylperoxidikarbonat</u>	≤91	≥9	OP5	+5	+10

15° (b) 3115 organisk peroxid typ D, flytande, temperaturkontrollerad, såsom:

Ämne	Konc. (%)	Spädmedel typ A eller B	Vatten (%)	Förpack.-metod (se mnr)	Kontroll-temp. (°C)	Nödtemp (°C)	Tilläggs-etikett (se mnr 2559)

<sup>20/</sup> Med spädmedel typ B med kokpunkt > 110 °C.

		(%)		2553)			
----- <u>Isopropyl sek-butyl peroxy - dikarbonat + di-sek-butyl peroxydikarbonat + di-isopropylperoxydikarbonat</u>	≤32+	≥38 <sup>26/</sup>	-----	OP7	-20	-10	-----
	≤15-18						
	+ ≤12-15						

**2551a**

(2) Vid transport enligt punkt (1) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

- (a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";
- (b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:
  - FN-nummer för samtliga typer av gods, föregångna av bokstäverna "UN",
  - eller bokstäverna "LQ<sup>3/</sup>".

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

**2555**

(1) Ämnen av punkter 9° (b), 10° (b), 19° (b) och 20° (b) får förpackas i småbulkbehållare enligt de villkor som ställs av säkerhetsteknikcentralen om centralen, på grundval av provningar, anser att transporten är säker. Provingarna måste minst innehålla följande:

- kontroll av att den organiska peroxiden uppfyller de principer för klassificering som ges i testhandbok "the Manual of Tests and Criteria", del II, stycke 20.4.3 (f),
- kontroll av förenligheten med samtliga material som under transporten normalt kan komma i kontakt med ämnet,
- bestämning av eventuell kontrolltemperatur och nödtemperatur, utifrån SADT, i samband med transport av ämnet i småbulkbehållare,
- om det är tillämpligt, konstruktion av nödhjälpsanordningar, och
- bestämning av om någon speciell utrustning är nödvändig.

**Anm. 1.** Ovannämnda ämnen får förpackas i småbulkbehållare enligt villkor som ställs av någon annan behörig myndighet som avses i ADR/RID-bestämmelserna på grundval av ovannämnda provningar.

**Anm. 2:** Vid internationella vägtransporter skall ovannämnda transportvillkoren ställas av behörig myndighet i ursprungslandet. Om ursprungslandet inte är anslutet till ADR-överenskommelsen skall dessa åtgärder vidtas av behörig myndighet i det första ADR-anslutna land som tar emot sändningen.

(2) Följande organiska peroxider typ F får förpackas i småbulkbehållare av typerna nedan, utan att behöva uppfylla villkoren i punkt (1) ovan:



<sup>9/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

**Anm.** Det är avsändarens skyldighet, vid avsändande av en organisk peroxid i en IBC enligt följande bestämmelser, att se till så att:

(a) tryck- och nödlägesavlastningar som finns monterade på IBCn är konstruerade för att ta hand om självaccelererande sönderdelning av den organiska peroxiden samt brandbelastning; och

(b) när så är nödvändigt, kontroll- och nödlägestemperaturerna är lämpliga med hänsyn till IBCns konstruktion (t ex isolering).

Ämne	Typ av IBC	Högsta volym (liter)	Kontrolltemp. */	Nödtemp. */
<b>3109 ORGANISKA PEROXIDER, TYP F, FLYTANDE</b>				
tert-butylperoxiacetat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
tert-butylperoxi-3,5,5-trimetylhexanoat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
Kumylhydroperoxid, högst 90 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
Dibensoylperoxid, högst 42 % som stabil dispersion	31H1	1000		
Di-tert-butylperoxid, högst 32 % 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-metylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
Peroxiättiksyra, stabiliserad, högst 17 %	31A 31H1 31HA1	1500 1500 1500		
<b>3119 ORGANISKA PEROXIDER, TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD</b>				
tert-butylperoxi-2-etylhexanoat, högst 32 % i spädmedel typ B	31HA1 31A	1000 1250	+30 +30	+35 +35
tert-butylperoxipivalat, högst 27 % i spädmedel typ B	31HA1 31A	1000 1250	+10 +10	+15 +15
Di-(4-tert-butylcyklohexyl)peroxidikarbonat, högst 42 %, stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+30	+35
Dicetylperoxidikarbonat, högst 42 %, stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+30	+35
Dimyristylperoxidikarbonat, högst 42 %, stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+15	+25
Di-(3,5,5-trimetylhexanoyl)peroxid, högst 38 % i	31HA1	1000	+10	+15

spädmedel typ A	31A	1250	+10	+15
3120 ORGANISKA PEROXIDER, TYP F, FASTA, TEMPERATURKONTROLLERADE				

*\*/ Temperaturerna i tabellen är baserade på oisolerade IBCer.*

(3) För att undvika explosioner i metalliska småbulkbehållare eller i komposit-småbulkbehållare med mantel helt i metall, skall nödlägesavlastningarna konstrueras för utventilering av alla ångor och nedbrytningsprodukter som utvecklas under själv-accelerande sönderfall eller under minst en timme i en eldsvåda kalkylerad enligt ekvationerna i marginalnummer 211 536 (3) och 212 536 (3).

#### 2567

(2) Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive småbulkbehållare av punkt 31° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

#### D. Övergångsbestämmelser

#### 2568

Bestämmelser för klass 5.2 som gäller före detta beslut träder i kraft får dock användas till den 30 juni 1999. Härvid skall följande notering göras i godsdeklarationen: **”Transport enligt VAK-98”**.

**KLASS 6.1. GIFTIGA ÄMNEN****2600**

(2) Rubriken till klass 6.1 täcker de giftiga ämnen för vilka det av erfarenhet är känt eller av försök på djur framgår att de, efter engångstillförsel eller korttidsverkan av relativt små mängder, genom inandning, hudabsorption eller förtäring, kan vara hälsoskadliga eller leda till döden för människor.

Ämnen av klass 6.1 indelas enligt följande:

- A. Ämnen med flampunkt under 23 °C, som är mycket giftiga vid inandning;
- B. Organiska ämnen med flampunkt av lägst 23 °C eller icke brandfarliga organiska ämnen;
- C. Metallorganiska föreningar eller karbonyler;
- D. Oorganiska ämnen, som vid kontakt med vatten (eller luftfuktighet), vattenlösningar eller syror kan utveckla giftiga gaser, samt övriga giftiga vattenreaktiva ämnen<sup>1/</sup>;
- E. Andra oorganiska ämnen och metallsalter av oorganiska ämnen;
- F. Ämnen och beredningar som används som bekämpningsmedel;
- G. Ämnen avsedda för laboratorie- och försöksverksamhet samt för läkemedelsframställning och som inte nämns vid annan punkt i denna klass;
- H. Tömnda emballage.

Ämnen, lösningar eller blandningar, med undantag av ämnen och blandningar vilka används som bekämpningsmedel, som inte uppfyller kriterierna i kemikalielagen (744/1989)<sup>2/3/</sup> och som därför inte klassas som mycket giftiga, giftiga eller skadliga, kan anses som ämnen ej tillhörande klass 6.1.

---

<sup>1/</sup> Termen vattenreaktiv avser ett ämne som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser.

<sup>2/</sup> 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 (Official Journal of the European Communities, No. L196 den 16 augusti 1967, sid 1). Denna direktiven har ställts i kraft nationellt med beslut från social- och hälsovårdsministeriet som är givna av kemikalielagen.

<sup>3/</sup> Rådets Direktiv 88/379/EEG av den 7 juni 1988 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen (Official Journal of the European Communities, No. L187 från den 16 juli 1988, sid 14). Denna direktiven har ställts i kraft nationellt med beslut från social- och hälsovårdsministeriet som är givna av kemikalielagen.

2601

---

**D. Oorganiska ämnen, som vid kontakt med vatten (eller luftfuktighet), vattenlösningar eller syror kan utveckla giftiga gaser samt övriga giftiga vattenreaktiva ämnen**

---

42°

*Anm. 2: Bariumazid i torrt tillstånd eller med mindre än 50 vikt-% vatten är ämne av klass 1, FN-nummer 0224 (se mnr 2101, punkt 01°).*

43° Fosfidberedningar med tillsatser som motverkar utveckling av giftiga och brandfarliga gaser:

(a) 3048 aluminiumfosfidbekämpningsmedel.

*Anm. 1: Dessa beredningar får transporteras endast om de innehåller tillsatser som motverkar utveckling av giftiga och brandfarliga gaser.*

*Anm. 2: 1397 aluminiumfosfid, 2011 magnesiumfosfid, 1714 zinkfosfid, 1432 natriumfosfid, 1360 kalciumfosfid och 2013 strontiumfosfid är ämnen av klass 4.3 (se mnr 2471, punkt 18°).*

---

52°

*Anm. 3: Kvicksilverfulminat, fuktad, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av alkohol och vatten är ämne av klass 1, FN-nummer 0135 (se mnr 2101, punkt 01°).*

---

58° Vanadinföreningar:

(b) 2859 ammoniummetavanadat, 2861 ammoniumpolyvanadat, 2863 natriumammoniumvanadat, 2864 kaliummetavanadat, 2931 vanadylsulfat, 3285 vanadinförening, n.o.s.;

(c) 2862 vanadinpentoxid, osmält, 3285 vanadinförening, n.o.s.

*Anm. 1: 2443 vanadinoxitriklorid, 2444 vanadintetraklorid och 2475 vanadintriklorid är ämnen av klass 8 (se mnr 2801, punkter 11° och 12°).*

*Anm. 2: Vanadinpentoxid, smält och stelnat, omfattas inte av dessa bestämmelser.*

59°

*Anm. 1: 1730 antimonpentaklorid, flytande, 1731 antimonpentafluoridlösning, 1733 antimontriklorid och 1732 antimonpentafluorid är ämnen av klass 8 (se mnr 2801, punkter 10°, 11° och 12°).*

---

**F. Ämnen och beredningar använda som bekämpningsmedel**

71° Bekämpningsmedel, flytande, giftiga.

72° Bekämpningsmedel, flytande, giftiga, brandfarliga.

73° Bekämpningsmedel, fasta, giftiga.

Under dessa punkter skall ämnen och beredningar använda som bekämpningsmedel klassificeras under grupperna (a), (b) och (c) i enlighet med kriterierna i marginalnummer 2600 (3) på följande sätt:

(a) mycket giftiga ämnen och beredningar

(b) giftiga ämnen och beredningar

(c) mindre giftiga ämnen och beredningar.

*Ann. 1:* Flytande, brandfarliga, mycket giftiga, giftiga eller mindre giftiga ämnen och beredningar med flampunkt under 23 °C, som används som bekämpningsmedel, är ämnen av klass 3 (se mnr 2301, punkt 41°).

*Ann. 2:* Klassificeringen av bekämpningsmedel i punkter 71°-73°, skall baseras på den aktiva komponenten, fysikaliskt tillstånd och varje sekundär risk bekämpningsmedlet kan uppvisa.

*Ann. 3:* (a) Föremål impregnerade med ämnen och beredningar som används som bekämpningsmedel, av punkter 71° - 73°, såsom papperstallrikar, pappersremсор, bomullstussar, plastfolie etc, i lufttäta omslag, omfattas inte av dessa bestämmelser.

(b) Ämnen som betat utsäde och spannmål impregnerat med ämnen och beredningar som används som bekämpningsmedel, av punkter 71° - 73°, eller andra ämnen av klass 6.1, skall klassificeras utifrån deras giftighet [se mnr 2600 (3)].

71° Bekämpningsmedel, flytande, giftiga:

2992 karbamatpesticid, flytande, giftig,

2994 arsenikpesticid, flytande, giftig,

2996 organoklorpesticid, flytande, giftig,

2998 triazinpesticid, flytande, giftig,

3006 tiokarbatpesticid, flytande, giftig,

3010 kopparbaseradpesticid, flytande, giftig,

3012 kvicksilverbaseradpesticid, flytande, giftig,

3014 substituerad nitrofenolpesticid, flytande, giftig,

3016 bipyridiliumpesticid, flytande, giftig,

3018 fosoforganisk pesticid, flytande, giftig,

3020 tennorganisk pesticid, flytande, giftig,

3026 kumarinderivatpesticid, flytande, giftig,

3348 fenoxiyättiksyra derivatpesticid, flytande, giftig,

3352 pyretroidpesticid, flytande, giftig,

2902 pesticid, flytande, giftig, n.o.s.

72° Bekämpningsmedel, flytande, giftiga, brandfarliga:

2991 karbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,

2993 arsenikpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,

2995 organoklorpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,





- 2997 triazinpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3005 ditiokarbonatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3009 kopparbaseradpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3011 kvicksilverbaseradpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3013 substituerad nitrofenolpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3015 bipyridiliumpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3017 fosoforganisk pesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3019 tennorganisk pesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3025 kumarinderivatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3347 fenoxättiksyraderivatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
3351 pyretroidpesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C,  
2903 pesticid, flytande, giftig, brandfarlig, med flampunkt över 23 °C.
- 73° Bekämpningsmedel, fast, giftig:  
2757 karbamatpesticid, fast, giftig, 2759 arsenikpesticid, fast, giftig,  
2761 organoklorpesticid, fast, giftig, 2763 triazinpesticid, fast, giftig,  
2771 ditiokarbonatpesticid, fast, giftig,  
2775 kopparbaseradpesticid, fast, giftig,  
2777 kvicksilverbaseradpesticid, fast, giftig,  
2779 substituerad nitrofenolpesticid, fast, giftig,  
2781 bipyridiliumpesticid, fast, giftig,  
2783 fosoforganisk pesticid, fast, giftig,  
2786 tennorganisk pesticid, fast, giftig,  
3345 fenoxättiksyraderivatpesticid, fast, giftig,  
3349 pyretroidpesticid, fast, giftig,  
3027 kumarinderivatpesticid, fast, giftig,  
2588 pesticid, fast, giftig, n.o.s.

**2601a**

- (2) Ämnen enligt punkt (1), i innerförpackningar av metall eller plast vilka inte lätt går sönder eller punkteras, på brickor med ytterförpackning i form av krymp- eller sträckfilmning som transporteras enligt följande villkor omfattas inte av bestämmelserna, med undantag av bestämmelserna i punkt (3), i denna bilaga eller i bilaga B och C.
- Fasta ämnen av grupp (b) vid varje punkt, i kvantiteter om högst 500 g per inneremballage och högst 4 kg per kolli;
  - Flytande ämnen av grupp (b) vid varje punkt, i kvantiteter om högst 100 ml per inneremballage och högst 2 liter per kolli;
  - Fasta ämnen av grupp (c) vid varje punkt, i kvantiteter om högst 3 kg per inneremballage;
  - Flytande ämnen av grupp (c) vid varje punkt, i kvantiteter om högst 1 liter per inneremballage och högst 12 liter per kolli.

Varje kolli får väga högst 20 kg.

"Allmänna förpackningsbestämmelser" vid marginalnummer 3500 (1), (2) samt (5)-(7) skall iakttas.

(3) Vid transport enligt punkter (1) och (2) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

- (a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";
- (b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:
  - FN-nummer för samtliga typer av gods, föregångna av bokstäverna "UN",
  - eller bokstäverna "LQ"<sup>6/</sup>.

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

## 2602

(3) Med hänvisning till bestämmelserna vid marginalnummer 2600 (3) och 3511 (2) eller 3611 (2), skall:

- mycket giftiga ämnen av grupp (a) i varje punkt förpackas i emballage av förpackningsgrupp I, märkta med bokstaven "X", eller IBCer av förpackningsgrupp I märkta med bokstaven "X";
- giftiga ämnen av grupp (b) i varje punkt förpackas i emballage av förpackningsgrupp II eller I märkta med bokstaven "Y" eller "X", eller i småbulkbehållare av förpackningsgrupp II eller I märkt med bokstaven "Y" eller "X";
- mindre giftiga ämnen av grupp (c) i varje punkt förpackas i emballage av förpackningsgrupp III, II eller I, märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X", eller i småbulkbehållare av förpackningsgrupp III, II eller I märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X".

**Anm.** *Beträffande transport av ämnen av klass 6.1 i tankfordon, i avmonterbara tankar och i tankcontainrar samt beträffande bulktransport av fasta ämnen av denna klass, se bilaga B.*

## 2603 (1)

(b)

2. tryckkärnen skall uppfylla krav i tillämpliga klass 2 vid marginalnummer 2211 (1) - 2213, 2215 - 2217 och 2223.

<sup>6/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

**2605**

- (1) (a) Etylenimin, inhiberad, av punkt 4° skall förpackas i stålkärl av tillräcklig tjocklek. Kärlen skall förslutas med en gängad propp försedd med lämplig packning så att förslutningen blir både ång- och vätsketät. Kärlen skall innan de tas i bruk första gången och sedan periodvis minst vart femte år tryckprovas med provtryck av minst 0,3 MPa (3 bar) (övertryck), enligt marginalnummer 2215 - 2217. Varje kärl skall bäddas in med absorberande stötdämpande material i ett starkt och tätt skyddsemballage av metall. Skyddsemballaget skall vara lufttätt förslutet och förslutningen skall säkras mot oavsiktligt öppnande. Innehållets vikt får inte överstiga 0,67 kg per liter rymd. Ett kolli får väga högst 75 kg. Kollin som väger mer än 30 kg, med undantag av de som transporteras som komplett last, skall ha hanteringsanordningar.
- (b) Etylenimin, inhiberad, av punkt 4° får även förpackas i stålkärl med tillräcklig vägg tjocklek. Kärlen skall förslutas med en gängad propp och en gängad skyddshuv eller likvärdig anordning som gör förslutningen både vätske- och ångtät. Kärlen skall innan de tas i bruk första gången och sedan periodvis, minst vart femte år provtryckas med ett provtryck av minst 1 MPa (10 bar) (övertryck) enligt marginalnummer 2215 - 2217. Innehållets vikt får inte överstiga 0,67 kg per liter rymd. Ett kolli får inte väga mer än 75 kg.

-----  
(2)  
-----

- (b) I kärl av ren aluminium med en vägg tjocklek på minst 5 mm eller i kärl av rostfritt stål. Kärlen skall vara helsvetsade och skall innan de tas i bruk för första gången och sedan periodvis minst vart femte år tryckprovas med provtryck av minst 0,5 MPa (5 bar) (övertryck) enligt marginalnummer 2215 - 2217. Kärlen skall förslutas tätt med två över varandra liggande förslutningsanordningar varav den ena skall vara fastskruvad eller fastsatt på motsvarande sätt. Fyllnadsgraden får uppgå till högst 90 %. Fat som väger mer än 100 kg skall ha rullningsckenor eller förstyrningsvulster.
- 

**2606**

-----  
(3) Fasta ämnen enligt marginalnummer 2600 (13) av punkter 12°, 17° med undantag av 1694 Brombensylcyanid, 23°, 25°, 32°, 33°, 34° med undantag av 1698 Difenylaminklorarsin, 35°, 36°, 41°, 51°, 52°, 55°, 61°, 65°, 73° och 90° får dessutom förpackas i IBCer av metall enligt marginalnummer 3622, i IBCer av styv plast enligt marginalnummer 3624, komposit-IBCer enligt marginalnummer 3625 eller IBCer av trä med dammtät inklädnad enligt marginalnummer 3627.

Komposit-IBCer av typerna 11HZ2 och 21HZ2 samt IBCer av trä skall transporteras i täckta fordon eller i slutna containrar.

(4) Fasta ämnen enligt marginalnummer 2600 (13) av punkt 26° får dessutom förpackas i IBCer av metall enligt marginalnummer 3622, i IBCer av styv plast enligt marginalnummer 3624 och i komposit-IBCer enligt marginalnummer 3625 med undantag av typerna 11HZ2 och 21HZ2.

Komposit-IBCer skall transporteras i täckta fordon eller i slutna containrar.

**2612**

(5) Kollin med ämnen av punkt 7° (a) 1., 8° (a) 1., 10°, 11° (b) 1. och 28° skall dessutom förses med etiketter nr 3 eller nr 8.

**2614**

Godsbeskrivningen i godsdeklarationen skall stämma överens med någon av de FN-nummer och benämningar som är understrukna vid marginalnummer 2601.

Om ett ämne inte nämns vid namn utan hänförs till en n.o.s.-benämning, eller ett annat samlingsnamn, skall godsbeskrivningen bestå av FN-nummer, n.o.s.-benämningen eller samlingsnamnet följt av kemiskt eller tekniskt namn<sup>7/</sup>.

Godsbeskrivningen skall följas av uppgifter om klass, ämnesnummer i ämnesförteckningen kompletterat med eventuell bokstav och initialerna "ADR" (eller "VAK" eller "RID") t ex **6.1, 11° (a), VAK**.

*Anm: Punkt i ämnesförteckningen får även uttrycka utan °-märkning.*

Vid transport av ämnen och preparationer som används som bekämpningsmedel, av punkter 71° till 73°, skall godsbeskrivningen inkludera tekniskt/a namn<sup>8/</sup> på den/de aktiva komponenten/erna, t ex "**2783 fosfororganisk pesticid, fast, giftig, (propafos), 6.1, 73° (c), VAK**".

Transporteras restprodukter [se mnr 2000 (5)] skall ämnesbeskrivningen i godsdeklarationen vara: "**Restprodukt(er) som innehåller ...**" de(n) beståndsdel(ar) som utgör den största faran efter bestämning enligt marginalnummer 2002 (8) angiven med sin(a) kemiska benämning(ar), t ex "**Restprodukter som innehåller 2570 kadmiumföreningar, klass 6.1, 61° (c), VAK**".

Transporteras lösningar och blandningar (såsom beredningar och restprodukter) innehållande flera beståndsdelar som faller under dess bestämmelser, är det i allmänhet inte nödvändigt att hänföra till mer än de två mest dominerande beståndsdelarna som i huvudsak kan förorsaka faran eller farorna med lösningarna eller blandningarna.

Transporteras 3315 kemiskt prov, giftigt, punkt 90° (a), skall ett godkännande av transporten, som även inkluderar uppgift om transporterad mängd samt förpackningskrav, vidhäftas godsdeklarationen [se även Anm. till punkt 90° (a)].

Transporteras lösningar eller blandningar som endast innehåller en beståndsdel som faller under dessa bestämmelser, skall uttrycken "**lösning**" eller "**blandning**" läggas till som en del av ämnesnamnet i godsdeklarationen [se mnr 2002 (8)].

---

<sup>7/</sup> Det tekniska namnet skall vara ett namn som för närvarande används i vetenskapliga och tekniska handböcker, tidningar och texter. Handelsnamn får inte användas här.

<sup>8/</sup> Det tekniska namnet skall vara det av ISO allmänt vedertagna namnet (se ISO 1750:1981, med ändringar), ett annat namn listat i "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification" eller namnet/en på den/de aktiva komponent/erna.

Om ett fast ämne överlämnas för transport i smält tillstånd, skall godsbeskrivningen i godsdeklarationen kompletteras med ordet "**smält**", om det inte redan finns i namnet.

Om en lösning eller blandning är nämnd eller innehåller ett i ämneslistan uttryckligen nämnt ämne, men inte omfattas av bestämmelserna i denna klass enligt marginalnummer 2600 (5), får avsändaren införa följande text i godsdeklarationen: "**Ej gods av klass 6.1**".

2622

---

(3) Tömnda, ej rengjorda emballage, inklusive småbulkbehållare, av punkt 91° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

---

#### D. Övergångsbestämmelser

2625

Ämnen och föremål av klassa 6.1 får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gällde före detta beslut träder i kraft för klass 6.1. I transporthandlingarna skall då följande lydelse införas: "**Transport enligt VAK-98**".

### KLASS 6.2. SMITTFÖRANDE ÄMNEN

2650

---

(6) *Biologiska produkter* är produkter som härstammar från levande organismer, tillverkade och distribuerade i överensstämmelse med nationella hälsomyndigheters krav och lyder, om så krävs, under särskild licensgivning och används för förebyggande, behandling eller diagnostik av sjukdomar hos människor och djur eller i forsknings- och utvecklingssyfte. De inkluderar, men är inte begränsade till, halvfabrikat eller färdiga produkter såsom vacciner och diagnostiska produkter.

Biologiska produkter är enligt dessa bestämmelser indelade i följande grupper:

- (a) de som innehåller mikroorganismer i riskgrupp/skyddsklass 1; de som innehåller patogener under sådana förhållanden att deras förmåga att sprida smitta är mycket låg eller noll; och de som inte är kända att innehålla patogener.

Ämnen i denna grupp anses inte vara smittförande enligt dessa bestämmelser.

- (b) de som tillverkats och förpackats i enlighet med krav från nationella hälsoskyddsmyndigheter och transporteras för slutlig förpackning eller distribution och användande för personlig hälsovård av medicinsk utbildad personal eller privatpersoner.

Ämnen i denna grupp lyder inte under bestämmelserna för denna klass.

- (c) de som innehåller eller sannolikt innehåller patogener i riskgrupp/skyddsklass 2, 3 eller 4 och som inte uppfyller kriteriet i (b) ovan.

Ämnen i denna grupp skall klassificeras i klass 6.2 under FN-nummer 2814 eller 2900, beroende på vilket som är tillämpligt.

(7) *Diagnostiska prover* är varje humant och animaliskt material såsom sekret, exkret, blod och blodprodukter, vävnad och vävnadsvätska som transporteras för diagnostik- eller forskningsändamål. Levande infekterade djur omfattas inte.

Diagnostiska prover är enligt dessa bestämmelser indelade i följande grupper:

- (a) De som innehåller eller sannolikt innehåller patogener i riskgrupp/skyddsklass 2, 3 eller 4 och de som med en relativt liten sannolikhet innehåller patogener av riskgrupp/skyddsklass 4. Sådana ämnen skall klassificeras i klass 6.2 under FN-nummer 2814 eller 2900, beroende på vilket som är tillämpligt. Ämnen som transporteras i syfte att göra inledande test eller bekräfta ett innehåll av patogener hör till denna grupp.
- (b) De som med en relativt liten sannolikhet innehåller patogener av riskgrupp/skyddsklass 2 eller 3. Sådana ämnen skall klassificeras i klass 6.2 under FN-nummer 2814 eller 2900, beroende på vilket som är tillämpligt, utom när förhållanden enligt marginalnummer 2656 föreligger. Ämnen som transporteras för rutinprovning eller för inledande diagnos för annat än bestämmande av patogeninnehåll hör till denna grupp.

*Annm.* Prover som man vet inte innehåller patogener anses vara ämnen ej tillhörande denna klass.

(8) Döda djur som innehåller eller sannolikt innehåller smittförande ämnen skall förpackas, märkas, etiketteras och transporteras enligt de jord- och skogsbruksministeriets<sup>4/</sup> beslut om behandling av animaliskt avfall<sup>5/</sup>.

(9) Levande ryggradsdjur och ryggradslösa djur skall inte användas som bärare av smittförande mikroorganismer, om dessa mikroorganismer kan förflyttas på annat sätt. Djur som används som bärare av smittfarliga mikroorganismer skall förpackas, etiketteras, märkas och transporteras i enlighet med de bestämmelser som gäller för transport av djur<sup>6/</sup>.

(10) Transport av ämnen av denna klass kan behöva ske under specificerade temperaturförhållanden.

---

<sup>4/</sup> Vid internationella ADR- transporter skall förpackningen, märkningen, etiketterna samt transporten i denna punkt vara enligt anvisningar av behörig myndighet i ursprungslandet. Om ursprungslandet inte anslutit sig till ADR-avtalet, skall det första landet som transporten når och som anslutit sig till ADR-avtalet giva dessa anvisningarna.

<sup>5/</sup> Sådana bestämmelser finns i t ex Rådets Direktiv 90/667/EEG från den 27 november 1990, som fastställer veterinära regler för bortskaffandet av animaliskt avfall, för dess placering på marknaden och för förebyggandet av patogener i foderämnen med kött- eller fiskursprung, samt ändrar direktiv 90/425/EEG (Official Journal of the European Communities, No. L363 från den 27 november 1990, sid 0051-0060).

<sup>6/</sup> Sådana bestämmelser återfinns t ex i direktiv 91/628/EEG (Europeiska gemenskapernas officiella tidning, nr L 340 11.12.1991, s. 17) och i Europarådets rekommendationer för att transportera vissa djurart.

2653 (1)

---

*Ann:* Inneremballage innehållande smittförande ämnen får inte placeras i ett ytteremballage tillsammans med annat gods. Kollin får förses med extra ytteremballage enligt marginalnummer 2002 (5); sådana extra ytteremballage får innehålla torris.

---

2656 Diagnostiska prover enligt marginalnummer 2650 (7) (b), skall omfattas endast av bestämmelserna i marginalnummer 2664 om följande villkor är uppfyllda:

- (1) - primärbehållarna innehåller högst 100 ml;  
- ytteremballaget innehåller högst 500 ml;  
- primärbehållarna är täta; och  
- emballaget uppfyller bestämmelserna i denna klass, förutom att den inte behöver genomgå provning; eller
- (2) förpackningarna uppfyller kraven i SFS-EN-standard 829:1996.

2661

---

(3) Ämnen i klass 6.2 får ej samemballeras med farligt gods tillhörande någon annan klass, eller annat gods, i kombinationsemballage. Detta gäller ej diagnostiska prover som är förpackade i enlighet med marginalnummer 2656, eller ämnen som används som kylmedel, t ex is, torr-is eller djupkyld flytande kväve.

---

2664

---

(2) Vid transport av diagnostiska prover enligt marginalnummer 2656, skall ämnesbeskrivningen i godsdeklarationen vara: "**diagnostiskt prov, innehållande...**" samt namnet på det smittförande ämnet, klassificerat enligt punkter 2° eller 3°.

Godsbeskrivningen skall följas av uppgifter om klass, punkt i ämnesförteckningen kompletterat med eventuell bokstaven (b) och initialerna "VAK" ("ADR" eller "RID") t ex "**6.2, 3° (b), VAK**".

*Ann:* Punkt i ämnesförteckningen får även utrycka utan °-märkning.

Transporteras restprodukter [se mnr 2000 (5)] skall ämnesbeskrivningen i godsdeklarationen vara: "**Restprodukt som innehåller ....**", de(n) beståndsdel(ar) efter bestämning enligt marginalnummer 2002 (8), angiven med sin(a) kemiska eller biologiska benämning(ar), t ex "**Restprodukt, som innehåller 2814 smittförande ämne, som påverkar människor, Marburg virus, 6.2, 2°, VAK**".

Transporteras lösningar och blandningar (såsom beredningar och restprodukter) innehållande flera beståndsdelar som faller under dessa bestämmelser, är det i allmänhet inte nödvändigt att hänföra till mer än de två mest dominerande beståndsdelar som i huvudsak kan förorsaka faran eller farorna med lösningarna och blandningarna. För restprodukter, punkt 4° är den understrukna benämningen tillräcklig, t.ex: "**3291 smittförande restprodukt, ospecificerad, n.o.s., 6.2, 4° (b), VAK**".

Vid transport av ömtåliga ämnen, skall lämplig information härom medföras, t ex "**Hålls nedkyld vid +2/+4 °C**" eller "**Transporteras i fruset tillstånd**" eller "**Får ej frysas**".

**2672**

(2) Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive småbulkbehållare (IBC) av punkt 11° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

**E. Övergångsbestämmelser****2675**

Ämnen och föremål av klass 6.2 får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gällde före detta beslut för klass 6.2. I godsdeklarationen skall då följande lydelse införas: "**Transport enligt VAK-98**".

**KLASS 8. FRÄTANDE ÄMNEN****2800**

(3)

(g) Ämnen, lösningar och blandningar som:

1. inte uppfyller kriterierna i kemikalielagen (744/1989)<sup>3/4/</sup> och som därför inte klassas som frätande, och
2. inte uppvisar någon frätande effekt på stål eller aluminium, är ej ämnen av klass 8.

**2801**

32° Flytande karboxylsyror samt flytande halogenhaltiga karboxylsyror och deras anhydrider:

- (a) 2699 trifluorättiksyra,

<sup>3/</sup> 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 (Official Journal of the European Communities, No. L196 den 16 augusti 1967, sid 1). Denna direktiven har ställts i kraft nationellt med beslut från social- och hälsovårdsministeriet som är givna av kemikalielagen.

<sup>4/</sup> Rådets Direktiv 88/379/EEG av den 7 juni 1988 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen (Official Journal of the European Communities, No. L187 från den 16 juli 1988, sid 14). Denna direktiven har ställts i kraft nationellt med beslut från social- och hälsovårdsministeriet som är givna av kemikalielagen.



- (b) 1. 1764 diklorättiksyra, 1779 myrsyra, 1940 tioglykolsyra, 2564 triklorättiksyralösning, 2790 ättiksyralösning med mer än 50 vikt-% men högst 80 vikt-% syra,
2. 1715 ättiksyraanhydrid, 2218 akrylsyra, inhiberad, 2789 ättiksyra, glacial (isättika) eller 2789 ättiksyralösning, med mer än 80 vikt-% syra,
- (c) 1848 propionsyra, 2496 propionsyraanhydrid, 2511 2-klorpropionsyra, ( -klorpropionsyra) 2531 metakrylsyra, inhiberad, 2564 triklorättiksyralösning, 2739 butyranhydrid, 2790 ättiksyralösning med mer än 10 vikt-% men högst 50 vikt-% syra, 2820 butyrsyra (smörsyra), 2829 kapronsyra.

*Anm* Ättiksyralösning med högst 10 vikt-% ren syra omfattas inte av dessa bestämmelser.

-----  
54°  
-----

- (a) 2401 piperidin, 2734 frätande aminer, brandfarliga, flytande, n.o.s. eller 2734 frätande polyaminer, brandfarliga, flytande, n.o.s.,  
-----

-- 65°  
-----

- (a) 1759 frätande fast ämne, n.o.s., 3147 färgningsämne, frätande, fast, n.o.s. eller 3147 färgningsbeståndsdel, frätande, fast, n.o.s.,  
-----

### 2801a

(2) Ämnen av punkter 1°-5°, 7°-13°, 16°, 17°, 31°-47°, 51°-56° och 61°-76° i innerförpackningar av metall eller plast, vilka inte lätt går sönder eller punkteras, får transporteras på brickor med ytterförpackning i form av krymp- eller sträckfilmning som transporteras enligt följande villkor:

- (a) Flytande ämnen av (b) vid varje ämnesnummer, i kvantiteter om högst 500 ml per inneremballage och högst 4 liter per kolli,
- (b) Fasta ämnen av (b) vid varje ämnesnummer, i kvantiteter om högst 1 kg per inneremballage och högst 12 kg per kolli,
- (c) Flytande ämnen av (c) vid varje ämnesnummer, i kvantiteter om högst 1 liter per inneremballage och högst 12 liter per kolli,
- (d) Fasta ämnen av (c) vid varje ämnesnummer, i kvantiteter om högst 2 kg per inneremballage.

Varje kolli får väga högst 20 kg. "Allmänna förpackningsbestämmelser" vid marginalnummer 3500 (1), (2) samt (5) - (7) i bilag A.5 skall iakttas.  
-----

(6) Vid transport enligt punkter (1) och (2) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

- (a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";
- (b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:
  - FN-nummer för samtliga typer av gods, föregångna av bokstäverna "UN",
  - eller bokstäverna "LQ"<sup>5/</sup>.

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

## 2802

---

(3) Enligt marginalnummer 2800 (3) (b) och 3511 (2) eller 3611 (2), skall:

- starkt frätande ämnen av (a) i varje punkter i ämnesförteckningen, förpackas i emballage av förpackningsgrupp I, märkt med bokstaven "X" eller i IBCer av förpackningsgrupp I märkta med bokstaven "X",
- frätande ämnen av (b) i varje punkter i ämnesförteckningen förpackas i emballage av förpackningsgrupp II eller I märkt med bokstaven "Y" eller "X", eller i IBCer av förpackningsgrupp II eller I märkta med bokstaven "Y" eller "X",,
- svagt frätande ämnen av (c) i varje punkter i ämnesförteckningen förpackas i emballage av förpackningsgrupp III, II eller I, märkt med bokstaven "Z", "Y" eller "X", eller i IBCer av förpackningsgrupp III, II eller I märkta med bokstaven "Z", "Y" eller "X".

*Ann* Beträffande transport av ämnen av klass 8 i tankfordon, i tankcontainrar och i av monterbara tankar, samt beträffande transport i bulk av fasta ämnen av denna klass, se bilaga B.

## 2803

Punkt 6° i ämnesförteckningen skall förpackas i tryckkärl av kolstål eller lämpligt legerat stål. Följande kärl är tillåtna:

- (a) flaskor med högst 150 liter rymd,
- (b) kärl med minst 100 liter och högst 1 m<sup>3</sup> rymd (t ex cylindriska kärl försedda med rullningsskenor och kärl med glidanordning).

Tryckkärl skall uppfylla tillämpliga krav i klass 2 (se mnr 2212, 2213, 2215 - 2217 och 2223).

Vägg tjockleken i ett kärl får inte understiga 3 mm.

Kärlen skall innan de tas i bruk för första gången vätsketryckprovas med ett provningstryck av minst 1 MPa (10 bar) (övertryck). Vätsketryckprovningsen skall upprepas vart åttonde år och följas av invändig besiktning av kärl och kontroll av dess utrustning. Vartannat år skall dessutom kärlets korrosionsbeständighet kontrolleras med hjälp av lämpligt instrument (t ex genom ultraljud) och utrustningens tillstånd ses över.

---

<sup>5/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

Provningarna och besiktningarna skall utföras under överinseende av en av säkerhetsteknikcentralen godkänd besiktningsman.

Innehållets vikt får inte överstiga 0,84 kg per liter.

**2804**

(2)

(d) kärlden skall vara svetsade och konstruerade för ett beräkningstryck av minst 2,1 MPa (21 bar) (övertryck). Material och utförande skall i övriga avseenden uppfylla kraven [se mnr 2212 (1)]. Marginalnummer 2215 - 2217 gäller för första besiktning av oinklädda kärll,

**2805**

(1)

*Ann. 1: till (d): Kärll avsedda för transport av punkter 2° (a) och 7° (a) i ämnesförteckningen får användas under högst två år räknat från kärllens tillverkningsdag.*

(3) Fasta ämnen enligt marginalnummer 2800 (6) av punkter 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65° och 75° får dessutom förpackas i IBCer av metall enligt marginalnummer 3622, i IBCer av styv plast enligt marginalnummer 3624 och i komposit-IBCer enligt marginalnummer 3625 eller i IBCer av trä med dammtät inklädnad enligt marginalnummer 3627.

Komposit-IBCer av typerna 11HZ2 och 21HZ2 och trä-IBCer skall transporteras i täckta fordon eller i slutna containrar.

(4) Fasta ämnen enligt marginalnummer 2800 (6) av punkter 67° får dessutom förpackas i IBCer av metall enligt marginalnummer 3622, i IBCer av styv plast enligt marginalnummer 3624 och i komposit-IBCer enligt marginalnummer 3625 med undantag av typerna 11HZ2 och 21HZ2.

Komposit-IBCer skall transporteras i täckta fordon eller i slutna containrar.

**2806**

(1)

*Ann. 2: till (d): Tillåten användningstid för kärll avsedda för transport av salpetersyra (FN-nummer 2031) med mer än 55% ren syra av punkt 2° (b) och fluorvätesyra (FN-nummer 1790) av punkt 7° (b) är två år räknat från kärllens tillverkningsdag.*

**2812**

(8) Kollin med ämnen av punkter 2° (a) 1., 3° (a), 4°, 73° och 74° skall dessutom förses med etikett nr 05.

**2822**

---

(2) Tömnda, ej rengjorda emballage, inklusive småbulkbehållare, av ämnesnummer 91° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

---

**D. Övergångsbestämmelser****2825**

Ämnen och föremål av klass 8 får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gällde före detta beslut träder i kraft för klass 8. I transporthandlingarna skall då följande lydelse införas: "Transport enligt VAK-98".

**KLASS 9. ÖVRIGA FARLIGA ÄMNEN OCH FÖREMÅL****2900**

---

(3) 1845 koldioxid, fast (torr-is), 2071 ammoniumnitrathaltiga gödselmedel, 2216 fiskmjöl (fiskavfall), stabiliserade, 2807 magnetiskt material, 3166 motorer, inre förbränning, inklusive motorer i maskiner eller fordon, 3171 batteridrivna fordon eller batteridrivna utrustning, 3334 flygreglerad vätska, n.o.s., 3335 flygreglerat fast ämne, n.o.s. som är införda i FN:s rekommendationer (United Nations Recommendation on the Transport of Dangerous Goods) omfattas inte av dessa bestämmelser.

**2901****D. Litiumbatterier**

*Ann:* Särskilda förpackningsbestämmelser gäller för dessa föremål (se mnr 2906).

- 5° 3090 litiumbatterier,  
3091 litiumbatterier i utrustning eller  
3091 litiumbatterier förpackade med utrustning.

*Ann. 1:* Varje cell eller batteri skall klara kriterierna för klassificering i klass 9 baserat på tester utförda enligt testhandboken "the Manual of Test and Criteria" (test och kriterier), del III, avsnitt 38.3.

*Ann. 2:* Varje cell får innehålla högst 12 g litium eller litiumlegering. Den totala kvantiteten litium eller litiumlegering i ett batteri får inte överstiga 500 g. Med godkännande av säkerhetsteknikcentralen eller av annan behörig myndighet som avses i ADR/RID-bestämmelser, får kvantiteten av litium eller litiumlegering i varje cell ökas till 60 g och ett kolli innehålla högst 2500 g litium eller litiumlegering. Säkerhetsteknikcentralen eller en annan behörig myndighet som avses i ADR/RID-bestämmelserna fastställer villkoren för transporten samt typ och utsträckning av provningen.

I fråga om internationella transporter skall de transporteras på villkor ställda av originallandets behöriga myndighet. Om ursprungslandet inte är ett ADR-land, skall godkännandet accepteras av den behöriga myndigheten i det första ADR-land till vilket transporten anländer.

**Anm. 3:** Celler och batterier skall vara säkrade mot kortslutning. Varje cell och batteri skall ha säkerhetsanordning för avluftning eller vara så konstruerade, att de inte kan sprängas vid normala transportförhållanden. Batterier med celler eller parallellkopplade celler, skall vara utrustade med dioder som förhindrar motströmsflöde. Celler eller batterier i utrustning skall vara säkert fastsatta och skyddade mot kortslutning.

**Anm. 4:** Celler som ingår i utrustning skall inte kunna urladdas under transport så att tomgångsspänningen är mindre än 2 volt eller 2/3 av en fulladdad cell. Det lägsta värdet gäller.

**Anm. 5:** Föremål enligt punkt 5<sup>o</sup> som inte uppfyller dessa villkor får inte transporteras.

## E. Livräddningsutrustning

**Anm:** Särskilda förpackningsbestämmelser gäller för föremål av punkter 6<sup>o</sup> och 7<sup>o</sup> (se mnr 2907).

- 6<sup>o</sup> 2990 livräddningsutrustning, självupplåsande, såsom rutschbanor och nödutrustning i flygplan samt livräddningsutrustning som används på sjös.

**Anm:** Dessa hjälpmedel utgör en fara om dess självupplåsande anordningar aktiveras under transport. Hjälpmedlen kan även inkludera utrustning med ett eller flera ämnen eller föremål som omfattas av dessa bestämmelser:

- signalutrustning tillhörande klass 1, såsom rök- och lysraketer;
- ej brandfarliga, ej giftiga gaser av klass 2;
- brandfarliga ämnen av klasserna 3 eller 4.1;
- organiska peroxider av klass 5.2, såsom komponenter till reparationsutrustning;
- elektriska batterier av klass 8; och
- litiumbatterier av klass 9.

- 8<sup>o</sup> Motorfordonskomponenter

- (c) 3268 gasgeneratorer för krockkudde, pyrotekniska eller  
3268 krockkuddemoduler, pyrotekniska eller  
3268 bältessträckare, pyrotekniska

**Anm. 1:** Denna punkt tillämpas på föremål som kan hänföras till klass 1 enligt marginalnummer 2100 (2) (b), som används som bältessträckare eller krockkuddemodulerbälten i fordon i syfte att rädda liv, när dessa transporteras som lösa fordonskomponenter i förpackningar som provats i enlighet med testserie 6 (c) av stycke 16 i del I i handboken "the Manual of Tests and Criteria" (provningar och kriterier) utan att föremålen exploderat, kastats ur förpackningen eller att det har påvisats temperaturhöjning, vilken avsevärt skulle förhindra brandsläckning eller annan räddningstjänstinsats i omedelbar närhet av förpackningen. Om gasgeneratorn för krockkudden klarar testserie 6 (c) behöver provet ej upprepas på själva krockkuddemodulen.

**Anm. 2:** Sådana krockkuddar eller säkerhetsbälten som är inmonterade i fordon eller i fordonskomponenter (såsom styrkolonner, dörrpaneler, säten etc) omfattas inte av dessa föreskrifter.

### G. Ämnen vid förhöjd temperatur

*Ann. 1: Särskilda förpackningsbestämmelser gäller för dessa ämnen (se mnr 2909).*

*Ann. 2: Asfalt baserad på sand eller stenkross omfattas inte av bestämmelserna i klass 9.*

71° Tömnda, ej rengjorda emballage, småbulkbehållare (IBC), tankfordon, avmonterbara tankar, och tankcontainrar som har innehållit ämnen av punkter 1°, 2°, 4°, 11°, 12°, 20°, 21°, eller 31° - 35° av klass 9.

*Ann. 1: Tömnda emballage inklusive tömda småbulkbehållare (IBC) ej rengjorda, som har innehållit ämnen av denna klass, omfattas inte av dessa bestämmelser om alla risker har eliminerats. Riskerna anses eliminerade då samtliga farliga egenskaper i klasserna 1 - 9 har avlägsnats.*

*Ann. 2: Tömnda ej rengjorda tankfordon, tömda ej rengjorda tankcontainrar och tömda ej rengjorda avmonterbara tankar, som har innehållit ämnen av punkt 20° (c) omfattas inte av dessa föreskrifter om alla risker har eliminerats.*

#### 2901a

(1) Ämnen av punkter 1°, 2°, 4°, 11°, 12°, 31°, 32°, 33° och 34° med grupp (b) eller (c) som transporteras enligt följande bestämmelser omfattas inte av bestämmelserna, med undantag av bestämmelserna i punkt (2) nedan, i denna bilaga eller i bilaga B och C:

a) Följande ämnen av grupp b):

flytande ämnen i kvantiteter om högst 500 ml per inneremballage och om högst 2 liter per kolli;

fasta ämnen i kvantiteter om högst 1 kg per inneremballage och om högst 4 kg per kolli.

b) Följande ämnen av grupp (c):

flytande ämnen i kvantiteter om högst 3 liter per inneremballage och om högst 12 liter per kolli;

fasta ämnen i kvantiteter om högst 6 kg per inneremballage och om högst 24 kg per kolli.

Ämnen enligt (1) ovan skall transporteras i kombinationsemballage som uppfyller minst kraven enligt marginalnummer 3538.

Ämnen enligt (1) ovan i innerförpackningar av metall eller plast, vilka inte lätt går sönder eller punkteras, får transporteras på brickor med ytterförpackning i form av krymp- eller sträckfilm förutsatt att den maximala vikten på kollit inte överskrider och att den totala bruttovikten på kollit inte överstiger 20 kg.

“Allmänna förpackningsbestämmelser“, marginalnummer 3500 (1) och (2) samt (5) - (7) skall iakttas.

(2) Vid transport enligt punkt (1) skall varje kolli vara tydligt och varaktigt märkt med:

(a) FN-numret för godset ifråga, föregånget av bokstäverna "UN";

(b) om flera typer av gods med olika FN-nummer finns i ett och samma kolli:

- FN-nummer för samtliga typer av gods, föregångna av bokstäverna "UN",

- eller bokstäverna "LQ"<sup>3/</sup>.

Dessa märkningar skall omges av en linje som bildar en kvadrat med åtminstone 100 mm sida, ställd på ett hörn. Då kollits storlek så kräver får måtten på märkningen minskas, förutsatt att den förblir fullt synlig.

---

(4) Apparatur av punkt 3° som innehåller vätskor av punkt 2° (b) i kvantiteter om högst 500 ml och om högst 2 liter per kolli, omfattas inte av bestämmelserna för denna klass i denna bilaga eller i bilaga B och C under förutsättning att apparaturen förpackas enligt marginalnummer 2905 (1) (a). Varje kolli skall vara märkt enligt marginalnummer 2901a (2).

---

**2906**

- (1) Föremål av punkt 5° skall förpackas i:
- (a) trälådor enligt marginalnummer 3527, i plywoodlådor enligt marginalnummer 3528 eller i papplådor enligt marginalnummer 3530;
  - (b) plywoodfat enligt marginalnummer 3523, i fiberfat enligt marginalnummer 3525 eller i plastfat med avtagbart lock enligt marginalnummer 3526; eller
  - (c) kombinationsemballage med innerförpackningar av papp och ytteremballage av stål eller aluminium enligt marginalnummer 3538. Innerförpackningarna skall vara separerade från varandra och från ytteremballagets insida med ett minst 25 mm tjockt lager av ej brännbart stötdämpande material.

Dessa emballagen skall överensstämma med en konstruktionstyp som har provats och typgodkänts i enlighet med bilag A.5 för förpackningsgrupp II.

---

**2908**

- 
- (2) Levande djur enligt punkt 13°, Anm. 3, skall förpackas, märkas, beskrivas och transporteras enligt relevanta bestämmelser för transport av djur<sup>4/</sup>.

---

<sup>3/</sup> Bokstäverna "LQ" är förkortning av engelskans "Limited Quantities" som här betyder "fri mängd".

<sup>4/</sup> Se fotnot i punkt (9) vid mnr 2650.

## 2914

(1) Godsbeskrivningen i godsdeklarationen skall stämma överens med något av de FN-nummer, utom för ämnen av punkt 14<sup>o</sup>, och någon av de benämningar som är understrukna vid marginalnummer 2901. Om ämnet inte nämns vid namn men hänförs till en n.o.s.-benämning, skall godsbeskrivningen bestå av FN-nummer och n.o.s.-benämningen, följt av ämnets kemiska eller tekniska<sup>5/</sup> namn eller för ämnen av punkt 13<sup>o</sup> av ämnets biologiska<sup>5/</sup> namn.

Godsbeskrivningen skall följas av uppgifter om klass, punkt i ämnesförteckningen kompletterat med eventuell bokstav och initialerna "VAK" (eller "ADR" eller "RID") t ex "**9, 1<sup>o</sup> (b), VAK**".

*Anm. Punkt i ämnesförteckningen får även uttrycka utan <sup>o</sup>-märkning.*

Transporteras restprodukter [se mnr 2000 (5)] skall ämnesbeskrivningen i godsdeklarationen vara: "**Restprodukter som innehåller ...** [de(n) beståndsdel(ar) efter bestämning enligt marginalnummer 2002 (8) angiven med sin(a) kemiska benämning(ar)], t ex "**Restprodukt som innehåller 2212 brun asbest, 9, 1<sup>o</sup> (b), VAK**".

Transporteras lösningar och blandningar (såsom beredningar och restprodukter) innehållande flera beståndsdelar som faller under dessa bestämmelser är det i allmänhet inte nödvändigt att hänföra till mer än de två mest dominerande beståndsdelarna som i huvudsak kan förorsaka faran eller farorna med lösningarna och blandningarna.

För lösningar och blandningar som innehåller endast en beståndsdel som faller under dessa bestämmelser, skall orden "**lösning**" eller "**blandning**" läggas till namnet i godsdeklarationen [se mnr 2002 (8)].

När fasta ämnen överlämnas för transport i smält form skall godsbeskrivningen följas av ordet "**smält**" såvida detta inte ingår i benämningen.

Vid transport av ömtåliga ämnen av punkt 13<sup>o</sup>, skall lämplig information härom medföras, t ex "**Hålls nedkyld vid +2/+4 grader °C**" eller "**Transporteras i fruset tillstånd**" eller "**Får ej frysas**".

(2) Transporteras föremål av punkt 5<sup>o</sup>, efter tillstånd av säkerhetsteknikcentralen eller någon annan behörig myndighet som avses i ADR/RID-bestämmelserna (se anm. 2 vid mnr 2901, punkt 5<sup>o</sup>), skall kopia av tillståndet med angivande av transportvillkoren fästas vid godsdeklarationen.

*Anm: Vid internationella transporter skall ovanstående uppgifter därtill stå på engelska, franska eller tyska, om inte annat avtalats mellan berörda stater.*

---

<sup>5/</sup> Som tekniskt eller biologiskt namn skall användas benämningar som används allmänt i vetenskapliga eller tekniska handböcker, tidskrifter eller texter. Handelsnamn får inte användas i detta syfte. Beträffande bekämpningsmedel skall det tekniska namnet vara det av ISO allmänt vedertagna namnet (se ISO 1750:1981, med ändringar), ett annat namn listat i "The WHO Recommended Classification of Pesticides Hazard and Guidelines to Classification" eller namnet/en på den/de aktiva komponenten/komponenterna.



**2921**

---

(3) Tömnda, ej rengjorda emballage inklusive småbulkbehållare (IBC), av punkt 71° skall vara försedda med samma märkning och varningsetiketter som om de vore fyllda.

---

**D. Övergångsbestämmelser****2922**

Ämnen och föremål av klass 9 får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gällde före detta beslut träder i kraft för klass 9. I godsdeklarationen skall då följande lydelse införas: "**Transport enligt VAK-98**".

**Del III. BIHANG TILL BILAGA A****BIHANG A.1****3170**

Explosivämnen, mycket okänsliga (Ämnen, EVI), n.o.s., 48°/0482

Ämnen, som har passerat testserie 5, med risk för massexplosion men med en okänslighet som gör att sannolikheten är mycket låg för antändning eller överföring från brand till detonation vid normala transportförhållanden.

Patroner för oljeborrhål, 27°/0277, 37°/0278

Föremål som består av ett hölje av tunn papp, metall eller andra material och som bara innehåller en drivladdning vilken skjuter ut en härdad projektil för att genomborra rörväggarna i oljeborrhål.

*Anm: RSV-laddningar ingår inte i denna definition. De anges separat.*

RSV-laddningar, utan sprängkapsel, 5°/0059, 17°/0439, 39°/0440, 47°/0441

Föremål som består av ett hölje vilket innehåller en laddning som utgörs av sprängämne med en hålighet som är infodrad med ett styvt material, utan eget tändsystem. De är utformade för att ge riktad sprängverkan.

**BIHANG A.5****ALLMÄNNA FÖRPACKNINGSBESTÄMMELSER, EMBALLAGETYPEN, FÖRPACKNINGSKRAV OCH PROVNINGSBESTÄMMELSER FÖR EMBALLAGE****3500**

(8) Om ett övertryck kan uppkomma i en förpackning genom att gas avgas från innehållet (genom temperaturstegring eller av andra orsaker) får emballaget förses med en luftningsanordning under förutsättning att den avgivna gasen inte orsakar fara pga sin giftighet, brandfarlighet, kvantitet, osv. Luftningsanordningen skall vara sådan att den vid normala transportförhållanden hindrar att innehållet läcker ut eller att främmande ämnen tränger in om förpackningen placeras i den ställning i vilken den avses transporteras. Ett ämne får transporteras i sådant emballage endast om luftningsanordning är föreskriven för detta ämne i transportföreskrifterna för tillämplig klass eller med medgivande av behörig myndighet.

**3510**

(1) Med förbehåll för de särskilda bestämmelserna i varje klass, får följande emballage användas:

Dunkar:

Emballage av metall eller plast med rektangulärt eller månghörnigt tvärsnitt, med en eller flera öppningar. Denna definition omfattar även emballage av andra slag, t

ex runda förpackningar med avsmalnande hals eller spannformade förpackningar. Trätunnor eller dunkar omfattas inte av denna definition.

Fat:

Cylindriska emballage av metall, papp, plast, plywood eller annat lämpligt material, med flata eller konvexa gavlar.

Kombinationsemballage:

Kombinationsemballage som kombinerats för transportändamål, bestående av ett eller flera inneremballage som sätts fast i ett ytteremballage enligt marginalnummer 3500 (5)

Kompositemballage:

Kompositemballage (glas, porslin eller stengods): emballage bestående av en inre behållare av glas, porslin eller stengods och av ett ytteremballage (av metall, trä, papp, plast, cellplast, osv). Sedan ett kompositemballage satts samman förblir det en enhet som fylls, lagras, transporteras och töms som en sådan. Det skall provas enligt marginalnummer 3552 (1) (a) eller (b), 3553 och 3554.

Kompositemballage (plast):

Kompositemballage (plast): emballage bestående av en inre behållare av plast och ett ytteremballage (av metall, papp, plywood, osv). Sedan ett kompositemballage satts samman förblir det en enhet som fylls, lagras, transporteras och töms som en sådan.

Lådor:

Lådor är emballage med hela, rektangulära eller månghörniga sidor av metall, trä, plywood, papp, plast eller annat lämpligt material. Öppningar, i syfte att underlätta hantering eller öppning av emballage eller för att uppfylla klassificeringskraven, är tillåtna så länge de inte äventyrar emballagets säkerhet under transport.

Säckar:

Säckar är formbara emballage av papper, plastfolie, textil, väv eller annat lämpligt material.

Trätunnor:

Trätunnor är emballage av trä med runt tvärsnitt och konvexa väggar bestående av stavar och gavlar med tunnband.

Rekonditionerade emballage inklusive

(a) stålfat som är:

- (i) rengjorda från allt tidigare innehåll, från invändig och utvändig rost, från utvändiga beläggningar och etiketter, så att endast det ursprungliga konstruktionsmaterialet återstår,
- (ii) återställda till ursprunglig form och kontur, med riktade och tätade falsar (om sådana finns) och med alla utbytbara packningar utbytta, samt
- (iii) kontrollerade efter rengöring men före målning med kassering av emballage med synlig gravrost, betydande reducering av godstjockleken,

utmattning av metallen, skadade gängor eller förslutningar eller andra betydande defekter.

- (b) plastfat och plastdunkar som:
- (i) är rengjorda från allt tidigare innehåll, från utvändiga beläggningar och etiketter så att endast det ursprungliga konstruktionsmaterialet återstår,
  - (ii) har alla lösa packningar utbytta och
  - (iii) är kontrollerade efter rengöring; emballage med synlig skada, såsom re-  
vor, skrynklor eller sprickor, eller med skadade gängor eller förslut-  
ningar eller andra betydande defekter, skall underkännas.

Refabricerade emballage inklusive

- (a) stålfat som:
- (i) är omgjorda till FN-emballage från icke FN-emballage,
  - (ii) är omgjorda från en FN-typ till en annan, eller
  - (iii) underkastats ett utbyte av väsentliga strukturdelar (som t ex avtagbara lock).
- (b) plastfat som:
- (i) är omgjorda från en FN-typ till en annan (t ex 1H1 till 1H2), eller
  - (ii) underkastats ett utbyte av väsentliga strukturdelar.

Refabricerade emballage skall uppfylla samma krav i detta bihang som nya embal-  
lage av samma typ.

Återanvända emballage:

Emballage vilka har blivit undersökta och befunnits fria från defekter som påverkar förmågan att stå emot prestandaproven. Termen innefattar emballage som återfylls med samma eller liknande innehåll och som används i ett dokumenterat retursystem som övervakas av avsändaren.

Bärgningsemballage:

Ett speciellt emballage, anpassat för de tillämpliga bestämmelserna i detta bihang, för att kunna innesluta skadade, felaktiga eller läckande farligt gods förpackningar eller farligt gods som har spillts eller läckt ut. Emballaget är avsett för transport till återvinning eller slutligt omhändertagande.

- (3) Följande definitioner tillämpas på emballage vid (1) och (2) ovan:

Dammtäta emballage:

Emballage, ogenomträngliga för torrt innehåll inklusive fint, fast stoff som uppkommer under transport.

Emballage:

Kärl och alla andra delar eller annan materiel nödvändig för att det skall kunna fylla sin innehållande funktion.

Förslutning:

Anordning som sluter till en öppning i ett kärl.

Högsta nettovikt:

Högsta nettovikt är innehållets maximala massa i en enda förpackning, eller den kombinerade maximala massan av inneremballaget med innehåll, uttryckt i kg.

Innerkärl:

Kärl som förutsätter ett ytteremballage för att kunna fylla funktionen som emballage.

Inneremballage:

Emballage som kräver ett ytteremballage för att kunna transporteras.

Kolli:

Slutresultat av förpackningsåtgärderna, bestående av emballaget med innehåll färdigställt för transport.

Kärl:

Behållare som har till uppgift att fyllas med och innehålla ämnen och föremål, inkl förslutningsanordningar.

Mellanemballage:

Emballage som placeras mellan inneremballaget eller föremålet och ytteremballaget:

Största rymd:

(som den användes i avdelning III): den största inre volymen för ett kärl eller ett emballage uttryckt i liter.

Ytteremballage:

Ytteremballage är det yttre skyddet för ett komposit eller kombinationsemballage tillsammans med absorberande eller stötdämpande material eller andra detaljer som är nödvändiga för att innesluta och skydda innerkärl eller inneremballage.

Återvunnet plastmaterial:

Återvunnet plastmaterial betyder material återvunnet från industriförpackningar som rengjorts och förberetts för bearbetning till nya förpackningar. Egenskaperna för återvunnet material som används till nya förpackningar skall säkras och dokumenteras regelbundet som ett led i ett kvalitetssäkringssystem godkänt av den behöriga myndigheten. Kvalitetssäkringssystemet skall innehålla dokumentation om en lämplig försortering och en verifikation att varje sats av återvunnet material har rätt smältindex, densitet och draghållfasthet i överensstämmelse med konstruktionstypen som tillverkats av sådant återvunnet material. Detta innebär kunskap om det ursprungliga förpackningsmaterialet från vilket det återvunna materialet tillverkades av, liksom vilket innehåll dessa förpackningar hade och om detta innehåll kan nedsätta funktionen för nya förpackningar som är tillverkade av sådant material. Dessutom skall tillverkarens kvalitetssäkringssystem, enligt marginalnummer 3500 (13), innehålla uppgift om utförandet av typprovningen av den mekaniska konstruktionen enligt avsnitt IV i detta bifog förpackningar tillverkade från varje sats av återvunnet plastmaterial. Vid detta prov får

staplingsprovet bytas ut mot lämpligt dynamiskt kompressionsprov i stället för staplingsprov.

**Anm.** I fråga om kombinationsemballage används alltid uttrycket "inneremballage" i stället för "innerkärl". En glasflaska är ett exempel på ett sådant "inneremballage". I fråga om kompositemballage används normalt uttrycket "innerkärl". Text är inre delen av ett kompositemballage 6HA1 (plast) ett sådant "innerkärl" eftersom det vanligtvis inte har konstruerats för att fylla en inneslutande funktion utan sitt "ytteremballage". Det är därför inte ett "inneremballage".

## 3512

(1)

(c) en kod bestående av två delar:

- (i) en bokstav (X, Y eller Z) som anger den eller de förpackningsgrupper för vilka emballaget är godkänt,
- (ii) uppgift om den relativa densiteten (avrundad till närmaste decimal) för vilken konstruktionstypen har provats och godkänts - om densiteten är högre än 1,2 på emballage utan inneremballage, avsett för vätskor (uppgift om relativ densitet får utgå om denna är mindre än 1,2);

eller

uppgift om bruttovikten i kg för emballage eller inneremballage avsedda för att innehålla fasta ämnen samt emballage med avtagbar topp avsedda att innehålla ämnen vilkas viskositet vid 23°C är 200 mm<sup>2</sup>/s eller högre,

- (iii) emballage för ämnen av klass 6.2, punkt 1 och 2, skall i stället för informationen enligt (i) och (ii) ovan märkas med "Klass 6.2".

(d) antingen av bokstaven "S" när emballaget är avsett att innehålla vätskor vilkas viskositet vid 23 °C överstiger 200 mm<sup>2</sup>/s, fasta ämnen eller innerförpackningar eller av uppgift om provtrycket i kPa avrundat nedåt till närmaste tiotal när emballaget har genomgått en vätsketryckprovning,

**Anm.** Bestämmelserna enligt (d) ovan gäller inte för emballage för emballage avsedd för transport av ämnen av ämnesnummer 1° och 2° i klass 6.2.

(7) Märkningsexempel

Märkning av ett nytt stålfat:



A1/Y1.4/150/83  
NL/VL123

(a) (i), (b), (c), (d) och (e)  
(f) och (g)

Märkning av ett rekonditionerat stålfat:




1A1/Y1.4/150/83  
NL/RB/84/RL

(a) (i), (b), (c), (d) och (e)  
(h), (i) och (j)

För emballage med avtagbart lock avsedda att innehålla vätska med en viskositet av minst 200 mm<sup>2</sup>/s vid 23 °C enligt de förenklade villkoren (se anm till marginalnummer 2306 (1), 2307 (1), 2507 (1), 2508 (1), 2607 (1), 2608 (1), 2806 (1), 2807 (1), 2903 (1) och 2904 (1)):

RID/ADR 3H2/Z25/S/97.05 (a)(ii), (b), (c), (d) och (e)  
CH/3458/PLASPAC/AG (f) och (g)

Märkning av en låda av stål med likvärdig specifikation enligt marginalnummer 3500 2)

 4AW/Y136/S/90 (a), (b), (c), (d) och (e)  
GB/MC123 (f) och (g)

Märkning av nya tunnplåteballage:

RID/ADR/0A1/Y/75/83 (a) (ii), (b), (c), (d) och (e) Med fast topp  
NL/VL 123 (f) och (g)

RID/ADR/0A2/Y20/S/83 (a) (ii), (b), (c), (d) och (e) Avtagbart lock,  
NL/VL 124 (f) och (g) avsedd för fly-  
tande ämnen  
med en vis-  
kositet av minst  
200 mm<sup>2</sup>/s vid  
23 °C.

Märkning av refabricerade metallfat avsedda för transport av vätskor:

 1A2/Y/100/91 (a), (b), (c), (d) och (e)  
USA/MM5 (f) och (g)

Märkning av papplåda avsedd ämnen i klass 6.2, punkt 1° och 2°:

 4G/Klass 6.2/92 (a) (i), (b), (c) (iii) och (e)  
SP-9969-Eriksson (f) och (g)

Märkning av papplåda avsedd att innehålla innerförpackningar eller fasta ämnen:

 4G/Y145/S/83 (a), (b), (c), (d), (e)  
NL/VL823 (f) och (g)

Märkning av bärgningsemballage:

 1A2T/Y300/S/94 (a), (b), (c), (d) och (e)  
USA/abc (f) och (g)

**Anm.** Märkningen, enligt exemplen, får utföras på en rad eller på flera rader förutsatt att ordningsföljden respekteras.

- (8) Emballage producerade med återvunnen plast skall märkas "REC" intill märkningen som föreskrivs ovan.

**3526**

- (f) Emballagen skall tillverkas av lämplig plast med känt ursprung och kända materialspecifikationer. Konstruktionen skall vara anpassad till plastmaterialet och den tekniska utvecklingen. Vid tillverkning av nya emballage får inte begagnat material användas annat än produktionsrester eller rester från efterslipning härrörande från samma tillverkningsprocess, med undantag av återvunna plastmaterial enligt 3510 (3).

**3551**

- (5)

*Anm. Beträffande fat och dunkar av plast samt kompositemballage (plast) av polyeten med hög eller medel molekylvikt, se även (6) nedan.*

- (6) Beträffande fat och dunkar av polyeten med hög molekylvikt enligt marginalnummer 3526 samt, om nödvändigt, kompositemballage av polyeten med hög molekylvikt enligt marginalnummer 3537, vilka överensstämmer med följande specifikationer:

- relativ densitet vid 23 °C efter termisk konditionering under 1 h vid 100 °C ≥  
• • 940, enligt ISO Standard 1183,
- smältindex vid 190 °C/21,6 kg last • 12 g/10 min enligt ISO Standard 1133,

och för dunkar enligt marginalnummer 3526 av förpackningsgrupp II och III samt, om nödvändigt, för kompositemballage av polyeten med medel molekylvikt enligt marginalnummer 3537, vilka överensstämmer med följande specifikationer:

- relativ densitet vid 23 °C efter termisk konditionering under 1 h vid 100 °C: > 0,940, enligt ISO Standard 1183,
- smältindex vid 190 °C/21,6 kg last: ≤ 0,5 g/10min och ≥ 0,1 g/10 min, enligt ISO Standard 1133,
- smältindex vid 190 °C/5 kg last: ≤ 3 g/10min och ≥ • ,5 g/10 min, enligt ISO Standard 1133,

får den kemiska resistensen mot vätskorna förtecknade i avdelning II i bilagan till detta bihang kontrolleras med hjälp av modellvätskor enligt följande (se avdelning I i bilagan till detta bihang).

Den tillräckliga kemiska resistensen hos dessa emballage kan kontrolleras genom lagring under tre veckor vid 40 °C med innehåll av lämpliga modellvätskor. Då modellvätskan är vatten, är provning av den kemiska resistensen inte nödvändig.

Under de första och sista 24 h av lagringen skall provföremålen placeras med förslutningen nedåt. Emballage med luftningsanordning skall dock vid varje tillfälle placeras på detta sätt under endast fem minuter. Efter lagringen skall provföremålen undergå de provningar som föreskrivs vid marginalnummer 3552 - 3556.

Har konstruktionstypen för ett emballage med tillfredsställande resultat genomgått provning med en modellvätska, får jämförbara fyllningsämnen, enligt förteckningen i avdel-



ning II i bilagan till detta bihang, transporteras utan ytterligare provningar, under förutsättning att:

- den relativa densiteten hos fyllningsämnena inte överstiger den som använts för att fastställa höjden vid fallprovet och vikten vid staplingsprovet,
- ångtrycket för fyllningsämnena vid 50 °C eller 55 °C inte överstiger det som används för att fastställa trycket vid tryckprovningen.

Resistensprovningen för tertiär butylhydroperoxid med mer än 40 % peroxidinnehåll av punkt 3°(b), 5°(b) och 9°(b) och perättiksyra punkt 5°(b), 7°(b) och 9°(b) i klass 5.2 marginalnummer 2551 skall inte utföras med modellvätskor. För dessa ämnen skall bevis för tillräcklig kemisk resistens hos testballaget visas genom lagring under sex månader vid omgivningstemperatur med det ämne emballage är avsedda att innehålla.

Proceduren enligt detta marginalnummer gäller också polyetylenemballage med hög densitet, hög eller medel molekylvikt, vars inre yta är belagd med fluor.

(7) Beträffande fat och dunkar enligt marginalnummer 3526, och, när så är nödvändigt, kompositemballage enligt marginalnummer 3537 av polyeten med hög eller medel molekylvikt, vilka har godkänts vid provningen enligt (6) i detta marginalnummer, får även andra ämnen än de som räknats upp i avdelning II i bilagan till detta bihang godkännas. Sådant godkännande skall baseras på laboratorieundersökningar som styrker att inverkan av sådana fyllningsämnena på provföremålen är mindre än den av modellvätskorna. Hänsyn skall tas till följande nedbrytningsprocesser: uppmjukning genom svällning, sprickbildning under spänning samt molekylär nedbrytning. Samma villkor som de i (6) ovan gäller i fråga om den relativa densiteten och ångtrycket.

## 3552

### (4) Fallhöjd

(c) för emballage av tunnplåt avsedda för transport av ämnen vilkas viskositet vid 23 °C överstiger 200 mm<sup>2</sup>/s (vilket motsvarar en utloppstid av 30 sekunder i en ISO utloppsbägare med en mynning med 6 mm diameter enligt ISO Standard 2431-1980):

(i) om den relativa densiteten inte överstiger 1,2:

Förpackningsgrupp II	Förpackningsgrupp III
0,6 m	0,4 m

(ii) om ämnen som skall transporteras har en relativ densitet som överstiger 1,2, skall fallhöjden beräknas utgående från den relativa densiteten hos detta ämne avrundad uppåt till en decimal, enligt följande:

Förpackningsgrupp II	Förpackningsgrupp III
relativ densitet x 0,5 (m)	relativ densitet x 0,33 (m)

Om provet utförs med det ämne som skall transporteras, eller med en vätska med minst samma relativa densitet skall fallhöjden vara:

Förpackningsgrupp I	Förpackningsgrupp II	Förpackningsgrupp III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

**3553** (1) Täthetsprovningen skall utföras på alla emballage avsedda för vätskor. Provet fordras dock inte för:

- inneremballage i kombinationsemballage,
- innerkärl i kompositemballage (glas, porslin eller stengods) enligt marginalnummer 3510 (2),
- emballage med avtagbart lock avsedda för ämnen vilkas viskositet vid 23 °C överstiger 200 mm<sup>2</sup>/s.

**3554** (1) Vätsketryckprovningen skall utföras på alla typer av emballage av stål, aluminium och plast samt på alla kompositemballage avsedda att innehålla vätskor. Provet fordras dock inte för:

- inneremballage i kombinationsemballage,
- innerkärl i kompositemballage (glas, porslin eller stengods) enligt marginalnummer 3510 (2),
- emballage med avtagbart lock avsedda för ämnen vilkas viskositet vid 23 °C överstiger 200 mm<sup>2</sup>/s.

**3555**

(4) *Kriterier för godkännande av provningsresultatet:*

Inget provföremål får läcka. I komposit- eller kombinationsemballage får inget läckage av innehållet förekomma från innerkärlet eller inneremballaget.

Provföremålen får inte visa skador som kan minska säkerheten under transport, eller formförändringar som kan nedsätta hållfastheten eller orsaka instabilitet i staplarna.

Plastemballage skall kylas till omgivande temperatur innan provning sker.



*Kompletterande permeationsprov för fat och dunkar av plast enligt marginalnummer 3526 samt för kompositemballage (plast) enligt marginalnummer 3537 avsedda för transport av vätskor med flampunkt ≤ 61 °C, med undantag av typ 6HA1.*

**BILAGA TILL BIHANG A.5****Avdelning I**

Modellvätskor för kontroll av den kemiska resistensen hos emballage av polyeten med hög eller medel molekylvikt enligt marginalnummer 3551 (6).

Följande modellvätskor får användas för detta plastmaterial:

- (a) **Vätmedelslösning** för ämnen som orsakar allvarlig spänningssprickbildning i polyeten, i synnerhet för alla lösningar och beredningar innehållande vätmiddel.

En vattenlösning av 1-10 % vätmiddel skall användas. Ytspänningen hos denna lösning skall vara 31 till 35 mN/m vid 23 °C.

Staplingsprovet skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,20.

Ett resistensprov enligt (b) nedan med ättiksyra är inte nödvändigt om tillräcklig kemisk resistens visas med en vätmiddelslösning.

Fyllningsämnen som orsakar sprickbildning i polyetylen under påfrestning och som är resistenta för vätmiddelslösningen, kan bevisas ha tillräcklig kemisk kompatibilitet efter temporär lagring i tre veckor vid 40 °C, enligt marginalnummer 3551 (6), men med orginalfyllningsämne.

- (e) **Salpetersyra** för alla ämnen och beredningar vilka har en oxiderande effekt på polyeten och som orsakar molekylär nedbrytning av motsvarande eller mindre omfattning än salpetersyra med 55 % koncentration. Salpetersyra med en koncentration av minst 55 % skall användas.

Staplingsprovet skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,4.

För fyllningsämnen som orsakar kraftigare oxidering eller molekylär nedbrytning än 55 % salpetersyra gäller marginalnummer 3551 (5).

Användningstiden skall i sådana fall bestämmas genom observation av graden av skada (t ex två år för salpetersyra som har en koncentration på mer än 55 %).

**Avdelning II**

<b>C.</b>	<b>Andra frätande ämnen</b>	
61° (c)	Klorit- och hypokloritlösningar <sup>10/</sup>	Salpetersyra
63° (c)	Formaldehydlösningar	Vatten

<sup>10/</sup> Provet utförs endast med luftningsanordning. Om provet utförs med salpetersyra som modellvätska, skall en syrabeständig luftningsanordning och packning användas. Beträffande hypokloritlösningar är det tillåtet att använda luftningsanordningar och packningar av samma hypokloritbeständiga konstruktionstyp (t ex av silikon-gummi). Luftningsanordningar och packningar behöver emellertid inte vara beständiga mot salpetersyra.

## BIHANG A.6

**ALLMÄNNA FÖRESKRIFTER FÖR ANVÄNDNING AV SMÅBULK-BEHÅLLARE (IBCer), TYPER AV IBCer, KONSTRUKTIONSKRAV OCH PROVNINGSBESKRIVNINGAR FÖR IBCer.**

*Anm. I dessa bestämmelser behörig myndighet betyder säkerhetsteknik centralen eller en behörig myndighet som avses i ADR/RID-bestämmelserna.*

**3601**

(6) I de fall övertryck kan utvecklas i en IBC genom att innehållet avger gas (på grund av temperaturhöjning eller andra orsaker) får IBCn utrustas med en avluftningsanordning, förutsatt att den avgivna gasen inte medför fara på grund av sin giftighet, sin brandfarlighet, utsläppt mängd osv. Avluftningsanordningen skall vara konstruerad så att, när IBCn är orienterad så som den avses transporteras, vätskeläckage och inträngning av främmande ämnen eller föremål förhindras under normala transportförhållanden. Emellertid får ett ämne transporteras i en sådan IBC endast då avluftningsanordning är uttryckligen föreskriven för ämnet i fråga i transportvillkoren för respektive klass eller efter medgivande av behörig myndighet i ett ADR-anslutet land.

**3662**

- (4) (a) En IBC som fyllts innan utgångsdatumet för periodisk kontroll enligt 3662 (2) får transporteras inom en period ej överstigande 3 månader efter detta utgångsdatum.
- (b) Dessutom får IBCer som fyllts innan utgångsdatumet för periodisk kontroll enligt 3662 (2), såvida inte annat godkänts av behörig myndighet, transporteras under en period ej överstigande 6 månader efter detta utgångsdatum för att medge att ämnen enligt dessa föreskrifter förs till slutligt omhändertagande eller återvinning. När ämnen transporteras i IBCer under dessa villkor skall godsdeklarationen innehålla följande text "**Transport enligt marginalnummer 3662 (4) (b)**".

**3663**

- (3) (a) En IBC som fyllts innan utgångsdatumet för visuell kontroll enligt 3663 (2) får transporteras inom en period ej överstigande 3 månader efter detta utgångsdatum.
- (b) Dessutom får en IBC som fyllts innan utgångsdatumet för visuell kontroll enligt 3663 (2), såvida inte annat godkänts av behörig myndighet, transporteras under en period ej överstigande 6 månader efter detta utgångsdatum för att medge att ämnen enligt dessa föreskrifter förs till slutligt omhändertagande eller återvinning. När ämnen transporteras i IBCer under dessa villkor skall godsdeklarationen innehålla följande text "**Transport enligt marginalnummer 3663 (3) (b)**".

**BIHANG A.9**

- 3900** (1) Etiketterna nr 1, 1.4, 1.5, 1.6, 01, 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 05, 6.1, 6.2, 7A, 7B, 7C, 8 och 9 har formen av en kvadrat med åtminstone 100 x 100 mm sida, ställd på sin spets. Runt om skall de ha en linje, i samma färg som symbolen på etiketten, som löper 5 mm parallellt innanför ytterkanten. Etikettstorleken får minskas, om kollits utformning kräver detta, förutsatt att den förblir fullt synlig [se även mnr 2224 (3)]. Etikett nr 7D och andra etiketter som är avsedda att fästas på fordon och tankar över 3 m<sup>3</sup> eller stora containrar skall ha minst 250 x 250 mm sida.
- 

**3901**

- (3) Förutom de varningsetiketter som erfordras enligt dessa bestämmelser får varningsetiketter som föreskrivs av regler för andra transportslag fästas på kolli, container, tankcontainer och kärnbatteri vilka innehåller farligt gods (såsom IMDG-koden eller ICAO-TI), om en del av transporten utförs på väg och emballagen måste märkas enligt de andra transportmedlens bestämmelser.

**3. Övergångsbestämmelser**

- 3903** De varningsetiketter som till detta beslut träder i kraft överensstämde med de förebilder, som gällde vid detta datum, får användas tills lagren är förbrukade.

**BILAGA B**  
**BESTÄMMELSER OM TRANSPORTMATERIEL OCH TRANSPORT**

Plan över bilagan	10 000
Tillämpligheten av andra nationella eller internationella bestämmelser	10 001
Tillämpligheten av bestämmelserna i bihang B	10 002
<b>Del I Allmänna bestämmelser om transport av farliga ämnen av alla klasser</b>	
<b>Allmänt</b>	10 010 <u>et seq.</u>
Denna bilagas tillämpningsområde	10 010 <u>et seq.</u>
Definitioner	10 014 <u>et seq.</u>
<b>1. Transportsätt</b>	10 100 <u>et seq.</u>
Försändningsätt och försändningsrestriktioner	10 105 <u>et seq.</u>
Komplett last	10 108 <u>et seq.</u>
Bulktransport	10 111 <u>et seq.</u>
Containertransport	10 118 <u>et seq.</u>
Tanktransport	10 121 <u>et seq.</u>
<b>2. Särskilda krav på fordon och deras utrustning</b>	
Fordonstyper	10 204 <u>et seq.</u>
Tankfordon (fasta tankar), batterifordon och fordon som används för transport av farligt gods i avmonterbara tankar eller i tankcontainrar med en volym över 3 m <sup>3</sup>	10 220 <u>et seq.</u>
Bromsar	10 221 <u>et seq.</u>
Förbränningsvärmare	10 222 <u>et seq.</u>
Brandsläckningsutrustning	10 240 <u>et seq.</u>
Elektrisk utrustning	10 251 <u>et seq.</u>
Övrig utrustning	10 260 <u>et seq.</u>
Godkännande av fordon	10 281 <u>et seq.</u>
<b>3. Allmänna arbetsbestämmelser</b>	
Förbränningsvärmare	10 300 <u>et seq.</u>
Fordonsbemanning	10 311 <u>et seq.</u>
Särskild förarutbildning	10 315 <u>et seq.</u>
Utbildning av andra personer utöver föraren vilka är involverade i transporten av farligt gods på väg	10 316 <u>et seq.</u>
Övervakning av fordon	10 321 <u>et seq.</u>
Passagerartransport	10 325 <u>et seq.</u>
Användning av brandsläckningsutrustning	10 340 <u>et seq.</u>
Bärbara ljuskällor	10 353 <u>et seq.</u>
Tömnda tankar	10 378 <u>et seq.</u>
Handlingar som skall medföras i en transportenhet	10 381 <u>et seq.</u>
Skriftliga instruktioner för föraren	10 385 <u>et seq.</u>

<b>4.</b>	<b>Särskilda bestämmelser om lastning, lossning och hantering</b>	
	Begränsning av transporterad kvantitet	10 401 <u>et seq.</u>
	Förbud mot samlastning på ett fordon	10 403 <u>et seq.</u>
	Förbud mot samlastning i en container	10 404 <u>et seq.</u>
	Förbud mot samlastning på ett fordon av containrar innehållande farliga ämnen	10 405 <u>et seq.</u>
	Försiktighetsåtgärder beträffande matvaror, konsumtionsvaror och djurfoder	10 410 <u>et seq.</u>
	Rengöring före lastning	10 413 <u>et seq.</u>
	Hantering och stuvning	10 414 <u>et seq.</u>
	Rengöring efter lossning	10 415 <u>et seq.</u>
	Rökförbud	10 416 <u>et seq.</u>
	Förebyggande åtgärder mot elektrostatiska laddningar	10 417 <u>et seq.</u>
	Lastning och lossning av farliga ämnen i containrar	10 419 <u>et seq.</u>
	Körning på tomgång under lastning eller lossning	10 431 <u>et seq.</u>
<b>5.</b>	<b>Särskilda bestämmelser om användning av fordon och containrar</b>	
	Märkning och etikettering av fordon	10 500 <u>et seq.</u>
	Transport i tätorter	10 501 <u>et seq.</u>
	Uppställning i allmänhet av fordon	10 503 <u>et seq.</u>
	Uppställning av fordon under natten eller vid dålig sikt	10 505 <u>et seq.</u>
	Uppställning av fordon som utgör en särskild fara	10 507 <u>et seq.</u>
	Övriga bestämmelser	10 599 <u>et seq.</u>
<b>6.</b>	<b>Övergångsbestämmelser och undantag</b>	
	Undantag	10 603 <u>et seq.</u>
	Övergångsbestämmelser	10 604 <u>et seq.</u>
<b>Del II Särskilda bestämmelser om transport av farliga ämnen</b>		
<b>Klass 1</b>	Explosiva varor	11 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 2</b>	Gaser	21 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 3</b>	Brandfarliga vätskor	31 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 4.1</b>	Brandfarliga fasta ämnen	41 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 4.2</b>	Självantändande ämnen	42 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 4.3</b>	Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten	43 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 5.1</b>	Oxiderande ämnen	51 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 5.2</b>	Organiska peroxider	52 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 6.1</b>	Giftiga ämnen	61 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 6.2</b>	Smittförande ämnen	62 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 7</b>	Radioaktiva ämnen	71 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 8</b>	Frätande ämnen	81 000 <u>et seq.</u>
<b>Klass 9</b>	Övriga farliga ämnen och föremål	91 000 <u>et seq.</u>

**Del III Bihang till bilaga B**

<b>Bihang B.3</b>	Allmänna bestämmelser för bihangen B.1	200 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.1a</b>	Bestämmelser om fasta tankar, avmonterbara tankar och batterifordon	211 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.1b</b>	Bestämmelser om tankcontainrar	212 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.1c</b>	Bestämmelser om fasta och avmonterbara tankar av armerad plast	213 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.1d</b>	Bestämmelser rörande material i och konstruktion av fasta eller avmonterbara, svetsade tankar och svetsade tankcontainrar avsedda för transport av djupkylda gaser av klass 2, eller för vilka krävs ett provningstryck av minst 1 MPa (10 bar)	214 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.1e</b>	Slamsugartankar	215 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.2</b>	Enhetliga bestämmelser för konstruktionen av fordon avsedda för transport av farliga ämnen	220 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.3</b>	Certifikat angående godkännande av fordon som transporterar vissa farliga ämnen	230 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.4</b>	Bestämmelser om utbildning för förare av fordon som transporterar farliga ämnen	240 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.5</b>	Förteckning över ämnen och identifieringsnummer (FN-nummer)	250 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.6</b>	Modellen för certifikat	260 000 <u>et seq.</u>
<b>Bihang B.7</b>	Märke för ämnen under förhöjd temperatur	270 000 <u>et seq.</u>



**DEL I****ALLMÄNNA BESTÄMMELSER OM TRANSPORT AV FARLIGA ÄMNEN AV  
ALLA KLASSER**

(Se dock mnr 10 002)

**10 010** Bilaga A undantar från bestämmelserna i denna bilaga, transporter som utförs på de villkor (emballage, vikt osv.) som anges vid marginalnummer 2201a, 2301a, 2401a, 2471a, 2501a, 2551a, 2601a, 2801a och 2901a.

**10 011** (1) Farligt gods i kollin får transporteras i en transportenhet utan att omfattas av bestämmelserna i denna bilaga, med undantag av följande:

- Allmänna bestämmelser - mnr 10 010 till 10 099
- Transportsätt - mnr XX 100 till XX 199 i avdelning 1, del I och II
- Brandsläckningsutrustningar - mnr 10 240 (1) (a)
- Bärbara ljuskällor - mnr 10 353
- Transporthandlingar och avtal avseende särskild överenskommelse - mnr 10 381 (1)
- Särskilda bestämmelser om lastning, lossning och hantering i avdelning 4 del I och II, med undantag för begränsningarna i mnr XX 407 i del II
- Övervakning av fordon som transporterar farligt gods överstigande specificerade kvantiteter - mnr 10 321 och XX 321
- Förbud mot eld och öppen låga under lastning, lossning och transport av ämnen och föremål i klass 1- mnr 11 354
- Tillräcklig ventilation för fordon som transporterar vissa gaser av klass 2 -mnr 21 212,

under förutsättning att den transporterade kvantiteten i transportenheten inte överstiger de värden som anges i punkterna (2) och (3) nedan och med beaktande av bestämmelserna i (4).

(2) När det farliga godset tillhör samma transportkategori, definierad i nedanstående tabell, anges i tabellen den högsta tillåtna totalkvantiteten per transportenhet.

Transportkategorori	Ämnen eller föremål	Högsta tillåtna totalkvantitet per transportenhet
0	Klass 1: 01°, 11°, 12°, 24°, 25°, 33°, 34°, 44°, 45° och 51° Klass 4.2: Ämnen under (a) eller förpacknings-grupp I enligt FN-rekommendationerna Klass 4.3: 1°-3°, och 19°-25° Klass 6.1: 1° och 2° Klass 6.2: 1° och 2° Klass 7: Ämnen i marginalnummer 2704, För-teckning 5-13 Klass 9: 2° (b) och 3°  Samt tömda ej rengjorda emballage som har innehållit ämnen av denna transportkategori	0
1	Ämnen och föremål under (a) eller förpackningsgrupp I enligt FN-rekommendationerna och som ej tillhör transportkategori 0 samt ämnen och föremål i följande klasser, punkter och bokstäver:  Klass 1: 1°-10 <sup>1/2</sup> °, 13°-23°, 26°, 27°, 29° och 30°- 32° Klass 2: T, TC <sup>1/2</sup> , TO, TF, TOC och TFC Klass 4.1: 31° (b)-34° (b) och 41° (b)-50° (b) Klass 5.2: 1° (b)-4° (b) och 11° (b)-20° (b)	20
2	Ämnen och föremål under (b) eller förpackningsgrupp II enligt FN-rekommendationerna och som ej tillhör transportkategori 0, 1 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser, punkter och bokstäver:  Klass 1: 35°-43°, 48 <sup>1/2</sup> ° och 50° Klass 2: F Klass 6.1: Ämnen och föremål tillhörande (c) Klass 6.2: 3°	300
3	Ämnen och föremål under (c) eller förpackningsgrupp III enligt FN-rekommendationerna och som ej återfinns i transportkategori 2 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser, punkter och bokstäver: Klass 2: A och O Klass 9: 6° och 7°	1 000
4	Klass 1: 46° och 47° Klass 4.1: 1° (b) och 2° (c) Klass 4.2: 1° (c) Klass 7: Ämnen av marginalnummer 2704, förteckning 1-4 Klass 9: 8° (c)  Samt tömda ej rengjorda emballage som har innehållit farliga ämnen andra än de i transportkategori 0	Obegränsat

<sup>1/2</sup> För FN-nummer 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 och 1017 skall den maximala totalkvantiteten per transportenhet vara 50 kg.

Med "*Högsta tillåtna totalkvantitet per transportenhet*" i ovanstående tabell, avses:

- för föremål, bruttovikt i kilogram (för föremål i klass 1; nettovikt i kilogram för den explosiva substansen);
- för fasta ämnen, kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser och gaser lösta under tryck, nettovikt i kilogram;
- för vätskor och komprimerade gaser, kärlets nominella kapacitet uttryckt i liter.

Med beteckningen "*nominell kapacitet*" hos ett kärl, avses den nominella volymen farligt gods mätt i liter, som kärlet innehåller. För kärl för komprimerad gas, är detta likvärdigt med vattenkapaciteten.

(3) Då farligt gods av olika transportkategorier, vilka definieras i tabellen i stycke (2), transporteras i samma transportenhet skall summan av:

- kvantiteten av ämnen och föremål i transportkategori 1 multiplicerat med "50",
- kvantiteten av ämnen och föremål i transportkategori 2 multiplicerat med "3" och
- kvantiteten av ämnen och föremål i transportkategori 3 multiplicerat med "1"

ej överskrida "1 000".

(4) Vid tillämpning av detta marginalnummer, skall vätskor eller gaser i ordinära fasta tankar i transportmedlen som används för framdrivningen eller för användning av speciell utrustning (t ex kylutrustning) eller för säkerhetsåtgärder enligt marginalnummer 2201a (1), (2) (c), (d), (e), (h) och 2301a (4) till (6), inte beaktas.

**10 014** (1) I denna bilaga förstås med:

- "*behörig myndighet*", den myndighet som i detta beslut har särskilt bestämt,
- "*gas*", gas eller ånga,
- "*farligt ämne*", när uttrycket används ensamt, sådant ämne och föremål som omfattas av dessa bestämmelser,
- "*RID*", reglementet om internationell järnvägstransport av farligt gods (bilaga I till bilag B (CIM) till fördraget om den internationella järnvägstrafiken (COTIF)),
- "*bulktransport*", transport av ett fast oförpackat ämne,
- "*container*", transportanordning (flyttbar behållare eller annan motsvarande anordning):

som är av varaktig beskaffenhet och tillräckligt hållfast för att tillåta upprepad användning,

som är särskilt konstruerad för att underlätta godstransporter med ett eller flera transportmedel utan omlastning av containerinnehållet,

som har anordningar vilka underlättar hanteringen, särskilt vid överföring från ett transportmedel till ett annat,

som är så konstruerad att den är lätt att fylla och tömma samt har minst 1 m<sup>3</sup> rymd,

Uttrycket container omfattar varken normala emballage, småbulkbehållare, fordon eller tankcontainrar. Endast för klass 7 definieras uttrycket container i marginalnummer 2700 (2).

- "*storcontainer*", en container med mer än 3 m<sup>3</sup> rymd,
- "*småcontainer*", en container med minst 1 - 3 m<sup>3</sup> rymd,
- "*tankcontainer*", en transportanordning (inklusive växelflak), som överensstämmer med ovan givna definition av container, som är konstruerad för att innehålla ämnen som är flytande och gaser samt pulverformiga och granulerade, men med mer än 0,45 m<sup>3</sup> rymd,
- "*avmonterbar tank*" en tank med mer än 450 liter rymd, som inte är en fast tank, en tankcontainer eller ett batterifordon, vilken inte är konstruerad för godstransporter utan omlastning av innehållet och som normalt inte kan hanteras annat än när den är tömd,
- "*fast tank*", en tank med mer än 1 000 liter rymd, som genom sin konstruktion är varaktigt fäst på ett fordon (vilket då blir ett tankfordon) eller som ingår som en del i ett tankfordons chassi,
- "*tank*", då uttrycket används ensamt, en tankcontainer eller, en tank med en rymd överstigande 1 000 liter. Den kan vara en fast tank, en avmonterbar tank eller ett batterifordon. (Se dock begränsningen av uttrycket "tank" i de gemensamma bestämmelserna för bihangen B.1, mnr 200 000 (2)),
- "*transportenhet*", ett motordrivet fordon med eller utan tillkopplad släpvagn,
- "*täckt fordon*", ett fordon med tillslutbart karosseri,
- "*öppet fordon*", ett fordon vars lastflak inte har någon överbyggnad eller endast har lämningar runt om,
- "*presenningsförsedd fordon*", ett öppet fordon med en presenning som skyddar lasten,
- "*tankfordon*", ett fordon konstruerat för transport av vätskor, gaser, pulverformiga eller granulerade ämnen i en eller flera fasta tankar,
- "*batterifordon*"
  - en grupp flaskor enligt marginalnummer 2211 (1),
  - en grupp kärl enligt marginalnummer 2211 (2),
  - en grupp trycktankar enligt marginalnummer 2211 (3),
  - en grupp kärl enligt marginalnummer 2211 (5), eller
  - en grupp tankar enligt denna bilaga,
 sinsemellan förbundna med ett samlingsrör och permanent monterade i en ram och permanent fastmonterade på transportenheten.
- "*grundfordon*", ett ofullständigt, motordrivet fordon eller släpvagn motsvarande en typ som godkänts i enlighet med bihang B.2..
- "*förbränningsvärmare*", är en anordning som direkt använder vätske- eller gasformigt bränsle och inte restvärmen från framdrivningen av fordonet.

- "kולי", slutresultatet av förpackningsåtgärderna, bestående av emballaget eller IBCn med innehåll färdigställt för transport. Termen inkluderar behållare för gaser enligt marginalnummer 2211 såväl föremål som, på grund av deras storlek, vikt eller form får transporteras oförpackade eller i vaggor, lådor eller hanteringsanordningar. Termen gäller inte för oförpackade föremål eller ämnen som transporteras i bulk i containrar eller fordon, den gäller inte heller ämnen som transporteras i tank. Se även extra ytteremballage i mnr 2002 (5).
- 

- 10 111** (1) Fast farliga ämnen får transporteras i bulk endast om detta uttryckligen tillåts för dessa ämnen i del II i denna bilaga. Tömnda, ej rengjorda emballage får dock transporteras i bulk, om detta transportsätt inte uttryckligen förbjuds i bilaga A, del II.
- (2) Lämpliga åtgärder skall vidtas för all bulktransport för att försäkra att inget av innehållet kan läcka ut.
- (3) Beträffande bulktransporter i containrar, se marginalnummer 10 118 (2).

*Ann. Bestämmelserna om märkning av fordon som innehåller bulk, finns vid marginalnummer 10 500.*

- 10 204** (1) I en transportenhet lastad med farligt gods får aldrig ingå mer än en släpvagn eller påhängsvagn.

En påhängsvagn som kopplats med hjälp av en dolly skall anses utgöra en släpvagn. Dollyn skall även vara godkänd för transport av farliga ämnen (se mnr 10 282).

*Ann. I det internationella ADR-avtalet finns det inte den andra stycke under punkt (1).*

---

- 10 220** (1) Skydd bak på fordon: en stötfångare med tillräcklig motståndskraft mot stötar bakifrån enligt 44 § i förordningen om fordons konstruktion och utrustning (1256/1992), som täcker tankens hela bredd, skall monteras bak på fordonet. Mellan tankens bakre vägg och stötfångarens bakre del skall det finnas ett utrymme på minst 100 mm. Detta mellanrum mäts från tankväggens bakersta punkt eller från utskjutande tillbehör i kontakt med det transporterade farliga ämnet. Fordon med tippbar tank för transport av pulverformiga eller granulerade ämnen och tippbar slamsugartank med tömning bak, behöver inte ha stötfångare om tankens bakre utrustning är försedd med skyddsanordningar som ger minst motsvarande skydd.

*Ann. 1: Dessa bestämmelser gäller inte fordon som transporterar farliga ämnen i tank-containrar.*

*Ann. 2: Beträffande skydd av tank mot skada orsakad genom stötar från sidan eller vältning, se marginalnummer 211 127 (4) och (5) och marginalnummer 212 127 (4) och (5).*

- (2) Fordon avsedda för transport av vätskor med flampunkt av 61 °C eller lägre (med undantag av diesel-brännolja som uppfyller Standard SFS-EN 590:1993, gasolja och eldningsolja (lätt), FN-nummer 1202, med en flampunkt enligt Standard SFS-EN 590:1993) eller brandfarliga ämnen av klass 2 som definieras i marginalnummer 2200 (3), skall dessutom uppfylla kraven vid marginalnummer 220 532, 220 533 och 220 534 i bihang B.2.

**10 221** (1) Motorfordon med en totalvikt över 16 ton samt släpfordon (släpvagnar, och påhängsvagnar) med en totalvikt över 10 ton, vilka kan hänföras till någon av följande kategorier av transportenheter:

- tankfordon,
- batterifordon med en rymd över 1 000 liter,
- fordon med avmonterbar tank
- fordon med tankcontainer med en rymd större än 3 000 liter, och
- EX/III transportenheter, [se mnr 11 204 (2)]

som registreras efter den 31 mars 1995 (*Ann.* Vid internationella ADR-transporter efter 30 juni 1993), skall vara utrustade med låsningsfria bromsar vilka skall uppfylla bestämmelserna vid marginalnummer 220 520 och 220 521 i bihang B.2. Transportenheten skall uppfylla bestämmelser i nämnda bihang, om dess bromsar motsvarar bestämmelser av 41 § i förordning om fordons konstruktion och utrustning. Dessa bestämmelser gäller också med motorfordon som registrerats efter den 30 juni 1995 godkända att dra sådana släp- och påhängsvagnar med totalvikt över 10 ton enligt ovan.

-----  
(3) -

*Ann.* Vid internationella ADR-transporter alla transportenheter av de kategorier beskrivna under punkt (1) ovan som är i drift efter den 31 december 2009 skall vara utrustade med komponenter enligt punkter (1) och (2) ovan.  
-----

#### **Förbränningsvärmare**

**10 222** (1) Förbränningsvärmare i förarutrymmet och för motorn till fordon som visas i tabell i marginalnummer 220 500, skall uppfylla kraven i marginalnummer 220 536.

(2) Förbränningsvärmare avsedda för att värma lastutrymmen skall uppfylla kraven i marginalnummer 220 536 med undantag av följande:

- manöveranordning kan vara placerad utanför förarutrymmet;
- värmaren skall kunna stängas av från utsidan av lastutrymmet;
- värmeväxlaren behöver inte uppvisa att man klarar kraven för reducerad efterbränningstid

(3) Bestämmelserna i (1) och (2) ovan gäller motorfordon som utrustats med förbränningsvärmare efter 30 juni 1999. Motorfordon som utrustats före 1 juli 1999 skall uppfylla dessa bestämmelser före 1 januari 2010.

**10 223-  
10 239**

**10 251**  
-----

- (a) Transportenheter som transporterar fasta tankar, eller avmonterbara tankar med en rymd överstigande 1 000 liter, eller tankcontainrar med en rymd överstigande 3 000 liter, eller batterifordon med en volym överstigande 1 000 liter och som transporterar antingen vätskor med flampunkt av 61 °C eller lägre, eller brandfarliga ämnen av klass 2, enligt definitionen i marginalnummer 2200 (5) och (7). Transportenheter som transporterar tankar, fasta tankar eller avmonterbara

tankar, innehållande dieselbrännolja som uppfyller Standard SFS-EN 590:1993, gasolja och eldningsolja (lätt), FN 1202, med en flampunkt som angivits i Standard SFS-EN 590:1993, är undantagna från detta krav.

---

### Övrig utrustning

- 10 260** Transportenhet som transporterar farliga ämnen skall vara utrustad med:
- (a) minst en stoppklots av lämplig storlek för varje fordon, avpassad efter fordonets vikt och hjulens diameter,
  - (b) nödvändig utrustning för att kunna utföra de allmänna åtgärder som anges i de instruktioner vilka föreskrivs i marginalnummer 10 385, särskilt:
    - två självstående varningsskyltar (t ex reflekterande koner eller trianglar eller blinkande lampor med orange- eller gulfärgat sken vilka är oberoende av fordonets elektriska utrustning);
    - en lämplig varningsväst eller varningsklädsel (t ex som beskrivs i Standard SFS-EN 471) för varje person i fordonsbesättningen;
    - en ficklampa (se även mnr 10 353) för varje person i fordonsbesättningen,
  - (c) nödvändig utrustning för att kunna vidta de särskilda säkerhetsåtgärder som anges i de skriftliga instruktionerna i marginalnummer 10 385.

### Godkännande av fordon

- 10 281** Tillverkare, eller dennes representant, kan låta ett grundfordon till ett nytt motordrivet fordon eller en ny släpvagn, som skall undergå teknisk besiktning i enlighet med marginalnummer 10 282, typgodkännas av fordonsförvaltningscentralen i enlighet med ECE Reglemente nummer 105<sup>7/</sup> under förutsättning att tillägg gjorts så att kraven i bihang B.2<sup>8/</sup> är uppfyllda. Detta typgodkännande beviljat av en fördragsslutande part skall accepteras av de andra fördragsslutande parterna och verifieras att basfordonet är godkänt när det kompletta fordonet senare skall godkännas, förutsatt att inga ändringar har gjorts som ändrar typgodkännandets giltighet. För typgodkännande av fordon skall överensstämmelse mot kraven i detta marginalnummer enligt marginalnummer 220 536 (2) intygas för det kompletta fordonet.

### 10 282

---

- (2) Certifikat om godkännande skall utfärdas av den som fordonsförvaltningscentralen befullmäktigat att utföra sådana besiktningar för varje fordon, som avses i (1) ovan och

---

<sup>7/</sup> Reglemente nummer 105 (enhetliga bestämmelser för typgodkännande av fordon avsedda för transport av farligt gods med hänsyn till de specifika konstruktionsegenskaperna) bilagd till överenskommelsen avseende antagande om enhetliga bestämmelser för typgodkännande och ömsesidiga kännetecken för typgodkännande av motorfordons komponenter och delar (1958 års överenskommelse).

<sup>8/</sup> Dessa tillägg skall ingå i serie 01 av tilläggen till Reglemente nummer 105.

som genomgått godkänd besiktning. Certifikatet skall ges på finska och svenska. Certifikatet skall överensstämma med förebilden i bihang B.3.<sup>2/</sup>

*Ann.* Vid internationella ADR-transporter certifikatet skall vara på ett officiellt språk i avsändarlandet. Är detta språk varken engelska, franska eller tyska, skall uppgifterna dessutom vara på något av dessa språk. Finns det överenskommelse mellan de länder, som berörs av transporten, vilka föreskriver något annat, gäller i stället dessa.

(5) Fordon som godkänt enligt ADR får också användas i nationella transporter av farliga ämnen. Beträffande tryckkärl skall dessutom bestämmelserna om tryckkärl iakttas. Tanken måste ändå uppfylla kraven på -40 °C i marginalnummer i bihang B.1a. I certifikat i bihang B.3 skall dock antecknas följande: "Enligt TmB mnr 211 120 (1)".

*Ann.* I det internationella ADR-avtalet finns det inte punkt (5).

### Förbränningsvärmare

**10 300** (1) Förbränningsvärmarens bränsletank, värmeväxlarens inlopp eller avgasrör får inte installeras i lastutrymmen på fordon eller containrar som innehåller gods märkta med etikett 1, 1.4, 1.5, 1.6, 3, 4.1, 4.3, 5.1, 5.2, 01, eller 05. Det skall säkerställas att varmluftutsläppet inte kan blockeras av last. Förpackningarna, i lastutrymmet, får aldrig uppnå en temperatur överstigande 50 °C. Uppvärmningsanordningar som är installerade inuti lastutrymmet skall vara konstruerade så att de under drift inte kan orsaka antändning av explosiv atmosfär.

(2) Förbränningsvärmare installerade på fordon av typ FL (mnr 220 500) får inte användas under lastning och lossning samt på lastställen.

**10 301-  
10 310**

**10 315** Om särskild förarutbildning stadgas i förordning om kör tillstånd för förare av fordon som transporterar farliga ämnen (1112/1998).

*Ann.* Se även mnr 11 315 och 71 315 samt bihang B.4.

### Utbildning av andra personer utöver föraren vilka är involverade i transporten av farligt gods på väg

**10 316** (1) Personer vars arbetsuppgifter rör transport av farligt gods på väg skall erhålla utbildning om bestämmelserna för transport av sådant gods, anpassat efter personernas ansvarsområden och arbetsuppgifter. Detta krav skall gälla personal som är anställda av transportören eller avsändaren, personal som lastar eller lossar farligt gods samt personal på speditörsföretag och skeppsklarerare.

(2) Utbildningen skall, baserat på berörda personers ansvarsområden och arbetsuppgifter, utformas enligt följande:

(a) Allmän utbildning

Personal skall känna till de allmänna kraven avseende bestämmelserna för transport av farligt gods på väg.

<sup>2/</sup> För slamsugartankar, se anm. 2 i mnr 230 000.



(b) Funktionsspecifik utbildning

Personal skall erhålla detaljerad utbildning direkt överensstämmande med arbetsuppgifter och ansvarsområden om kraven på bestämmelser avseende transport av farligt gods på väg.

(c) Säkerhetsutbildning

Personal skall med hänsyn till den risk för skada eller exponering som kan uppstå i samband med en olycka med transport av farligt gods, inklusive lastning och lossning erhålla erforderlig utbildning innehållande kunskaper om de risker och faror som är förenade med farligt gods.

Utbildningen skall syfta till att dels göra personal medveten om säker hantering och hur räddningsinsatser sker, samt skapa en medvetenhet om bestämmelser för andra transportslag när transporten av farligt gods kommer att involvera flera transportslag.

(3) Detaljer om all utbildning som personen genomgått skall finnas hos både arbetsgivaren och den anställde och skall bekräftas vid en ny anställning. Personal involverade i transport av farligt gods på väg, skall regelbundet genomgå repetitionsutbildning för att få kunskap om förändringar i bestämmelserna.

**10 317-  
10 320**

**Skriftliga instruktioner för föraren**

**10 385**

(1) Som en förebyggande åtgärd för olyckshändelse eller tillbud som kan inträffa under en transport, skall föraren vara försedd med skriftliga instruktioner. För varje farligt ämne eller föremål som transporteras eller för varje grupp av farligt gods som uppvisar samma faror till vilket det transporterade ämnet eller föremålet tillhör, skall instruktionerna kortfattat ange:

- (a) namnet på ämnet eller föremålet eller gruppen av gods, klassen och FN-numret eller för en grupp av gods, det FN-nummer för vilket dessa instruktioner är avsedda för eller tillämpliga på,
- (b) det transporterade godsets farliga egenskaper, skyddsåtgärder samt det personliga skydd som föraren skall använda,
- (c) de allmänna åtgärder som skall vidtas, t ex att varna vägtrafikanter och förbipasserande samt tillkalla polis/räddningstjänst,
- (d) de ytterligare åtgärder som skall vidtas för att vid mindre läckor eller spill förhindra utbredning, om detta kan genomföras utan risk för person,
- (e) de särskilda åtgärder som krävs för vissa produkter, om det är tillämpligt,
- (f) den nödvändiga utrustning som krävs för allmänna och om så är tillämpligt, särskilda åtgärder.

(2) Dessa instruktioner skall tillhandahållas av avsändaren och överlämnas till transportören senast när transportordern ges, så att denne kan vidta alla nödvändiga åtgärder för att försäkra sig om att berörda anställda är medvetna om dessa instruktioner och kan utföra dem riktigt.

(3) Avsändaren skall vara ansvarig för innehållet i dessa instruktioner. De skall tillhandahållas på finska och om tillämpligt på svenska.

**Anm.** Vid internationella ADR-transport skall dessa instruktioner tillhandahållas på ett språk som föraren(förarna), vilken(a) övertar det farliga godset kan läsa och förstå, och på det eller de språk som finns i ursprungslandet, transitlandet/länderna och mottagarlandet.

- (4) Dessa instruktioner skall förvaras i förarutrymmet på fordonet.
- (5) Skriftliga instruktioner enligt detta marginalnummer, som inte är tillämpliga på ämnen som finns på fordonet, skall hållas åtskilda från sammanhängande dokument för att förhindra att handlingar förväxlas.
- (6) Transportören skall försäkra sig om att berörda förare har förstått instruktionerna och kan utföra dem på rätt sätt.
- (7) Vid samlastning av förpackade ämnen inklusive farliga ämnen som innefattar farliga ämnen av olika slag som uppvisar samma faror, får de skriftliga instruktionerna begränsas till en instruktion per klass av farligt gods som transporteras. I detta fall behöver varken ämnets namn eller FN-nummer anges i instruktionerna.
- (8) Dessa instruktioner skall utformas i enlighet med följande mall:

#### LAST

- Angivande av korrekt namn på ämnet, föremålet eller namnet på den grupp av gods som uppvisar samma faror, klassen och FN-numret eller för en grupp av gods, det FN-nummer för vilken dessa instruktioner är avsedda för eller tillämpliga på.
- Beskrivningen skall begränsas till att omfatta t ex det fysikaliska tillståndet såsom färg, och möjlig lukt som hjälp för att identifiera läckor och spill.

#### FARANS ART

Uppräkning av faror:

- Huvudfara
- Övriga faror inklusive möjliga fördröjda effekter och faror för omgivningen
- Uppförande under brand eller upphettning (sönderfall, explosion, utvecklande av giftig rök, ...)
- Om så är tillämpligt skall här uppges om transporterat gods reagerar häftigt med vatten.

#### UTRUSTNING FÖR PERSONLIGT SKYDD

Angivande av utrustning för personligt skydd avsedd för förare i enlighet med kraven i marginalnummer 10 260, och 21 260 överensstämmande med de klasser av gods som transporteras.

#### FÖRARENS ALLMÄNNA ÅTGÄRDER

- Stäng av motorn,
- Använd ej antändningskällor. Rökning ej tillåten
- Markera riskområdet och varna andra vägtrafikanter och förbipasserande
- Informera allmänheten om faran och uppmana dem att gå mot vindens riktning
- Larma polis och räddningstjänst så fort som möjligt.

#### FÖRARENS SÄRSKILDA ÅTGÄRDER

Lämpliga instruktioner skall ingå här, liksom listan på nödvändig utrustning som krävs för att föraren skall kunna utföra de särskilda åtgärder i överensstämmelse med den/de klass(er) av det farliga godset som transporteras (t ex spade, uppsamlingskärl...) tagen hänsyn också kraven i marginalnummer 31 260.

**Anm.** I det internationella ADR-avtalet finns det inte referens till mnr 31 260.

Det får förutsättas att förare av fordon skall ha instruerats och utbildats i att vidta särskilda åtgärder för att förhindra utbredning i samband med mindre läckor och spill, förutsatt att det kan ske utan risk för person.

Det får förutsättas att särskilda åtgärder som rekommenderas av avsändaren kräver en specialutbildning av föraren. Om så är tillämpligt, skall lämpliga instruktioner inkluderas här liksom en lista på utrustning som krävs för dessa särskilda åtgärder.

#### BRAND

Information till föraren om brand uppstår:

Det får förutsättas att förare av fordon skall under utbildningen ha instruerats i att släcka mindre fordonsbränder. Förare skall ej försöka släcka brand i lasten.

#### FÖRSTA HJÄLPEN

Information till föraren, i händelse av kontakt med det transporterade godset.

#### YTTERLIGARE INFORMATION

### 10 414

---

(4) Kollin som gäller förbud mot samlastning skall hålla åtskilda från varandra på platser där lastning, lossning eller omlastning sker.

#### 5. Särskilda bestämmelser om användning av fordon och containrar

##### Märkning

**10 500** *Anm. För märkning och etikettering av containrar och tankcontainrar för transport som föregås eller följs av sjötransport, se även mnr 2007. Om bestämmelserna i marginalnummer 2007 (c) gäller skall enbart (1) nedan tillämpas.*

---

(3) Transportenheter och containrar skall vid transport av fasta farliga ämnen i bulk som upptagits i bihang B.5 dessutom på varje sida bära orangefärgade skyltar enligt punkt (1) ovan. Skyltarna skall placeras parallellt med transportenhetens längdaxel och vara fullt synliga. På skyltarna skall finnas identifieringsnummer enligt bihang B.5 för varje ämne som transporteras.

---

##### Etikettering

(9) Om farligt gods som transporteras i containrar är sådant att, enligt bilaga A, en eller flera varningsetiketter krävs på förpackningarna som innehåller det farliga godset, skall samma typ av etikett eller etiketter fästas på båda sidor och på varje gavel på containern som innehåller det farliga godset i förpackningar. Etikett nr 11 behöver emellertid inte fästas.

---

**10 507** Föraren skall omedelbart underrätta närmaste polismyndighet, när ämnen som transporteras i det uppställda fordonet utgör orsak till särskild fara för vägtrafikanter (t.ex. om ämne som är farligt för gångtrafikanter, djur eller fordon, spillts ut på vägen) och fordonsbemanningen inte snabbt kan undanröja faran. Om det är nödvändigt, skall föraren också vidtaga de åtgärder som föreskrivs i instruktionerna enligt marginalnummer 10 385.

- 10 604** Ämnen och föremål enligt dessa bestämmelser får transporteras till och med den 30 juni 1999 enligt bestämmelser som gällde före detta beslut trädde i kraft. I godsdeklarationen skall då följande lydelse införas: "**Transport enligt VAK-98**".
- 10 606** Tankfordon, fordon som transporterar avmonterbara tankar och fordon avsedda för transport av tankcontainrar registrerade före den 1 januari 1995, avsedda för transport av ämnen av marginalnummer 2301 punkt 61<sup>o</sup> (c) och som inte fullständigt uppfyller kraven i marginalnummer 10 220, 10 221, 10 251 och 10 261 får användas till den 31 december 2004. I det certifikat som utfärdas enligt 10 282 (2), skall anges att fordonet godkänts i enlighet med marginalnummer 10 606.
- 10 607** Tankfordon, fordon som transporterar avmonterbara tankar och fordon avsedda för transport av tankcontainrar registrerade före den 1 januari 1997, avsedda för transport av ämnen av marginalnummer 2901 punkt 20<sup>o</sup> (c) och som inte fullständigt uppfyller kraven i marginalnummer 10 220, 10 221, 10 251 och 10 261 får användas till den 31 december 2006. I det certifikat som utfärdas enligt 10 282 (2), skall anges att fordonet godkänts i enlighet med marginalnummer 10 607.
- 10 608** Fordon som registrerade före detta beslut trädde i kraft och som inte uppfyller kraven i detta beslut, men som uppfyller kraven i bestämmelser som gällde före detta beslut trädde i kraft, får användas vidare.

*Ann.* Detta marginalnumret finns inte i ADR-avtalet.

**10 609-  
10 999**

## DEL II

SÄRSKILDA BESTÄMMELSER FÖR KLASS 1 - 9  
SOM KOMPLETTERAR ELLER MODIFIERAR DEL I

## KLASS 1. EXPLOSIVA VAROR

**Komplett last**

- 11 108** Explosiva varor i samhanteringsgrupp L får endast transporteras som komplett last.
- 11 204** I denna bilaga klassificeras de transportenheter som får transportera ämnen och föremål av klass 1 på följande sätt:
- (1) *EX/II transportenheter* skall vara utrustade med en kompressionständer motor (diesel motor).
    - (a) Fordonen skall överensstämma med kraven för EX/II fordon i bihang B.2.
    - (b) Fordonen skall vara utformade, konstruerade och utrustade så att explosiverna skyddas mot yttre fara och väder.

De skall vara antingen täckta eller presenningförsedda. Presenningen skall vara rivhållfast och av ett vattentätt och svårantändligt material. Den skall spännas så att den täcker alla sidorna på fordonet med ett överlapp på minst 20 cm nedanför lastutrymmets sidor samt hållas på plats av en låsbar anordning.

Lastutrymmet på täckta fordon skall inte ha några fönster och alla öppningar skall vara försedda med låsbara, tätslutande dörrar eller luckor.
    - (c) Om transportenheten innefattar en släpvagn skall denna släpvagn ha en kopplingsanordning i enlighet med ECE reglemente 55<sup>1/</sup>; den skall vara konstruerad så att den tillräckligt bromsar eller hindrar släpvagnen om kopplingsanordningen brister.
  - (2) *EX/III transportenheter* skall vara utrustade med en kompressionständer motor (diesel motor).
    - (a) Fordonen skall överensstämma med kraven för EX/III fordon i bihang B.2.
    - (b) Dessa fordons lastutrymme skall vara täckta. Lastytan, inklusive främre vägg skall vara obruten. Lastutrymmets isolerande egenskaper och värmemotstånd skall vara minst likvärdiga med en kombination bestående av en yttre metallvägg klädd med brandsäkert trä av 10 mm tjocklek; eller vara av en sådan konstruktion att vare sig flammor tränger igenom väggen eller att varma punkter med en innerväggstemperatur större än 120 °C uppstår inom 15 minuter från att en brand startar, vilken sannolikt kan uppkomma under transport, såsom däckbrand. Alla dörrar skall kunna låsas. De skall vara placerade och tillverkade så att alla skarvar överlappas.

---

<sup>1/</sup> Reglemente nr 55 bilaga till överenskommelsen (avtal serie 70/76) om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulfordon, utrustning och anordningar monterade och/eller avsedda att användas på hjulfordon samt villkor för ömsesidigt igenkännande av godkännanden som beviljats mot bakgrund av dessa föreskrifter (Geneve, 20 mars 1958 överenskommelsen).

- (c) Om transportenheten innefattar en släpvagn skall denna släpvagn ha en kopplingsanordning i enlighet med ECE reglemente 55<sup>1/</sup>, och den skall vara försedd med ett effektivt bromssystem verkande på alla hjulen och som manövreras genom färdbromsen i dragfordonet och som stannar släpvagnen automatiskt om kopplingsanordningen brister. Släpvagnar med enbart påskjutsbroms är begränsade till en maximal last av 50 kg nettovikt explosivämnen.

#### **Särskilda krav för bruk av fordon av vissa kategorier**

- 11 205** (1) Släpvagn, med undantag av påhängsvagn lastad med ämnen och föremål av klass 1 och som uppfyller kraven som föreskrivs för transportenheter typ EX/II och EX/III får ha dragfordon som inte uppfyller dessa krav.
- (2) Vid containertransport gäller bestämmelserna vid marginalnummer 10 118 (3) och 11 118. Vid transport av löst krut av punkt 2°, 4°, 8°, 26° och 29°, och fyrverkeri av punkt 9°, 21° och 30° i en container, skall ha en golvyta eller täckning av golvet av icke-metalliskt material.
- (3) När ämnen eller föremål av klass 1 behöver transporteras, i containrar, med typ EX/III transportenheter till eller ifrån hamnområden, bangårdar eller flygplatser som en del av en multimodal transport, får en typ EX/II transportenhet användas istället förutsatt att containrarna uppfyller de tillämpliga kraven i IMDG-koden, RID eller ICAO-TI.

#### **Material som skall användas vid tillverkning av fordons lastutrymme**

- 11 210** Inga material som kan bilda farliga föreningar med de ämnen som transporteras får ingå i tillverkningen av lastutrymmet [se även mnr 11 204 (2)].

**11 211-  
11 221**

#### **Förbränningsvärmare**

- 11 222** (1) Gasdrivna förbränningsvärmare är inte tillåtna på fordon som transporterar farligt gods av klass 1.
- (2) Förbränningsvärmare får inte vara installerad i lastutrymmet på EX/II eller EX/III fordon.

**11 223-  
11 250**

#### **Elektrisk utrustning**

- 11 251** (1) Det elektriska belysningsystemets märkspänning får inte överstiga 24 V.
- (2) Transportenheter typ EX/II och EX/III skall uppfylla följande krav:  
Den elektriska installationen i lastutrymmet skall vara dammtät (minst IP 54 eller likvärdig) eller, vid transport av samhanteringsgrupp J, explosionstät Exd (minst IP 65 eller likvärdig).

11 252-  
11 269

### Slirskydd

11 270 Då vädret eller föret det kräver skall i marginalnummer 11 204 avsedda fordons av typ EX/II eller EX/III hjul, frånräknat parhjulens ena hjul, förses med dubbar, snökedjor eller motsvarande slirskydd, vilka inte i väsentlig mån skadar vägytan.

*Anm: Detta marginalnummer finns inte i ADR-avtalet.*

11 271-  
11 280

### Godkännande av fordon

11 281 För EX/II och EX/III fordon vars basfordon har blivit typgodkänt i enlighet med marginalnummer 10 281, skall överensstämmelse med marginalnummer 220 533 och 220 534 verifieras för det kompletterade fordonet.

11 282 Bestämmelserna vid marginalnummer 10 282 skall tillämpas på typ EX/II och EX/III transportenheter.

### Fordonsbemanning

11 311 (1) -  
(2) -  
(3) -

*Anm. Vid internationella ADR-transporter tillämpas följande föreskrifter:*

(1) *En medhjälpare skall följa med varje transportenhet. Behörig myndighet i ett Fördragsslutande land kan, om de nationella bestämmelserna föreskriver detta, fordra att en godkänd tjänsteman medföljer fordonet på transportörens bekostnad.*

(2) *Första meningen i punkt (1) ovan avser inte konvojer på mer än två fordon om förarna i det första och sista fordonet i konvojen åtföljs av en medhjälpare.*

(3) *Vid transport av ämnen av punkt 43°, FN-nummer 0336, om lasten understiger 5 000 kg nettovikt explosivämne.*

### Särskilda krav på förarutbildning

11 315 Om förarutbildning se förordningen om körtilstånd för förare av fordon som transporterar farliga ämnen (1112/1998).

### Begränsning av transporterad kvantitet

11 401 Den totala nettovikten i kg av explosiva varor (eller beträffande föremål, den totala nettovikten av de explosiva ämnen som föremålen tillsammans innehåller), som får transporteras i en transportenhet, är begränsad enligt nedanstående tabell (se även marginalnummer 11 403 som avser förbud mot samlastning).

**Högsta tillåtna nettovikt av explosiva varor i kg av gods av klass 1 på en transportenhet**

Transportenhet	Riskgrupp	1.1		1.2	1.3	1.4	1.4	1.5 och 1.6	
	Punkt	01°	1°-12°	13°-25°	26°-34°	35°-45°	46°, 47°	48°, 49°, 50°	91°
Typ EX/II		6,25	1 000	3 000	5 000	15 000	obegräns	5 000	obegräns.
Typ EX/III		18,75	16 000	16 000	16 000	16 000	obegräns	16 000	obegräns

**11 403**

(2) Kollin försedda med etikett nummer 1, 1.4 (med undantag för samhanteringsgrupp S), 1.5, 1.6 eller 01 får inte samlas på ett fordon med kollin försedda med en etikett nr 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7A, 7B, 7C, 8 eller 9. Gods av klass 9, punkter 6° och 7°, försedda med etikett nr 9 får dock transporteras på samma fordon som gods i förpackningar försedda med etikett nr 1, 1.4, 1.5 eller 1.6.

**11 500**

(4) Transportenheter som transporterar föremål med följande punkter i ämnesförteckningen och FN-nummer skall dessutom förses med etikett nummer 8:

Punkt	FN-nummer
21°	0015 <sup>6/</sup> och 0018
30°	0016 <sup>6/</sup> och 0019 och
43°	0301 och 0303 <sup>6/</sup>

**6. Övergångsbestämmelser**

**11 600**

(1) Fordon av typ EX/II registrerade första gång före den 1 juli 1997, får användas enligt bestämmelser som gällde före den 1 juni 1997 ända till den 1 januari 2005.

(2) Fordon av typ I registrerade första gång före den 1 juni 1999, får användas enligt bestämmelser som gällde för transport av explosiva ämnen av klass 1 före detta beslut träder i kraft.

**Anm.** Detta marginalnumret finns inte i ADR-avtalet.

<sup>6/</sup> För FN-nummer 0015, 0016 och 0303 omfattas endast ämnen som uppfyller en eller flera kriterier för fräktande ämnen enligt klass 8.



**KLASS 4.1. BRANDFARLIGA FASTA ÄMNEN****41 105**

---

(8)

---

(c) värmeisolering samt mekanisk kylning; förutsatt att det, för självreaktiva ämnen med en flampunkt lägre än summan av nödtemperatur plus 5 °C, används explosionssäkra elektriska anordningar (EEx IIB T3) inuti kylavdelningen för att förhindra antändning av brandfarliga ångor från de självreaktiva ämnena,

---

(e) värmeisolering samt dubblerad mekanisk kylning; förutsatt att:

- de två systemen är oberoende av varandra, frånsett den integrerade nätanslutningsenheten,
  - varje system ensamt förmår att upprätthålla tillräcklig kontroll av temperaturen,
  - det, för självreaktiva ämnen med en flampunkt lägre än summan av nödtemperatur plus 5 °C, används explosionssäkra elektriska anordningar (EEx IIB T3) inuti kylavdelningen för att förhindra antändning av brandfarliga ångor från de självreaktiva ämnena..
- 

**41 111**

(2) Restprodukter av punkt 4° (c) får transporteras i bulk i öppna, presenningförsedda fordon med tillräcklig ventilation.

**KLASS 5.2. ORGANISKA PEROXIDER****52 105**

---

(6)

---

(c) värmeisolering samt mekanisk kylning förutsatt att det, för organiska peroxider med en flampunkt lägre än summan av nödtemperatur plus 5 °C, används explosionssäkra elektriska anordningar (EEx IIB T3) inuti kylavdelningen för att förhindra antändning av brandfarliga ångor från de organiska peroxiderna,

---

(e) värmeisolering samt dubblerad mekanisk kylning, förutsatt att

- de två systemen är oberoende av varandra, frånsett den integrerade nätanslutningsenheten,
- varje system ensamt förmår att upprätthålla tillräcklig kontroll av temperaturen, och
- det, för organiska peroxider med en flampunkt lägre än summan av nödtemperatur plus 5 °C, används explosionssäkra elektriska anordningar

(EEx IIB T3) inuti kylavdelningen för att förhindra antändning av brandfarliga ångor från de organiska peroxiderna.

---

### **KLASS 7. RADIOAKTIVA ÄMNEN**

#### **71 315**

---

(3) Förare av fordon som transporterar radioaktivt ämne som omfattas av förteckning 9, skall om det totala antalet transporterade kollin innehållande radioaktivt ämne inte överstiger 10, eller om summan av transportindexen inte överstiger tre, erhålla utbildning nämnd i förordningen om kör tillstånd för förare av fordon som transporterar farliga ämnen och avpassad så att den gör chaufförerna medvetna om riskerna med radioaktiva ämnen. Dessa utbildning skall åtminstone innehålla krav om hantering av emballage, om samlastning, om förvaring av ämnen samt bestämmelser om varningsetiketter och märkning likaväl särskilda åtgärder för att skydda sig mot radioaktiv strålning och för händelse av olyckor. En sådan utbildning skall bekräftas med intyg, som tillhandahålls av förarnas arbetsgivare.

---

**KLASS 8. FRÄTANDE ÄMNEN**

- 81 413** Fordon för transport av kollin med ämnen av nummer 2° (a), 3° (a), 4°, 73° eller 74° skall rengöras omsorgsfullt och särskilt befrias från allt brännbart (halm, hö, papper o dyl.).

**KLASS 9. ÖVRIGA FARLIGA ÄMNEN OCH FÖREMÅL**

- 91 111** (1) 2211 polymerkulor, expanderbara, av punkt 4° (c) och fasta ämnen och blandningar (såsom beredningar och restprodukter) av punkt 12° (c) samt ämnen av punkter 31°, 32° eller 35° får transporteras i bulk i öppna men presenningförsedda fordon med tillräcklig ventilation.
- 

**Förbud mot samlastning på ett fordon**

- 91 403** Kollin med etikett nr 9 får inte samlastas på samma fordon som kollin med etikett nr 1, 1.4 (med undantag för samhanteringsgrupp S), 1.5, 1.6 eller 01. Gods av klass 9, punkter 6° och 7° försedd med etikett nr 9, får däremot transporteras i samma fordon som gods i förpackningar med etikett nr 1, 1.4, 1.5 eller 1.6.

**Rengöring efter lossning**

- 91 415** (1) Har ämnen eller föremål av klass 9, punkterna 1°, 2° (b), 3°, 11° (c) eller 12° (c) läckt eller spillts ut i ett fordon, får detta inte användas förrän det rengjorts grundligt, om nödvändigt sanerats. Allt annat gods lastat på samma fordon skall undersökas för eventuell sanering.
- 

**DEL III****BIHANG TILL BILAGA B****BIHANG B.1: BESTÄMMELSER OM TANKAR****GEMENSAMMA BESTÄMMELSER FÖR BIHANG B.1**

- 200 000** (1) Tillämpningsområdet för de olika bihangen B.1 är följande:
- (a) **Bihang B.1a** gäller för tankar med undantag av tankcontainrar
  - (b) **Bihang B.1b** gäller för tankcontainrar
  - (c) **Bihang B.1c** gäller för tankar av armerad plast, med undantag av kärl avsedda för batterifordon och tankcontainrar
  - (d) **Bihang B.1d** behandlar material i och konstruktion av fasta tankar, av monterbara tankar och tankar i tankcontainrar för djupkyld kondenserad gas av klass 2 eller för vilka det krävs ett provtryck som understiger 1 MPa (10 bar)
  - (e) **Bihang B.1e** gäller för slamsugartankar.

*Ann. Beträffande kärl- se tillämpliga bestämmelser i bilaga A (kollin).*

---

**BIHANG B.1a****BESTÄMMELSER OM FASTA TANKAR (TANKFORDON), AVMONTERBARA TANKAR OCH BATTERIFORDON****211 120**

(2) I svetsade tankar skall användas endast material med utmärkt svetsbarhet och vars tillräckliga slagseghet vid en omgivningstemperatur av  $-40^{\circ}\text{C}$  kan garanteras, särskilt i svetsfogar och närliggande delar. När finkornstål används får enligt specifikationen för materialet det garanterade värdet på sträckgränsen ej överstiga  $460\text{ N/mm}^2$  och det garanterade värdet på den övre brottgränsen får ej överstiga  $725\text{ N/mm}^2$ .

*Anm. Vid internationella ADR-bestämmelser den lägsta iakttagen temperatur är  $-20^{\circ}\text{C}$ .*

**Skydd av utrustning monterad på tankens översida**

**211 129** Utrustning monterad på tankens översida skall vara skyddad mot skada till följd av vältning. Sådant skydd kan bestå av förstärkningsbågar, skyddshuvar eller tvär- eller längsgående förstärkningar, med en sådan form att ett effektivt skydd erhålls.

**Påfyllningsöppningen**

Locket till påfyllningsöppningen i tankar för brandfarliga vätskor (flampunkt högst  $61^{\circ}\text{C}$ ) skall konstrueras så att eventuellt övertryck i tanken utjämnas innan locket öppnas och att locket säkert hålls i öppet läge.

*Anm. Den sista kapittel finns det inte i ADR-avtalet.*

**3. Utrustning**

**211 130** Utrustningsdetaljerna skall, varhelst de är placerade, monteras så att de under transport eller hantering inte riskerar att slitas loss eller skadas.

Utrustningsdetaljerna skall vidare uppfylla säkerhetskrav som är anpassade till och jämförbara med dem som gäller för tankar, och skall särskilt

- vara förenliga med det gods som transporteras, och
- uppfylla marginalnummer 211 121.

Öppningarna i tankväggarna för nödvändig utrustning skall vara så få som möjligt. Tanken, eller vart och ett av dess fack, skall ha en öppning tillräckligt stor för att möjliggöra inspektion.

Om tankfordonet, den avmonterbara tanken eller batterifordonet skulle välta, skall ändå utrustningsdetaljerna, inbegripet inspektionsöppningarnas förslutningar (lock), förbli täta - detta med beaktande av de krafter som uppträder vid en stöt (såsom tröghetskraft och dynamiskt tryck). Begränsat utsläpp av tankens innehåll på grund av en trycktopp under själva stöten kan dock accepteras. Packningar skall vara av ett material som är förenligt med de transporterade farliga ämnena och skall bytas ut så snart deras funktionsduglighet nedsatts, t ex på grund av åldrande. Packningar som säkerställer tätheten hos anordningar som manövreras vid normal användning av tankfordonet, den avmonterbara tanken eller batterifordonet, skall vara konstruerade och monterade på sådant sätt att de inte skadas då dessa anordningar manövreras.

- 211 131** Tankar med botten tömning, och varje fack i fackindelade tankar med botten tömning, skall vara försedda med två av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie. Den första skall bestå av en inre avstängningsventil<sup>2/</sup> monterad med anslutning inuti tanken. Den andra skall bestå av en avstängningsventil eller annan likvärdig avstängningsanordning. De skall monteras en i vardera änden av tömningsröret. Botten tömning på tankar avsedda för pulverformiga eller granulerade ämnen får bestå av utanpåliggande rör och en avstängningsventil om rören är tillverkade av ett segt metalliskt material. Dessutom skall öppningar i tankarna kunna förslutas med skruvgängade proppar, blindflänsar eller andra minst lika effektiva anordningar. Den inre avstängningsanordningen skall kunna manövreras uppifrån eller nedifrån. Om möjligt skall avstängningsanordningens läge - öppen eller stängd - kunna kontrolleras från marken. Den inre avstängningsanordningen skall vara så konstruerad att den inte kan öppna sig till följd av en stöt eller oavsiktlig handling. Den inre avstängningsanordningen skall förbli funktionsduglig i händelse av skada på den yttre avstängningsanordningen.

En avstängningsanordnings läge och/eller stängningsriktning skall tydligt framgå.

För att undvika utsläpp av innehållet vid skada på de yttre fyllnings- och tömningsanordningarna (rör, sidoanslutningar) skall den inre avstängningsanordningen och dess anslutning vara skyddade mot risken att brytas loss genom yttre påkänningar eller vara så utförda att de motstår sådana påkänningar. Fyllnings- och tömningsanordningarna (inkl flänsar och skruvförslutningar) skall liksom eventuella skyddshuvar kunna säkras mot oavsiktligt öppnande.

- 211 173** Om tankar för vätska<sup>10/</sup> inte genom mellanväggar eller skvalpskott är indelade i fack med högst 7,5 m<sup>3</sup> rymd, skall de vara fyllda till minst 80% eller högst 20% av sin rymd.

### 8. Övergångsbestämmelser

- 211 180** Tankar, som tagits i bruk före den 1 augusti 1992 och som uppfyller bestämmelserna som gällde när detta beslut trädde i kraft, får fortfarande användas. På tankar, som tagits i bruk före den 1 augusti 1992, tillämpas bestämmelser som var i kraft före den 1 augusti 1992. Periodisk besiktning samt täthetsprovning och kontroll av funktionsdugligheten skall utföras enligt bilag B.1a och B.1b i detta beslut och som kravnivå skall tillämpas bestämmelser som var i kraft före den 1 augusti 1992.

**211 181-  
211 187**

- 211 188** Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon tillverkade före ikraftträdandet av bestämmelserna tillämpliga från den 1 februari 1999 får fortfarande användas om de konstruerats i enlighet med de krav som gällde i dessa bestämmelserna fram till detta datum.

*Ann.* Vid internationella ADR-transporter gäller följande övergångsbestämmelser:

---

<sup>2/</sup> Då tank är avsedd för vissa kristallbildande eller högvätskösa ämnen, för djupkylda kondenserade gaser eller är försedd med beläggning av ebonit eller termoplast, får den inre avstängningsventilen ersättas med en utvändigt avstängningsventil försedd med extra skydd.

<sup>10/</sup> Med vätska avses i denna bestämmelse ämne vars kinematiska viskositet vid 20°C understiger 2 680 mm<sup>2</sup>/s.

211 180:

*Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon tillverkade före 1 oktober 1978 som inte fyller bestämmelserna i detta bihang får, om de tillverkats i enlighet med ADR:s bestämmelser, användas till och med 30 september 1984. Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon avsedda för transport av gaser av klass 2 får emellertid användas till och med 30 september 1990.*

211 181:

*Vid utgången av denna tidrymd får förutnämnda enheter i fortsättningen användas om tankens utrustning uppfyller de nuvarande bestämmelserna. Tankväggens tjocklek, med undantag av tank för transport av gas av klass 2, punkt 3 °, skall för mjukstål vara anpassad till ett kalkyltryck av minst 0,4 MPa (4 bar) (övertryck) och för aluminium och aluminiumlegeringar av minst 0,2 MPa (2 bar) (övertryck). För tankar som inte har cirkelformigt tvärsnitt skall den diameter som beräkningen baserar sig på utgöras av diametern i en cirkel vars area är lika med tankens verkliga tvärsnitt.*

211 182:

*Periodiskt återkommande provningar av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som används med stöd av dessa övergångsbestämmelser, skall utföras i enlighet med bestämmelserna i avdelning 5 och tillämpliga särskilda bestämmelser för de olika klasserna. Såvida inte tidigare bestämmelser föreskrivit högre provningstryck, är ett provningstryck av 0,2 MPa (2 bar) tillräckligt för tankar av aluminium och aluminiumlegering.*

211 183:

*Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som uppfyller dessa övergångsbestämmelser får användas till och med den 30 september 1993 för transport av det farliga gods de godkänts för. Denna övergångsperiod gäller inte fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon för gaser av klass 2, eller fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon vars vägg tjocklek och utrustning uppfyller bestämmelserna i detta bihang.*

211 184:

*Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar eller batterifordon tillverkade före den 1 maj 1985 i enlighet med bestämmelserna i ADR gällande mellan den 1 oktober 1978 och den 30 april 1985, men som inte överensstämmer med bestämmelserna tillämpliga from den 1 maj 1985, får användas även efter detta datum.*

211 185:

*Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar eller batterifordon tillverkade mellan den 1 maj 1985 och ikraftträdandet av bestämmelserna tillämpliga från den 1 januari 1988, och som inte överensstämmer med dessa bestämmelser får fortfarande användas om de är konstruerade enligt de krav i ADR som gällde tom 31 december 1987.*

211 186:

*Tankfordon som tillverkats före ikraftträdandet av bestämmelserna tillämpliga från 1 januari 1993 får fortfarande användas om de konstruerats i enlighet med bestämmelserna som gällde i ADR fram till detta datum.*

211 187:

(1) Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar eller batterifordon tillverkade mellan den 1 januari 1978 och den 31 december 1984 skall, för att få användas efter 31 december 2004, uppfylla bestämmelserna i marginalnummer 211 127 (5) tillämpliga from 1 januari 1990, beträffande vägg tjocklek och skydd mot skada.

(2) Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar eller batterifordon tillverkade mellan den 1 januari 1985 och den 31 december 1989 skall, för att få användas efter 31 december 2010, uppfylla bestämmelserna i marginalnummer 211 127 (5) tillämpliga from 1 januari 1990, beträffande vägg tjocklek och skydd mot skada.

**211 189** Säkerhetsteknikcentralen kan ge avvikelser från övergångsbestämmelser.

**211 190-  
211 199**

**211 532** Tankar för ämnen av punkt 1°(a) eller 20° vid marginalnummer 2501, skall upptill vara försedda med en avstängningsanordning så utförd att den för-hindrar att övertryck uppstår inuti tanken på grund av sönderdelning av de transporterade ämnena, att vätska läcker ut och att främmande ämnen kommer in i tanken. Avstängningsanordningarna i tankar för lösningar av ammoniumnitrat av punkt 20° vid marginalnummer 2501 skall vara så konstruerade att de inte täpps till under transporten genom att ammoniumnitrat stelnar.

Tankar, inbegripet serviceutrustning, för transport av ämnen av ämnes-nummer 1° (b) och (c) vid marginalnummer 2501 skall vara byggda så att de förhindrar att främmande ämnen kommer in i tanken, att vätska läcker ut eller att övertryck uppstår inuti tanken på grund av sönderdelning av de transporterade ämnena.

**211 536** (1) Tankar för transport av ämnen som avses i 211 511 skall vara utrustade med säkerhetsventiler och tryckavlastande anordningar. Vakuumentiler får också användas. De tryckavlastande anordningarna skall vara inställda på ett tryck som tar hänsyn både till den organiska peroxidens egenskaper och tankkonstruktionen. Tankkroppen får inte innehålla några delar som kan smälta.

(3) De nödlägesavlastningar som krävs på tankar för transport av ämnen som avses i marginalnummer 211 511 får vara av fjäderbelastad typ eller av sprängbleckstyp. Anordningarna skall vara dimensionerade för att ventileras ut alla de sönderdelningsprodukter och ångor som avges då tanken utsätts för en helt omslutande brand under en tid av minst en timma, så som beräknas enligt följande formel:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

där:

q = värmeupptagning (W)

A = vätt yta (m<sup>2</sup>)

F = isolerfaktor (-);

F = 1 för oisolerade tankar, eller

F =  $U \cdot (923 - T_{PO}) / 47032$  för isolerade tankar

där:

K = värmeledningsförmågan för isolermaterialet (W · m<sup>-1</sup> · K<sup>-1</sup>)

L = tjockleken på isolermaterialet (m)

U = K/L värmegenomgångstal för isoleringen (W · m<sup>-2</sup> · K<sup>-1</sup>)

T<sub>PO</sub> = temperaturen hos peroxiden vid tryckavlastning (K)

Öppningstrycket för dessa nödlägesavlastningar skall vara högre än det tryck som föreskrivs i (2) och baseras på resultat från de tester som hänvisas till i marginalnummer 211 541. Nödlägesavlastningarna skall dimensioneras så att det maximala trycket aldrig överstiger tankens provningstryck.

**Anm.** Ett exempel på metod för att bestämma storleken på nödlägesavlastningarna finns i bilaga 5 i testhandboken "the Manual of Tests and Criteria" (test och kriterier) med rättningar enligt dokument ST/SG/AC.10/23/bihang 1, bilaga 2.

(4) För sådana tankar för ämnen som avses i 211 511 som är helt inkapslade av isolering, skall vid bestämning av kapaciteten och öppningstrycket för de tryckavlastande anordningarna antas en isolationsförlust omfattande 1 % av tankens ytterarea.

**211 610** (1) Följande ämnen i marginalnummer 2601 får transporteras i fasta eller avmonterbara tankar:

- (a) ämnen uttryckligen nämnda vid punkter 2° - 4° i ämnesförteckningen;
- (b) ämnen som nämns i grupp (a) vid punkter 6° - 13° (med undantag av isopropylklorformiat av punkt 10°), 15° - 17°, 20°, 22°, 23°, 25° - 28°, 31° - 36°, 41°, 44°, 51°, 52°, 55°, 61°, 65° - 68°, 71° - 73° och 90°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd;
- (c) ämnen i form av pulver eller granulat, som nämns i (a) vid punkter 17°, 25°, 27°, 32°-36°, 41°, 43°, 44°, 51°, 52°, 55°, 56°, 61°, 65°-68°, 73° och 90°;
- (d) ämnen som nämns i grupp (b) eller (c) vid punkter 11°- 28°, 31° - 36°, 41°, 44°, 51° - 55°, 57° - 62°, 64° - 68°, 71° - 73° och 90°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd;
- (e) ämnen, i form av pulver eller granulat, som nämns i grupp (b) eller (c) vid punkter 12°, 14°, 17°, 19°, 21°, 23°, 25° - 27°, 32° - 35°, 41°, 44°, 51° - 55°, 57° - 68°, 73° och 90°.

**Anm.** Beträffande bulktransport av ämnen av punkt 60° (c), och ämnen som innehåller giftig vätska av punkt 65° (b) (FN-nummer 3243) samt fasta ämnen inklusive blandningar (såsom beredningar och restprodukter) klassificerat under grupp (c) i de olika punkterna, se marginalnummer 61 111.

**211 621** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 610 (1) (b) och (c) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se mnr 211 127 (2)] av minst 1 MPa (10 bar) (övertryck).

**211 622** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 610 (1) (d) och (2) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se mnr 211 127 (2)] av minst 400 kPa (4 bar) (övertryck).

Tankar för klorättiksyra av punkt 24° (b) vid marginalnummer 2601 skall vara försedda med emalj eller motsvarande invändig ytbeläggning om tankmaterialet ej är beständigt mot klorättiksyra.

**211 623** Tankar för pulverformiga ämnen eller granulat som avses vid marginalnummer 211 610 (1) (e) skall vara konstruerade enligt bestämmelserna i den första delen i detta bihang.

**211 631** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 610 (1) (c) - (e) och 211 610 (2)



får ha bottenömningsanordningar. Tankar skall kunna förslutas lufttät<sup>d</sup>.

- 211 632** Är tankarna försedda med säkerhetsventiler skall dessa föregås av sprängbleck. Monteringen av sprängbleck och säkerhetsventiler skall vara godkända av ett besiktningsorgan godkänt av säkerhetsteknikcentralen.

### 5. Provingar

- 211 650** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 610 (1) (a) - (d) samt (2) skall undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovingar vid ett övertryck av minst 400 kPa (4 bar).

Tankar för ämnen av punkt 31° (a) vid marginalnummer 2601 skall undergå återkommande provningar med högst 3 års intervall och undergå även vätsketryckproving vid dessa tillfällen.

- 211 651** Tankar för ämnen nämnda marginalnummer 211 610 (1) (e) skall undergå första och återkommande vätsketryckprovingar vid dessa ämnens resp kalkyltryck enligt marginalnummer 211 123.

### 8. Övergångsbestämmelser

- 211 680** Tankar, tankfordon och avmonterbara tankar avsedda för transport av ämnen av punkter 6°, 8°, 9°, 10°, 13°, 15°, 16°, 18°, 20°, 25° och 27° samt 1809 fosfortriklorid av punkt 67° (a) i marginalnummer 2601 tillverkade enligt de krav som gällde i detta bihang fram till den 1 januari 1995, men som inte överensstämmer med kraven gällande efter den 1 januari 1995, får fortfarande användas fram till den 31 december 2000.

- 211 681** Fasta tankar, tankfordon och avmonterbara tankar avsedda för transport av ämnen av punkter 8° (a), 10° (a), 13° (b), 15° (a), 16° (a), 18° (a), 20° (a) och 67° (a) i marginalnummer 2601, tillverkade innan den 1 januari 1997 enligt de krav som gällde i detta bihang fram till den 1 januari 1997, men som inte uppfyller kraven efter detta datum, får fortsätta användas till den 31 december 2002.

**211 682-  
211 699**

- 211 810** Följande ämnen i marginalnummer 2801 får transporteras i fasta eller avmonterbara tankar:

- (a) ämnen uttryckligen nämnda vid punkter 6° och 14°,
- (b) ämnen klassificerade under (a) vid punkter 1°, 2°, 3°, 7°, 8°, 12°, 17°, 32°, 33°, 39°, 40°, 46°, 47°, 52°-56°, 64°-68°, 70° och 72°-76°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd,
- (c) ämnen i form av pulver eller granulat, klassificerade under (a) vid punkter 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° och 75°.
- (d) fosforoxybromid av punkt 15° eller ämnen klassificerade under (b) eller (c) vid punkter 1°-5°, 7°, 8°, 10°, 12°, 17°, 31°-40°, 42°-47°, 51°-56° och 61°-76°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd,
- (e) frätande eller svagt frätande ämnen, i form av pulver eller granulat, klassificerade under (b) eller (c) vid punkter 9°, 11°, 13°, 31°, 34°, 35°, 39°, 41°, 45°, 46°, 52°, 55°, 62°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° och 75°.

**Anm.** *Beträffande bulktransport av blyulfat av ämnesnummer 1° (b), av ämnen av*

*ämnesnummer 13 ° (b) eller av fasta ämnen eller restprodukter innehållande frätande vätska av ämnesnummer 65 ° (c) med identifieringsnummer 3244, klassificerade under (c) vid de olika ämnesnumren, se marginalnummer 81 111.*

- 211 821** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 810 (b) och (c) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se 211 127 (2)] av minst 1,0 MPa (10 bar) (övertryck).  
Då det är nödvändigt att använda aluminium i tankar för salpetersyra av ämnesnummer 2° (a), skall dessa tankar tillverkas av aluminium med en renhetsgrad av minst 99,5% och i dessa fall behöver, med avvikelse från föregående stycke, vägg tjockleken inte överstiga 15 mm.
- 211 822** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 810 (d) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se 211 127 (2)] av minst 0,4 MPa (4 bar) (övertryck).  
Vägg tjockleken av tankar tillverkade av ren aluminium behöver inte överstiga 15 mm.
- 211 823** Tankar för pulverformiga ämnen eller granulat nämnda vid marginalnummer 211 810 (e) skall vara konstruerade enligt bestämmelserna i den allmänna avdelningen av detta bilag.
- 211 831** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 810 (b) - (e), med undantag av ämnen med punkt 7°, får ha botten tömning.
- 211 834** Tankar med hanteringsutrustning, avsedda för transport av hypokloritlösningar av ämnesnummer 61°, skall vara så konstruerade att främmande ämnen inte kan tränga in, att vätskan inte kan tränga ut och att farligt övertryck inte kan uppstå i tankarna på grund av sönderfall av de transporterade ämnena.
- 211 851** Tankar för ämnen av punkt 14° eller av ämnen som avses vid marginalnummer 211 810 (b) - (d) skall undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovningar vid ett övertryck av minst 0,4 MPa (4 bar). Vätsketryckprovning av tankar för svaveltrioxid av punkt 1° (a) skall utföras vart tredje år.  
Tankar av ren aluminium för salpetersyra av punkt 2° (a) får undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovningar vid ett övertryck av endast 0,25 MPa (2,5 bar).  
Tillståndet hos inklädnaden i tankar för brom av ämnesnummer 14° skall kontrolleras varje år av ett besiktningssorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen, som skall inspektera tankens inre.
- 211 852** Tankar för ämnen som avses vid marginalnummer 211 810 (e) skall undergå första och återkommande provningar vid ett kalkyltryck fastställt vid marginalnummer 211 123.
- 211 881** Fasta tankar, tankfordon och avmonterbara tankar avsedda för transport av 2686 2-dietylamoetanol, punkt 54° (b), tillverkade före den 1 januari 1997 enligt de krav som gällde i detta bilag fram till den 1 januari 1997, men som inte uppfyller kraven efter detta datum, får fortsätta användas till den 31 december 2002.
- 211 882** Fasta tankar, tankfordon och avmonterbara tankar avsedda för transport av 2401 piperidin, punkt 54° (a), tillverkade före den 1 februari 1999 enligt de krav som gällde i detta bilag fram till den 1 februari 1999 för transport av ämnet ifråga, men som inte motsvarar kraven gällande från den 1 februari 1999, får fortsätta användas fram till den 31 december 2004.

211 883-  
211 899

#### Användning

211 910 Ämnen av punkter 1°, 2° (b), 11° (c), 12° (c), 20° (c), 31 °-35 ° och 2211 polymerkulor, expanderbara av punkt 4° (c) vid marginalnummer 2901 får transporteras i fasta och avmonterbara tankar.

*Anm. Beträffande bulktransport av ämnen av punkter 4° (c), 12° (c), 20° (c), 21° (c), 31°, 32° eller 35° vid marginalnummer 2901, se mnr 91 111.*

#### 8. Övergångsbestämmelser

211 980 Fasta tankar, tankfordon och avmonterbara tankar avsedda för transport av ämnen av punkt 20° vid marginalnummer 2901, som tillverkas före den 1 januari 1997 och som inte uppfyller de krav som träder i kraft den 1 januari 1997 får användas till den 31 januari 2006.

En i registerutdraget införd märkning om tank fordonets och fordonets med avmonterbara tankar godkännade för transport av farligt gods enligt modellen i bihang B.3 som motsvarar de bestämmelser som gällde före den 1 januari 1997 är gällande till den årsbesiktning som följer på tankens nästa provning. I följande årsbesiktning av fordonet som föregår den ovannämnda årsbesiktningen, märks i modellen B.3 följande: "VAK-96".

### BIHANG B.1b

#### BESTÄMMELSER OM TANKCONTAINERAR

212 100 Dessa bestämmelser gäller för tankcontainerar med tillhörande utrustning med mer än 0,45 m<sup>3</sup> volym avsedda för transport av farligt gods i form av vätskor, gasformig, pulver eller granulat.

*Anm. Med avseende på bestämmelserna i denna bilaga definieras vätska som ämnen vilka transporteras i flytande form enligt:*

- ämnen vilka är flytande vid normal temperatur och normalt tryck,
- fasta ämnen, vilka transporteras vid förhöjd temperatur i smält tillstånd.

212 120

---

(2) I svetsade tankar skall endast användas material med utmärkt svetsbarhet och vars tillräckliga slaghållfasthet vid en omgivningstemperatur av -40 °C kan garanteras, särskilt i svetsfogar och närliggande delar. När finkornstål används får i specifikationen för materialet det garanterade värdet på sträckgränsen ej överstiga 460 N/mm<sup>2</sup> och det garanterade värdet på den övre brottgränsen får ej överstiga 725 N/mm<sup>2</sup>.

*Anm. Vid internationella ADR-bestämmelser den lägsta iaktagen temperatur är -20 °C.*

---

- 212 173** Om en tank i en tankcontainer för vätska<sup>14/</sup> inte genom skiljeväggar eller skvalpskott är uppdelad i fack på högst 7,5 m<sup>3</sup>, skall den antingen vara fylld till minst 80 % eller högst 20 % av sin rymd.

#### **8. Övergångsbestämmelser**

- 212 180** Tankar, som tagits i bruk före den 1 augusti 1992 och som uppfyller bestämmelserna som gällde när detta beslut trädde i kraft, får fortfarande användas. På tankar, som tagits i bruk före den 1 augusti 1992, tillämpas bestämmelser som var i kraft före den 1 augusti 1992. Periodisk besiktning samt täthetsprovning och kontroll av funktionsdugligheten skall utföras enligt bilag B.1a och B.1b i detta beslut och som kravnivå skall tillämpas bestämmelser som var i kraft före den 1 augusti 1992.

**212 181**

- 212 182** Tankcontainerar som tillverkats före ikraftträdandet av bestämmelserna tillämpliga från den 1 februari 1999 får fortfarande användas, om de konstruerats enligt de krav som gällde i dessa bestämmelserna fram till detta datum.

***Anm.** Vid internationella ADR-bestämmelser finns det följande övergångsbestämmelser:*

*212 180:*

*Tankcontainerar tillverkade före ikraft-trädandet av bestämmelserna tillämpliga från den 1 januari 1988 och som inte överensstämmer med dessa bestämmelser får fortfarande användas om de tillverkats enligt de krav i ADR som gällde fram till detta datum.*

*212 181:*

*Tankcontainerar som tillverkats före ikraftträdandet av bestämmelserna tillämpliga från 1 januari 1993 får fortfarande användas om de konstruerats enligt de krav som gällde fram till detta datum.*

**212 183-**

**212 189**

- 212 532** Tankar för ämnen av punkt 1°(a) eller 20° vid marginalnummer 2501, skall upptill vara försedda med en avstängningsanordning så utförd att den förhindrar att övertryck uppstår inuti tanken på grund av sönderdelning av de transporterade ämnena, att vätska läcker ut och att främmande ämnen kommer in i tanken. Avstängningsanordningarna i tankar för lösningar av ammoniumnitrat av punkt 20° vid marginalnummer 2501 skall vara så konstruerade att de inte täpps till under transporten genom att ammoniumnitrat stelnar.

Tankar, inbegripet serviceutrustning, för transport av ämnen av ämnesnummer 1° (b) och (c) vid marginalnummer 2501 skall vara byggda så att de förhindrar att främmande ämnen kommer in i tanken, att vätska läcker ut eller att övertryck uppstår inuti tanken på grund av sönderdelning av de transporterade ämnena.

---

<sup>14/</sup> Med vätska avses i denna bestämmelse ämne vars kinematiska viskositet vid 20 °C understiger 2 680 mm<sup>2</sup>/s.

**212 536** (1) Tankar i tankcontainrar för transport av ämnen som avses i 212 511 skall vara utrustade med säkerhetsventiler och tryckavlastande anordningar. Vakuumventiler får också användas. Säkerhetsventilerna skall vara inställda på ett tryck som tar hänsyn både till den organiska peroxidens egenskaper och tankkonstruktionen. Tankkroppen får inte innehålla några delar som kan smälta.

(3) De nödlägesavlastningar som krävs på tankar för transport av ämnen som avses i marginalnummer 212 511 får vara av fjäderbelastad typ eller av sprängbleckstyp. Anordningarna skall vara dimensionerade för att ventileras ut alla de sönderdelningsprodukter och ångor som avges då tanken utsätts för en helt omslutande brand under en tid av minst en timma, så som beräknas enligt följande formel:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

där:

q = värmeupptagning (W)

A = vätt yta (m<sup>2</sup>)

F = isolerfaktor (-);

F = 1 för oisolerade tankar, eller

F =  $U \cdot (923 - T_{PO}) / 47032$  för isolerade tankar

där:

K = värmeledningsförmågan för isolermaterialet (W · m<sup>-1</sup> · K<sup>-1</sup>)

L = tjockleken på isolermaterialet (m)

U = K/L värmegenomgångstal för isoleringen (W · m<sup>-2</sup> · K<sup>-1</sup>)

T<sub>PO</sub> = temperaturen hos peroxiden vid tryckavlastning (K)

Öppningstrycket för dessa nödlägesavlastningar skall vara högre än det tryck som föreskrivs i (2) och baseras på resultat från de tester som hänvisas till i marginalnummer 212 541. Nödlägesavlastningarna skall dimensioneras så att det maximala trycket aldrig överstiger tankens provningstryck.

**Ann.** Ett exempel på metod för att bestämma storleken på nödlägesavlastningarna finns i bilaga 5 i testhandboken "the Manual of Tests and Criteria" (test och kriterier) med rättningar enligt dokument ST/SG/AC.10/23/bihang 1, bilaga 2.

(4) För sådana tankar för ämnen som avses i marginalnummer 212 511 som är helt inkapslade av isolering, skall vid bestämning av kapaciteten och öppningstrycket för de tryckavlastande anordningarna antas en isolationsförlust omfattande 1 % av tankens ytterarea.

**212 610** (1) Följande ämnen i marginalnummer 2601 får transporteras i tankcontainrar:

- (a) ämnen uttryckligen nämnda vid punkter 2° - 4°;
- (b) ämnen som nämns i grupp (a) vid punkter 6° - 13° (med undantag av isopropylklorformiat av punkt 10°), 15° - 17°, 20°, 22°, 23°, 25° - 28°, 31° - 36°, 41°, 44°, 51°, 52°, 55°, 61°, 65° - 68°, 71° - 73° och 90°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd;
- (c) ämnen i form av pulver eller granulat, som nämns i (a) vid punkter 17°, 25°, 27°, 32°-36°, 41°, 43°, 44°, 51°, 52°, 55°, 56°, 61°, 65°-68°, 73° och 90°;

- (d) ämnen som nämns i grupp (b) eller (c) vid punkter 11° - 28°, 31° - 36°, 41°, 44°, 51° - 55°, 57° - 62°, 64° - 68°, 71° - 73° och 90°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd;
- (e) ämnen, i form av pulver eller granulat, som nämns i grupp (b) eller (c) vid punkter 12°, 14°, 17°, 19°, 21°, 23°, 25° - 27°, 32° - 35°, 41°, 44°, 51° - 55°, 57° - 68°, 73° och 90°.

*Ann.* *Beträffande bulktransport av ämnen av punkt 60° (c), ämnen som innehåller giftig vätska av punkt 65° (b) (FN-nummer 3243) samt fasta ämnen inklusive blandningar (såsom beredningar och restprodukter) klassificerade under (c) i de olika punkterna, se marginalnummer 61 111.*

- 212 621** Tankar i tankcontainrar ämnen som avses vid marginalnummer 212 610 (1) (b) och (c) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se mnr 212 127 (2)] av minst 1 MPa (10 bar) (övertryck).
- 212 622** Tankar i tankcontainrar för ämnen som avses vid marginalnummer 212 610 (1) (d) och (2) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se mnr 212 127 (2)] av minst 400 kPa (4 bar) (övertryck). Tankar i tankcontainrar för klorättiksyra av punkt 24 (b) vid marginalnummer 2601 skall vara försedda med emalj eller motsvarande invändig ytbeläggning om tankmaterialet ej är beständigt mot klorättiksyra.
- 212 623** Tankar i tankcontainrar för ämnen i form av pulver eller granulat som avses vid marginalnummer 212 610 (1) (e), skall vara konstruerade enligt bestämmelserna i den första delen i detta bilag.
- 212 631** Tankar i tankcontainrar för ämnen som avses vid marginalnummer 212 610 (1) (c) - (e) och (2) får ha bottentömning. Tankar skall kunna förslutas lufttätt<sup>7/</sup>.

#### **5. Provningar**

- 212 650** Tankar i tankcontainrar för ämnen som avses vid marginalnummer 212 610 (1) (a) - (d) och 212 610 (2) skall undergå första och periodiskt återkommande väsketryckprovningar vid ett övertryck av minst 400 kPa (4 bar).
- 212 651** Tankar i tankcontainrar för ämnen som framgår av marginalnummer 212 610 (1) (e) skall undergå första och periodiskt återkommande väsketryckprovningar vid dessa ämnens resp kalkyltryck enligt marginalnummer 212 123.

#### **8. Övergångsbestämmelser**

- 212 680** Tankcontainrar avsedda för transport av ämnen av punkter 6°, 8°, 9°, 10°, 13°, 15°, 16°, 18°, 20°, 25° och 27° samt 1809 fosfortriklorid av punkt 67° (a) vid marginalnummer 2601 tillverkade enligt de krav som gällde i detta bilag fram till den 1 januari 1995, men som inte överensstämmer med kraven gällande efter detta datum, får fortfarande användas till den 31 december 1999.
- 212 681** Tankcontainrar avsedda för transport av ämnen av punkter 8° (a), 10° (a), 13° (b), 15° (a), 16° (a), 18° (a), 20° (a), och 67° (a) i marginalnummer 2601, tillverkade innan den 1 januari 1997 och enligt de krav som gällde i detta bilag fram till den 1 januari 1997, men som inte uppfyller kraven efter detta datum, får fortsätta användas till den 31 december 2001.

**212 682-  
212 699**

**212 810** Följande ämnen i marginalnummer 2801 får transporteras i tankcontainrar:

- (a) ämnen uttryckligen nämnda vid punkter 6° och 14°,
- (b) ämnen klassificerade under (a) vid punkter 1°, 2°, 3°, 7°, 8°, 12°, 17°, 32°, 33°, 39°, 40°, 46°, 47°, 52°-56°, 64°-68°, 70° och 72°-76°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd,
- (c) ämnen i form av pulver eller granulat, klassificerade under (a) vid punkter 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° och 75°.
- (d) fosforoxybromid av punkt 15° eller ämnen klassificerade under (b) eller (c) vid punkter 1°-5°, 7°, 8°, 10°, 12°, 17°, 31°-40°, 42°-47°, 51°-56° och 61°-76°, som transporteras i flytande eller smält tillstånd,
- (e) ämnen i form av pulver eller granulat, klassificerade under (b) eller (c) vid punkter 9°, 11°, 13°, 16°, 31°, 34°, 35°, 39°, 41°, 45°, 46°, 52°, 55°, 62°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° och 75°.

*Anm. Beträffande bulktransport av blysvlfat av ämnesnummer 1° (b), av ämnen av ämnesnummer 13° (b) eller av fasta ämnen eller restprodukter innehållande frätande vätska av ämnesnummer 65° (b) med FN-nummer 3244, klassificerade under (c) vid de olika ämnesnumren, se mnr 81 111.*

**212 821** Tankar i tankcontainrar för ämnen som avses vid marginalnummer 212 810 (b) ja (c) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se mnr 212 127 (2)] av minst 1,0 MPa (10 bar) (övertryck).

Då det är nödvändigt att använda aluminium i tankar i tankcontainrar för transport av salpetersyra av ämnesnummer 2° (a), skall dessa tankar tillverkas av aluminium med en renhetsgrad av minst 99,5%. I dessa fall behöver vägg tjockleken inte överstiga 15 mm även då beräkning enligt marginalnummer 212 127 (2) ger en större tjocklek.

**212 822** Tankar i tankcontainrar för ämnen som avses vid marginalnummer 212 810 (d) skall vara konstruerade för ett kalkyltryck [se mnr 212 127 (2)] av minst 0,4 MPa (4 bar) (övertryck). Vägg tjockleken av tankar tillverkade av ren aluminium behöver inte överstiga 15 mm.

**212 823** Tankar i tankcontainrar för pulverformiga ämnen eller granulat som avses vid marginalnummer 212 810 (e) skall vara konstruerade enligt bestämmelserna i den allmänna avdelningen i detta bilag.

**212 831** Tankar i tankcontainrar för ämnen som avses vid marginalnummer 212 810 (b) - (e), med undantag av ämnen med ämnesnummer 7°, får ha bottentömning.

**212 834** Tank och dess hanteringsutrustning i tankcontainrar för hypokloritlösningar av ämnesnummer 61°, skall vara så konstruerade att främmande ämnen inte kan tränga in, att vätskan inte kan tränga ut och att farligt övertryck inte kan uppstå i tankarna på grund av sönderfall av de transporterade ämnena.

**212 851** Tankar i tankcontainrar för ämnen av ämnesnummer 14° eller av ämnen som avses vid marginalnummer 212 810 (b) - (d) skall undergå första samt återkommande

vätsketryckprovningar vid ett övertryck av minst 0,4 MPa (4 bar). Vätsketryckprovningar av tank i tankcontainrar för svaveltrioxid av ämnesnummer 1° (a) skall utföras med intervaller om 2 1/2 år.

Tank av ren aluminium i tankcontainrar för salpetersyra av ämnesnummer 2° (a) får undergå första och periodiskt återkommande vätsketryckprovningar vid ett övertryck av endast 0,25 MPa (2,5 bar).

Tillståndet hos inklädnaden i tank i tankcontainrar för brom av ämnesnummer 14°, skall kontrolleras varje år av ett besiktningsorgan som är godkänt av säkerhetsteknikcentralen, som skall inspektera tankens inre.

**212 852** Tankar i tankcontainrar för ämnen som avses vid marginalnummer 212 810 (e) skall undergå första och återkommande vätsketryckprovningar vid kalkyltrycket enligt marginalnummer 212 123.

**212 881** Tankcontainrar avsedda för transport av 2686 2-dietylamoetanol av punkt 54° (b), tillverkade innan den 1 januari 1997 enligt de krav som gällde i detta bihang fram till den 1 januari 1997, men som inte uppfyller kraven efter detta datum får fortsätta användas till den 31 december 2001.

**212 882** Tankcontainrar avsedda för transport av 2401 piperidin, punkt 54° (a), tillverkade före den 1 januari 1999 enligt de krav som gällde i detta bihang fram till den 31 december 1998 för transport av ämnet ifråga, men som inte motsvarar kraven gällande från den 1 januari 1999, får fortsätta användas fram till den 31 december 2003.

**212 883-  
212 899**

#### **Användning**

**212 910** Ämnen av punkter 1°, 2° (b), 11° (c), 12° (c), 20° (c), 31° (c) - 35° (c) eller 2211 polymerkuler, expanderbara av punkt 4° (c) vid marginalnummer 2901 får transporteras i tankcontainrar.

*Ann. Beträffande bulktransport av ämnen av punkter 4° (c), 12° (c), 20° (c), 21° (c), 31°, 32° eller 35° vid marginalnummer 2901, se mnr 91 111.*

**212 920** Tankar i tankcontainrar för ämnen av punkter 1°, 2° (b), 11° (c), 12° (c), 20° (c), 31° - 35° eller 2211 polymerkuler, expanderbara av punkt 4° (c) vid marginalnummer 2901 skall vara konstruerade i enlighet med bestämmelserna i del I i detta bihang. Den minsta väggtjockleken på tankar avsedda för transport av punkt 20° (c) får inte vara mindre än 3 mm.



**BIHANG B.1d**

**BESTÄMMELSER RÖRANDE MATERIAL OCH KONSTRUKTION AV FASTA ELLER AVMONTERBARA SVETSADE TANKAR OCH SVETSADE TANKCONTAINRAR AVSEDDA FÖR TRANSPORT AV DJUPKYLDA GASER AV KLAS 2, ELLER FÖR VILKA ETT PROVNINGSTRYCK AV MINST 1 MPa (10 BAR) KRÄVS**

**214 250**

- 
- (2) Finkornstål i tankar för transport av:
- ämnen i klass 2 vilka är klassificerade som frätande och ämnen av punkt 4° vid marginalnummer 2201, samt
  - ämnen av punkt 6° i marginalnummer 2801
- skall avspänningsglödgas.
-

**BIHANG B.1e**  
**BESTÄMMELSER OM SLAMSUGARTANKAR**

*Anm. Detta bihang avser fasta tankar och avmonterbra.*

**1. Allmänt, tillämpningsområde (användning av tankar), definitioner**

**215 000-  
215 100**

**Definition**

**215 101** I de följande bestämmelserna avses med "slamsugartank" en fast eller avmonterbar tank som i första hand används för transport av farligt avfall och med speciell konstruktiv utformning och/eller utrustning som underlättar lastning och lossning av farligt avfall så som anges i detta bihang.

En tank som helt överensstämmer med bestämmelserna i bihang B.1a är inte att betrakta som en "slamsugartank".

**215 102** Med termen "skyddat område" avses ett område som är beläget enligt något av nedanstående alternativ:

(1) den nedre delen av tanken i en zon som omfattar 60° vinkel på varje sida om lodlinjen,

(2) den övre delen av tanken i en zon som omfattar 30° vinkel på varje sida om lodlinjen,

(3) främre gaveln på tank som är monterad på motorfordon,

(4) på tankens bakgavel inom det område som avgränsas av det bakre påkörningskyddet enligt marginalnummer 10 220 (1).

**Tillämpningsområde**

**215 103** De särskilda kraven i marginalnummer 215 120 - 215 170 av detta bihang kompletterar eller modifierar bihang B.1a och avser slamsugartankar.

Slamsugartankar får utrustas med öppningsbara gavlar om de särskilda kraven i del II av bihang B.1a medger botten tömning av de ämnen som transporteras.

Slamsugartankar skall med undantag av de särskilda krav som framgår av detta bihang överensstämma med samtliga bestämmelser i bihang B.1a. Kraven enligt marginalnummer 211 127 (4) till (6), 211 173 och 211 174 gäller dock inte.

**215 104-  
215 109**

**Användning**

**215 110** Ämnen av klasserna 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 och 9 får transporteras i slamsugartankar om transport av dessa ämnen i fasta eller avmonterbara tankar är tillåten enligt de särskilda kraven i del II av bihang B.1a.

**215 111-  
215 120**

## 2. Konstruktion

- 215 121** Tankar skall vara konstruerade för ett kalkyltryck uppgående till minst 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstryck, dock lägst 400 kPa (4 bar) (övertryck). För transport av ämnen där, enligt bilag B.1a, ett högre kalkyltryck krävs, skall detta högre tryck användas.
- 215 122** Tankar skall vara konstruerade för att motstå ett inre undertryck av 100 kPa (1 bar).
- 215 123-  
215 129**

## 3. Utrustning

- 215 130** Utrustningsdetaljerna skall, varhelst de är placerade, monteras så att de under transport eller hantering inte riskerar att slitas loss eller skadas. Detta kan tillgodoses genom att utrustningsdetaljerna placeras inom ett så kallat "skyddat område" (se mnr 215 102).
- 215 131** Bottentömningsanordningen får utgöras av ett utvändigt rör med en avstängningsventil som är placerad så nära tankväggen som praktiskt är möjligt samt ytterligare en förslutning vilken kan utgöras av en blindfläns eller annan likvärdig anordning.
- 215 132** Avstängningsventiler, som är anslutna till tanken eller till något fack i en fackindeldad tank, skall vara tydligt markerade med stängningsriktning och stängningsläge vilket skall kunna kontrolleras från marken.
- 215 133** För att undvika utsläpp av innehållet vid skada på yttre fyllnings- och tömningsanordningar (rör, sidoanslutningar) skall den inre avstängningsventilen eller (i tillämpliga fall) den första yttre 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 detta finns) skall vara säkrade mot oavsiktlig öppning.
- 215 134** Tankar får vara försedda med öppningsbara gavlar som skall uppfylla följande krav:
- (1) Gavlarna skall vara konstruerade så att de är säkrade mot läckage när de är stängda.
  - (2) Oavsiktlig öppning skall inte vara möjlig.
  - (3) Om öppningsmekanismen drivs med maskinellt hjälpmedel skall gaveln förbli sluten vid kraftbortfall.
  - (4) En säkerhetsanordning skall finnas som garanterar att den öppningsbara gaveln inte kan öppnas om det fortfarande är övertryck i tanken. Detta krav gäller inte maskinellt öppningsbara gavlar med tvångsstyrd rörelse. I detta fall skall reglaget vara försett med dödmansgrepp och monterat så att operatören ej utsätts för någon fara och hela tiden kan observera gavelns rörelse under öppning och stängning.
  - (5) Åtgärder skall ha vidtagits för att skydda gaveln och förhindra den från att öppnas om fordonet välter.
- 215 135** Slamsugartankar vilka är försedda med en inre kolv för rengöring av tanken eller för tömning skall vara utrustade med en stoppanordning som förhindrar att kolven, oavsett arbetsläge, skjuts ut ur tanken när en kraft motsvarande högsta tillåtna driftryck belastar kolven. Det högsta tillåtna driftrycket för tankar eller tankfack med pneumatiskt styrd kolv får inte överstiga 100 kPa (1,0 bar). Den inre kolven skall vara konstruerad på så-

dant sätt och av sådant material att kolven inte kan orsaka antändning när den är i rörelse.

Den inre kolven får användas som fackvägg när dess läge är säkrat. Om någon del som säkrar den inre kolven är monterad på utsidan av tanken, skall denna del vara placerad så att den inte riskerar att skadas vid olycka.

**215 136**

Tankar får utrustas med sugarm om

- (a) sugarmen är försedd med en inre eller yttre avstängningsventil direkt fastsatt på tankväggen, eller direkt på en krök fastsvetsad i tankväggen,
- (b) avstängningsventilen som omnämns i (a) är så anordnad att transport med ventilen i öppet läge är förhindrad, och
- (c) sugarmen är konstruerad på sådant sätt att inget läckage i tanken uppstår till följd av oavsiktlig stöt mot sugarmen.

**215 137**

Tanken skall vara försedd med följande tilläggsutrustning:

- (1) Utloppet från pump/vakuumpump skall vara så anordnad att brandfarliga eller giftiga gaser leds till ett ställe där de ej förorsakar någon fara.
- (2) Pump/vakuumpump som kan orsaka gnistbildning och är monterad på tank som är avsedd för transport av brandfarligt avfall skall både på in- och utloppssidan förses med en anordning som hindrar genomträngning av flammor.
- (3) Pumpar som kan ge övertryck skall ha en säkerhetsanordning ansluten till rörledningarna på trycksidan. Säkerhetsanordningen skall vara inställd att öppna vid ett tryck som inte överstiger tankens högsta tillåtna driftryck.
- (4) En avstängningsventil skall vara monterad mellan tankväggen, eller utloppet från överfyllnadsskyddsutrustningen monterad på tankväggen, och anslutningsrör till pump/tömningsenhet.
- (5) Tank skall vara utrustad med en lämplig tryck- och vakuummätare vilken skall vara monterad så att den lätt kan avläsas av operatören av pump/vakuumpump. Högsta tillåtna driftryck hos tanken skall vara angivet med en skiljelinje.
- (6) Tanken eller fackindelad tank skall vid varje tankfack vara utrustad med nivåmätare. Nivåglas får användas som nivåmätare om följande är uppfyllt:
  - (i) de utgör en del av tankväggen och är konstruerade för att kunna motstå ett tryck som är jämförbart med tankens tryck eller om de är utvändigt monterade på tanken,
  - (ii) topp och bottenanslutningarna till tanken är utrustade med avstängningsventiler monterade direkt på tankväggen och anordnade så att transport med ventilerna i öppet läge är förhindrad,
  - (iii) är lämpliga för användning vid högsta tillåtna driftryck hos tanken, och
  - (iv) är placerade så att de inte riskerar att skadas vid olycka.

**215 138**

Slamsugartankar skall vara försedda med säkerhetsventiler som föregås av sprängbleck.

**215 139**

**4. Typgodkännande**

215 140-  
215 149 (Inga särskilda bestämmelser)

**5. Provningar**

215 150 Slamsugartankar skall undergå in- och utvändig besiktning med ett längsta tidsintervall om tre år.

215 151-  
215 159

**6. Märkning**

215 160-  
215 169 (Inga särskilda bestämmelser)

**7. Användning**

215 170 (1) Slamsugartankar skall, vid fyllning av brandfarlig vätska, fyllas genom öppningar som är belägna på en låg nivå i tanken. Åtgärder skall ha vidtagits för att minimera risken för spraybildning.

(2) När brandfarlig vätska med en flampunkt under 23 °C töms med tryckluft är högsta tillåtna tryck 100 kPa (1 bar).

(3) Användning av tankar där den inre kolven används som fackvägg är tillåtet endast när de ämnen som återfinns på respektive sida om väggen (kolven) inte reagerar farligt med varandra (se mnr 211 179).

215 171-  
215 179

**8. Övergångsbestämmelser**

215 180 Slamsugartankar tillverkade före den 1 februari 1999 och som inte uppfyller bestämmelser som gällde före den 1 februari 1999, får användas fortfarande.

215 181-  
215 999

**BIHANG B.2****ENHETLIGA BESTÄMMELSER FÖR KONSTRUKTION AV FORDON AVSEDDA FÖR TRANSPORT AV FARLIGT GODS**

- 220 100** (1) Föreskrifterna i detta bihang är tillämpliga på konstruktion av basfordon till motorfordon och släpvagnar till dessa, avsedda för transport av farligt gods och som skall godkännas enligt marginalnummer 10 282, 11 282.
- 

**Avdelning 3. Ansökan om typgodkännande****220 300**

- 220 301** I detta bihang och ECE Reglemente 105<sup>1/</sup> tilldelas fordon, som är föremål för godkännande enligt marginalnummer 10 282 eller typgodkännande enligt marginalnummer 10 281 och ECE Reglemente 105, en benämning utifrån det farliga gods som det avser transportera, t ex:

Typ EX/II	för fordon avsedda att transportera explosiva ämnen för vilka det erfordras en typ EX/II transportenhet (se mnr 11 204),
Typ EX/III	för fordon avsedda att transportera explosiva ämnen för vilka det erfordras en typ EX/III transportenhet (se mnr 11 204),
Typ FL	för fordon avsedda att transportera flytande ämnen med en flampunkt av 61 °C eller lägre (med undantag av dieselbrännolja som uppfyller Standard SFS-EN 590:1993, gasolja och eldningsolja (lätt), FN-nummer 1202, med en flampunkt enligt Standard SFS-EN 590:1993) eller brandfarliga gaser, i tankcontainrar med en kapacitet överstigande 3 000 liter, i fasta tankar eller i avmonterbara tankar, samt för batterifordon med en kapacitet överstigande 1 000 liter avsedda för transport av brandfarliga gaser,
Typ OX	för fordon avsedda för transport av ämnen i klass 5.1, marginalnummer 2501, punkt 1° (a) i tankcontainrar med en kapacitet överstigande 3 000 liter, i fasta tankar eller i avmonterbara tankar,
Typ AT	för fordon, andra än de av typerna FL eller OX, avsedda för transport av farligt gods i tankcontainrar med en kapacitet överstigande 3 000 liter, i fasta tankar eller i avmonterbara tankar samt för batterifordon med en kapacitet överstigande 1 000 liter.

**220 302-  
220 399****Avdelning 4. (Reserverad)**

---

<sup>1/</sup> Reglemente 105 (Enhetliga bestämmelser om godkännande av fordon avsedda för transport av farligt gods med hänsyn till deras specifika konstruktionsutförande), bilaga till överenskommelsen om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulfordon, utrustning och anordningar monterade och/eller avsedda att användas på hjulfordon samt villkor för ömsesidig identifiering av godkännanden som beviljats mot bakgrund av dessa föreskrifter (1958 överenskommelsen, enligt ändring).

220 400-  
220 499

### Avdelning 5. Tekniska föreskrifter

220 500 Motorfordon och släpvagnar till dessa avsedda för transport av farligt gods skall, beroende på deras kategori och typ, uppfylla föreskrifterna enligt nedanstående tabell:

TEKNISKA SPECIFICATIONER		FORDONSTYP ENLIGT MARGINALNUMMER 220 301 (2)				
		EX/II	EX/III	AT	FL	OX
220 510	<b>ELEKTRISK UTRUSTNING</b>					
220 511	- ledningar		X	X	X	X
220 512	- huvudströmbrytare		X		X	
220 513	- batterier	X	X		X	
220 514	- färdskrivare		X		X	
220 515	- installationer under ström		X		X	
220 516	- elektrisk utrustning bakom hytt		X		X	
220 520	<b>BROMSAR</b>	X	X	X		
220 521	- låsningsfritt		X	X	X	X
220 522	- tillsatsbroms		X	X	X	X
220 530	<b>BRANDRISKER</b>					
220 531	- hytt: material	X	X			
	- hytt: termisk skärm					X
220 532	- bränsletankar	X	X		X	X
220 533	- motor	X	X		X	X
220 534	- avgassystem	X	X		X	
220 535	- tillsatsbromssystem		X	X	X	X
220 536 (1) (2) (5)	- förbränningsvärmare	X	X	X	X	X
220 536 (3) (4)	- förbränningsvärmare				X	
220 540	<b>HASTIGHETSBEGRÄNSNING</b>	X	X	X	X	X

**220 516**

---

**(3) Elektriska kopplingar**

Elektriska kopplingar mellan motorfordon och släpfordon skall ha skyddsgrad IP54 enligt IEC:s standard 529 och skall vara konstruerade för att förhindra oavsiktlig urkoppling. Exempel på lämpliga kopplingar ges i ISO 12098:1994 och ISO 7638:1985.

**Bränsletankar**

**220 532** Fordonets bränsletankar skall uppfylla följande krav:

(1) Vid eventuellt läckage skall bränslet rinna ned på marken utan att komma i kontakt med de heta delarna av fordonet eller lasten.

(2) Bränsletankar som innehåller bensin skall vara försedda med ett effektivt flamskydd i påfyllningsöppningen eller med en anordning i locket med vilket öppningen kan hållas hermetiskt stängd.

**Motor**

**220 533** Fordonets motor skall utrustas och placeras så att den inte förorsakar någon fara för lasten genom upphettning eller antändning. Fordon av typen EX/II och EX/III skall ha motorn placerad framför lastutrymmets främre vägg, men den får alternativt placeras under lastutrymmet ifall detta görs så att fara för lasten ej uppkommer genom att överskottsvärme höjer temperaturen på lastutrymmets inneryta över 80 °C.

**Avgassystem**

**220 534** Avgassystemet såväl som avgasrör skall vara riktat och skyddat så att all fara för lasten genom upphettning eller antändning undviks. Delar av avgassystemet som är direkt belägna under bränsletanken (diesel) skall ha en frigång av minst 100 mm eller vara skyddade genom ett termiskt skydd. Fordon av typen EX/II och EX/III skall ha avgassystemet så konstruerat och placerat att fara för lasten ej uppkommer genom överskottsvärme höjer temperaturen på lastutrymmets inneryta över 80 °C.

**Förbränningsvärmare**

**220 536** (1) (Reserverad)

(2) Förbränningsvärmare och dess avgassystem skall utformas, placeras, skyddas eller täckas så att varje risk för oacceptabel uppvärmning eller antändning av lasten förhindras. Detta krav anses uppfyllt om förbränningsvärmarens bränsletank och avgassystem uppfyller bestämmelser liknande dem som beskrivs för bränsletankar och avgassystem på fordon i marginalnummer 220 532 respektive 220 534.

(3) Förbränningsvärmaren skall åtminstone stängas av med följande metoder:

(a) med manuell avstängningsanordning i förarutrymmet,

(b) automatiskt vid oavsiktligt stopp av fordonets motor – i detta fall får värmaren återstartas manuellt av föraren,

(c) automatiskt vid start av en matarpump på fordonet för det transporterade farliga godset.

(4) Efterbränning är tillåten efter det att förbränningsvärmaren har stängts av. För metoderna i punkter (3) (a) och (b) ovan gäller att tillförseln av förbränningsluft skall stängas av på lämpligt sätt senast efter 40 sekunder. Endast sådana förbränningsvärmare får användas för vilka det har visats att värmväxlaren klarar den reducerade efterbränningstiden på 40 sekunder under hela sin normala livslängd.

(5) Förbränningsvärmaren skall endast startas manuellt. Programmerbar utrustning är inte



tillåten.

### Hastighetsbegränsande anordningar

**220 540** Motorfordon (bilar och dragbilar för påhängsvagnar) med en maximal totalvikt överstigande 12 ton skall vara utrustade i enlighet med marginalnummer 10 261 med en hastighetsbegränsande anordning enligt föreskriften i ECE reglemente nr 89<sup>3/</sup>. Den inställda hastigheten V såsom definierad i paragraf 2.1.2. i ECE reglemente nr 89<sup>2/</sup> skall inte överstiga 85 km/tim.

**220 541-  
229 999**

### BIHANG B.3

#### CERTIFIKAT ANGÅENDE GODKÄNNANDE AV FORDON SOM TRANSPORTERAR VISST FARLIGT GODS

(Se mnr 10 282).

**230 000** *Ann. 1:* Certifikatets format skall vara 210 x 297 mm (A4-format). Både fram- och baksida skall användas. Färgen skall vara vit med en skär diagonallinje.

*Ann. 2:* Certifikat utfärdat för fordon med slamsugartank skall under punkt 6 anmärkning, ha texten "Slamsugartank fordon".

---

<sup>3/</sup> ECE Reglemente nr 89 (Gemensamma bestämmelser: I godkännande av den högsta hastighetsgränsen av fordon; II godkännande av montering av en godkänt typ av hastighetsbegränsande anordning (SLD) för ett fordon; III godkännande av en hastighetsbegränsande anordning (SLD) (1958 års överenskommelse med ändringar) (i sin senaste version) i bihang till Överenskommelsen om införande av gemensamma tekniska bestämmelser för hjulförsedda fordon, utrustning och delar som kan föras på eller användas på hjulförsedda fordon och förhållanden för ömsesidigt erkännande av godkännanden givna på grund av dessa bestämmelser). Som ett alternativ får relevanta bestämmelser i direktiv 92/6/EEC och 92/24/EEC, förutsatt att de har reviderats i enlighet med den senaste utgåvan av ECE Reglemente nr 89 giltigt för tiden vid fordonets godkännande.

**BIHANG TILL BILAGA B.4**  
**BESTÄMMELSER OM UTBILDNING FÖR FÖRARE AV FORDON**  
**SOM TRANSPORTERAR FARLIGA ÄMNEN**

**240 201**

-----  
(3) Se förordningen om kör tillstånd för förare av fordon som transporterar farliga ämnen (1112/1998).

**240 202 (1)**

-----  
(b) se förordningen om kör tillstånd för förare av fordon som transporterar farliga ämnen (1112/1998),  
-----

**240 400**

-----  
(5) Se förordningen om kör tillstånd för förare av fordon som transporterar farliga ämnen (1112/1998).  
-----

**240 500**

-----  
(2) Se förordningen om kör tillstånd för förare av fordon som transporterar farliga ämnen (1112/1998).

## BIHANG B.5

## FÖRTECKNING ÖVER ÄMNEN OCH IDENTIFIERINGSNUMMER

250 000

(2)

40 Brandfarligt eller självreaktivt eller självupphettande ämne

## Förteckning I

Ämnesbenämning	FN-nr	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Alkalimetalldispersion</b>	1391	X423	4.3+3 <sup>2/</sup>	4.3, 11(a)
-----	-----	-----	-----	-----
Aluminiumfosfidbekämpningsmedel	3048	649	6.1	6.1, 43(a)
-----	-----	-----	-----	-----
Asfalt baserad på sand eller stenkross: Klassas ej enligt VAK, se mnr 2901, punkt G, amn.2.				
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Bariumcyanid</b>	1565	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Blandningar A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B, C: se kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s.</b>	1965	23	3	2, 2F
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Brompropaner</b>	2344	30	3	3, 31(c)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Butan (handelsnamn): se blandningar A, A01, A02, A0</b>	1965	23	3	2, 2F
-----	-----	-----	-----	-----
			-	
<b>Bältessträckare, komprimerad gas</b>	3353		2	2, 6A
Bältessträckare, pyrotekniska	3268		9	9, 8(c)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Cyanider, oorganiska, fasta, n.o.s.</b>	1588	66	6.1	6.1, 41(a)
<b>Cyanider, oorganiska, fasta, n.o.s.</b>	1588	60	6.1	6.1, 41(b), (c)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Dispersion av alkalisk jordartsmetall</b>	1391	X423	4.3+3 <sup>2/</sup>	4.3, 11(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Fenoxyättiksyraderivatpesticid, fast, giftig</b>	3345	60	6.1	6.1, 73(b)
<b>Fenoxyättiksyraderivatpesticid, fast, giftig</b>	3345	66	6.1	6.1, 73(a)
<b>Fenoxyättiksyraderivatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig</b>	3346	336	3+6.1	3, 41(a), (b)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Fenoxyättiksyraderivatpesticid, flytande, giftig</b>	3348	60	6.1	6.1, 71(b), (c)

<sup>2/</sup> När flampunkten är mindre än 61 °C.

Ämnesbenämning	FN-nr	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
<b>Fenoxyättiksyra-derivatpesticid, flytande, giftig</b>	3348	66	6.1	6.1, 71(a)
<b>Fenoxyättiksyra-derivatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig</b>	3347	63	6.1+3	6.1, 72(b), (c)
<b>Fenoxyättiksyra-derivatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig</b>	3347	663	6.1+3	6.1, 72(a)
-----	-----	-----	-----	-----
Flygreglerad vätska, n.o.s.: Klassas ej enligt VAK, se mnr 2900 (3).	3334			
Flygreglerad fast ämne, n.o.s.: Klassas ej enligt VAK, se mnr 2900 (3).	3335			
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Frätande, fast, färgningsbeståndsdel, n.o.s.</b>	3147	88	8	8, 65(a)
<b>Frätande, fast, färgningsbeståndsdel, n.o.s.</b>	3147	80	8	8, 65(b)
<b>Frätande, fast, färgningsbeståndsdel, n.o.s.</b>	3147	80	8	8, 65(c)
<b>Frätande, fast, färgningsämne, n.o.s.</b>	3147	88	8	8, 65(a)
<b>Frätande, fast, färgningsämne, n.o.s.</b>	3147	80	8	8, 65(b)
<b>Frätande, fast, färgningsämne, n.o.s.</b>	3147	80	8	8, 65(c)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Frätande fast syra, oorganisk, n.o.s.</b>	3260	88	8	8, 16(a)
<b>Frätande fast syra, oorganisk, n.o.s.</b>	3260	80	8	8, 16(b), (c)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Frätande fast ämne, självupphettande, n.o.s.</b>	3095	884	8+4.2	8, 69(a)
<b>Frätande fast ämne, självupphettande, n.o.s.</b>	3095	84	8+4.2	8, 69(b)
Frätande fast ämne, vattenreaktivt, n.o.s.	3096	842	8+4.3	8, 71(a)
<b>Frätande fast ämne, vattenreaktivt, n.o.s.</b>	3096	842	8+4.3	8, 71(b)
-----	-----	-----	-----	-----
Gasgenerator, pyrotekniska	3268		9	9, 8(c)
<b>Gasgeneratorer för krockkuddar, komprimerad gas</b>	3353		2	2, 6A
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Insekticid gas, brandfarlig, n.o.s.</b>	3354	23	3	2,2F
<b>Insekticid gas, giftig, brandfarlig, n.o.s.</b>	3355	263	6.1+3	2,2TF
-----	-----	-----	-----	-----
Isosorbid-5-mononitrat, som innehåller minst 30 % ej flyktigt, ej brandfarligt flegmatiseringsmedel: Klassas ej enligt VAK, se mnr 2401, 26©, anm.2.				
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Kalciumcyanid</b>	1575	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Kaliumcyanid</b>	1680	66	6.1	6.1,41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
Klorpikrin- och metylbromidblandning	1581	26	6.1	2, 2T
Klorpikrin- och metylkloridblandning	1582	26	6.1	2, 2T
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s.</b>	1965	23	3	2, 2F
-----	-----	-----	-----	-----

Ämnesbenämning	FN-nr	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
<b>Krockkuddemoduler, komprimerad gas</b>	3353		2	2, 6A
Krockkuddemoduler, pyrotekniska	3268		9	9, 8(c)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Kvicksilverkaliumcyanid</b>	1626	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Kvävetrifluorid, komprimerad</b>	2451	25	2+05	2, 1O
-----	-----	-----	-----	-----
			-	
<b>Köldmedium R 404A</b>	3337	20	2	2,2A
<b>Köldmedium R 407A</b>	3338	20	2	2,2A
<b>Köldmedium R 407B</b>	3339	20	2	2,2A
<b>Köldmedium R 407C</b>	3340	20	2	2,2A
-----	-----	-----	-----	-----
Litiumaluminiumhydrid, i eter	1411		4.3+3	4.3, 16(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.</b>	3336	30	3	3, 31(c)
<b>Merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.</b>	3336	33	3	3, 2(a), (b), 3(b)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Metallalkyler, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	2003	X333	4.2+4.3	4.2, 31(a)
<b>Metallalkylhalider, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	3049	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
<b>Metallalkylhydrid, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	3050	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
<b>Metallaryler, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	2003	X333	4.2+4.3	4.2, 31(a)
<b>Metallarylhalider, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	3049	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
<b>Metallarylhydrid, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	3050	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Natriumcyanid</b>	1689	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Natriumkopparcyanid, fast</b>	2316	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Natriumnitrit</b>	1500	56	5.1+6.1	5.1, 23(c)
-----	-----	-----	-----	-----
Nitroglycerinblandning, okänsliggjord, fast, n.o.s., med mer än 2 men högst 10 vikt-% nitroglycerin, se mnr 2401, punkt C, anm. 2.	3319			
Nitroglycerinblandning, okänsliggjord, flytande, brandfarlig, n.o.s., med högst 30 vikt-% nitroglycerin, se mnr 2300 (9).	3343			
-----	-----	-----	-----	-----
Organisk peroxid typ D, flytande, temperaturkontrollerad, isopropyl sek-butyl peroxydikarbonat + di-sek-butyl peroxydikarbonat + di-isopropyl-peroxydikarbonat	3115		5.2	5.2, 15° (b)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Osmiumtetroxid</b>	2471	66	6.1	6.1, 56(a)
-----	-----	-----	-----	-----

Ämnesbenämning	FN-nr	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
Pentaerytrit tetranitratblandning (PETN), okänslig-jord, fast, n.o.s., med mer än 10 men högst 20 vikt-% PETN, se mnr 2401, punkt C, anm. 2.	3344			
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Pentanol</b> er (amylalkoholer)	1105	30	3	3, 31(c)
<b>Pentanol</b> er (amylalkoholer)	1105	33	3	3, 3(b)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Piperidin</b>	2401	883	8+3	8, 54(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Propan</b> (handelsnamn): se blandningar C	1965	23	3	2, 2F
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Propylenoxid</b>	1280	33	3	3, 2(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Pyretroidpesticid, fast, giftig</b>	3349	60	6.1	6.1, 73(b), (c)
<b>Pyretroidpesticid, fast, giftig</b>	3349	66	6.1	6.1, 73(a)
<b>Pyretroidpesticid, flytande, brandfarlig, giftig</b>	3350	336	3+6.1	3, 41(a), (b)
<b>Pyretroidpesticid, flytande, giftig</b>	3352	60	6.1	6.1, 71(b), (c)
<b>Pyretroidpesticid, flytande, giftig</b>	3352	66	6.1	6.1, 71(a)
<b>Pyretroidpesticid, flytande, giftig, brandfarlig</b>	3351	63	6.1+3	6.1, 72(b), (c)
<b>Pyretroidpesticid, flytande, giftig, brandfarlig</b>	3351	663	6.1+3	6.1, 72(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Pyrofora metallorganiska föreningar, vattenreak-tivt, n.o.s.</b>	3203	X333	4.2+4.3	4.2, 33(a)
-----	-----	-----	-----	-----
RSV-laddningar	0059		1	1.1D, 5
RSV-laddningar	0439		1	1.2D, 17
RSV-laddningar	0440		1.4	1.4D, 39
RSV-laddningar	0441		1.4	1.4S, 47
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Salpetersyra, med &gt; 70% ren syra</b>	2031	885	8+05	8, 2(a)1.
<b>Salpetersyra, med ≤ 70% ren syra</b>	2031	80	8	8, 2(b)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Selenater</b>	2630	66	6.1	6.1, 55(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Seleniter</b>	2630	66	6.1	6.1, 55(a)
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Selensyra</b>	1905	88	8	8, 16(a)
-----	-----	-----	-----	-----
Syregenerator, kemisk	3356		5.1	5.1, 27°(b)
-----	-----	-----	-----	-----
Tetrafluoretylen, inhiberad	1081		3	2, 2F
-----	-----	-----	-----	-----
-				
<b>Tiokarbatpesticid, fast, giftig</b>	2771	60	6.1	6.1, 73(b)
<b>Tiokarbatpesticid, fast, giftig</b>	2771	60	6.1	6.1, 73(c)
<b>Tiokarbatpesticid, fast, giftig</b>	2771	66	6.1	6.1, 73(a)
<b>Tiokarbatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig</b>	2772	336	3+6.1	3, 41(a)
<b>Tiokarbatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig</b>	2772	336	3+6.1	3, 41(b)

Ämnesbenämning	FN-nr	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig	3006	60	6.1	6.1, 71(b)
Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig	3006	60	6.1	6.1, 71(c)
Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig	3006	66	6.1	6.1, 71(a)
Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	3005	63	6.1+3	6.1, 72(b)
Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	3005	63	6.1+3	6.1, 72(c)
Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	3005	663	6.1+3	6.1, 72(a)
-----	-----	-----	-----	-----
Tioureadioxid	3341	40	4.2	4.2, 5(b), (c)
-----	-----	-----	-----	-----
Vanadinpentoxid	2862	60	6.1	6.1, 58(c)
-----	-----	-----	-----	-----
Xantater	3342	40	4.2	4.2, 5(b), (c)
-----	-----	-----	-----	-----
Xylener	1307	33	3	3, 3(b)
-----	-----	-----	-----	-----
Zinkeyanid	1713	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
Ättiksyralösning, med 50-80 vikt-% syra	2790	80	8	8,32(b)1.
Ättiksyralösning, med minst 10 vikt-% och högst 50 vikt-% syra	2790	80	8	8, 32(c)
Ättiksyralösning med högst 10 vikt-% ren syra: Klassas ej enligt VAK, se mnr 2801, 32, anm.				
-----	-----	-----	-----	-----

## Förteckning 2

Ämnesbenämning	FN-nr	Faro-nr	Etikett	Klass
-----	-----	-----	-----	-----
Insekticid gas, brandfarlig, n.o.s.	3354	23	3	2,2F
Insekticid gas, giftig, brandfarlig, n.o.s.	3355	263	6.1+3	2,2TF
-----	-----	-----	-----	-----
Fenoxyättiksyra derivatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig	3346	336	3+6.1	3, 41(a)
	3346	336	3+6.1	3, 41(b)
-----	-----	-----	-----	-----
Merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.	3336	30	3	3, 31(c)
	3336	33	3	3, 2(a), (b), 3(b)
-----	-----	-----	-----	-----
Pyretroidpesticid, flytande, brandfarlig, giftig	3350	336	3+6.1	3, 41(a)
	3350	336	3+6.1	3, 41(b)
-----	-----	-----	-----	-----
Tiokarbamatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig	2772	336	3+6.1	3, 41(a)
	2772	336	3+6.1	3, 41(b)

----- <b>Metallalkyler, vattenreaktiva, n.o.s. eller metallaryler, vattenreaktiva, n.o.s.</b> -----	2003	X333	4.2+4.3	4.2, 31(a)
----- <b>Metallalkylhalider, vattenreaktiva, n.o.s.</b> -----	3049	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
<b>Metallarylhalider, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	3049	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
<b>Metallalkylhydrider, vattenreaktiva, n.o.s.</b>	3050	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
<b>Metallarylhydrider, vattenreaktiva, n.o.s.</b> -----	3050	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
----- <b>Pyrofora metallorganiska föreningar n.o.s.</b> -----	3203	X333	4.2+4.3	4.2, 33(a)
----- <b>Fenoxyättiksylderivatpesticid, fast, giftig</b> -----	3345 3345 3345	66 60 60	6.1 6.1 6.1	6.1, 73(a) 6.1, 73(b) 6.1, 73(c)
<b>Fenoxyättiksylderivatpesticid, flytande, giftig</b>	3348 3348 3348	66 60 60	6.1 6.1 6.1	6.1, 71(a) 6.1, 71(b) 6.1, 71(c)
<b>Fenoxyättiksylderivatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig</b>	3347 3347 3347	663 63 63	6.1+3 6.1+3 6.1+3	6.1, 72(a) 6.1, 72(b) 6.1, 72(c)
----- <b>Pyretroidpesticid, fast, giftig</b> -----	3349 3349 3349	66 60 60	6.1 6.1 6.1	6.1, 73(a) 6.1, 73(b) 6.1, 73(c)
<b>Pyretroidpesticid, flytande, giftig</b>	3352 3352 3352	66 60 60	6.1 6.1 6.1	6.1, 71(a) 6.1, 71(b) 6.1, 71(c)
<b>Pyretroidpesticid, flytande, giftig, brandfarlig</b>	3351 3351 3351	663 63 63	6.1+3 6.1+3 6.1+3	6.1, 72(a) 6.1, 72(b) 6.1, 72(c)
----- <b>Tiokarbamatpesticid, fast, giftig</b> -----	2771 2771 2771	66 60 60	6.1 6.1 6.1	6.1, 73(a) 6.1, 73(b) 6.1, 73(c)
<b>Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig</b>	3006 3006 3006	66 60 60	6.1 6.1 6.1	6.1, 71(a) 6.1, 71(b) 6.1, 71(c)
<b>Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig</b>	3005 3005 3005	663 63 63	6.1+3 6.1+3 6.1+3	6.1, 72(a) 6.1, 72(b) 6.1, 72(c)
----- - -----				
<b>Frätande, fast färgningsämne, n.o.s.</b>	3147 3147 3147	88 80 80	8 8 8	8, 65(a) 8, 65(b) 8, 65(c)
<b>Frätande, fast färgningsbeståndsdel, n.o.s.</b>	3147 3147 3147	88 80 80	8 8 8	8, 65(a) 8, 65(b) 8, 65(c)
----- <b>Frätande fast ämne, självupphettande, n.o.s.</b> -----	3095 3095	884 84	8+4.2 8+4.2	8, 69(a) 8, 69(b)
-----				



Frätande fast ämne, vattenreaktivt, n.o.s.	3096	842	8+4.3	8, 71(a), (b)
-----	-----	-----	-----	-----

## Numerisk förteckning 3.

FN-nr	Ämnesbenämning	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
-----	-----	-----	-----	-----
0059	RSV-laddningar		1	1.1D, 5
-----	-----	-----	-----	-----
0439	RSV-laddningar		1	1.2D, 17
0440	RSV-laddningar		1.4	1.4D, 39
0441	RSV-laddningar		1.4	1.4S, 47
-----	-----	-----	-----	-----
1081	Tetrafluoretylen, inhiberad		3	2, 2F
-----	-----	-----	-----	-----
1105	<b>Pentanoler (amylalkoholer)</b>	30	3	3, 31(c)
1105	<b>Pentanoler (amylalkoholer)</b>	33	3	3, 3(b)
-----	-----	-----	-----	-----
1280	<b>Propylenoxid</b>	33	3	3, 2(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1307	<b>Xylener</b>	33	3	3, 3(b)
-----	-----	-----	-----	-----
1391	<b>Alkalimetalldispersion</b>	X423	4.3+3 <sup>*/</sup>	4.3, 11(a)
1391	<b>Dispersion av alkalisk jordartsmetall</b>	X423	4.3+3 <sup>*/</sup>	4.3, 11(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1411	Litiumaluminiumhydrid, i eter		4.3+3	4.3, 16(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1500	<b>Natriumnitrit</b>	56	5.1+6.1	5.1, 23(c)
-----	-----	-----	-----	-----
1565	<b>Bariumcyanid</b>	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1575	<b>Kalciumcyanid</b>	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1581	Klorpikrin- och metylbromidblandning	26	6.1	2, 2T
1582	Klorpikrin- och metylkloridblandning	26	6.1	2, 2T
-----	-----	-----	-----	-----
1588	<b>Cyanider, oorganiska, fasta, n.o.s.</b>	66	6.1	6.1, 41(a)
1588	<b>Cyanider, oorganiska, fasta, n.o.s.</b>	60	6.1	6.1, 41(b), (c)
-----	-----	-----	-----	-----
1626	<b>Kviksilverkaliumcyanid</b>	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1680	<b>Kaliumcyanid</b>	66	6.1	6.1,41(a)

<sup>\*/</sup> När flampunkten är mindre än 61 °C.

FN-nr	Ämnesbenämning	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
-----	-----	-----	-----	-----
1689	Natriumcyanid	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1713	Zinkcyanid	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1905	Selensyra	88	8	8, 16(a)
-----	-----	-----	-----	-----
1965	Blandningar A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B, C: se kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s.	23	3	2, 2F
1965	Butan (handelsnamn): se blandningar A, A01, A02, A0	23	3	2, 2F
1965	Kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s.	23	3	2, 2F
1965	Propan (handelsnamn): se blandningar C	23	3	2, 2F
-----	-----	-----	-----	-----
2003	Metallalkyler, vattenreaktiva, n.o.s.	X333	4.2+4.3	4.2, 31(a)
2003	Metallaryler, vattenreaktiva, n.o.s.	X333	4.2+4.3	4.2, 31(a)
-----	-----	-----	-----	-----
2031	Salpetersyra, med > 70% ren syra	885	8+05	8, 2(a)1.
2031	Salpetersyra, med ≤ 70% ren syra	80	8	8, 2(b)
-----	-----	-----	-----	-----
2316	Natriumkopparcyanid, fast	66	6.1	6.1, 41(a)
-----	-----	-----	-----	-----
2344	Brompropaner	30	3	3, 31(c)
-----	-----	-----	-----	-----
2401	Piperidin	883	8+3	8, 54(a)
-----	-----	-----	-----	-----
2451	Kvävetrifluorid, komprimerad	25	2+05	2, 10
-----	-----	-----	-----	-----
2471	Osmiumtetroxid	66	6.1	6.1, 56(a)
-----	-----	-----	-----	-----
2630	Selenater	66	6.1	6.1, 55(a)
2630	Seleniter	66	6.1	6.1, 55(a)
-----	-----	-----	-----	-----
2771	Tiokarbamatpesticid, fast, giftig	60	6.1	6.1, 73(b)
2771	Tiokarbamatpesticid, fast, giftig	60	6.1	6.1, 73(c)
2771	Tiokarbamatpesticid, fast, giftig	66	6.1	6.1, 73(a)
2772	Tiokarbamatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig	336	3+6.1	3, 41(a)
2772	Tiokarbamatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig	336	3+6.1	3, 41(b)
-----	-----	-----	-----	-----
2790	Ättiksyralösning, med 50-80 vikt-% syra	80	8	8, 32(b)1.
2790	Ättiksyralösning, med minst 10 vikt-% och högst 50 vikt-% syra	80	8	8, 32(c)
-----	-----	-----	-----	-----
2862	Vanadinpentoxid	60	6.1	6.1, 58(c)
-----	-----	-----	-----	-----
3005	Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	63	6.1+3	6.1, 72(b)



FN-nr	Ämnesbenämning	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
3005	Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	63	6.1+3	6.1, 72(c)
3005	Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	663	6.1+3	6.1, 72(a)
3006	Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig	60	6.1	6.1, 71(b)
3006	Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig	60	6.1	6.1, 71(c)
3006	Tiokarbamatpesticid, flytande, giftig	66	6.1	6.1, 71(a)
-----	-----	-----	-----	-----
3048	Aluminiumfosfidbekämpningsmedel	642	6.1	6.1, 43(a)
3049	Metallalkylhalider, vattenreaktiva, n.o.s.	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
3049	Metallarylhilider, vattenreaktiva, n.o.s.	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
3050	Metallalkylhydrid, vattenreaktiva, n.o.s.	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
3050	Metallarylhidrid, vattenreaktiva, n.o.s.	X333	4.2+4.3	4.2, 32(a)
-----	-----	-----	-----	-----
3095	Frätande fast ämne, självupphettande, n.o.s.	884	8+4.2	8, 69(a)
3095	Frätande fast ämne, självupphettande, n.o.s.	84	8+4.2	8, 69(b)
3096	Frätande fast ämne, vattenreaktivt, n.o.s.	842	8+4.3	8, 71(a)
3096	Frätande fast ämne, vattenreaktivt, n.o.s.	842	8+4.3	8, 71(b)
-----	-----	-----	-----	-----
3115	Organisk peroxid typ D, flytande, temperaturkontrollerad, isopropyl sek-butyl peroxydikarbonat + di-sek-butyl peroxydikarbonat + di-isopropyl-peroxydikarbonat		5.2	5.2, 15° (b)
-----	-----	-----	-----	-----
3147	Frätande, fast, färgningsämne, n.o.s.	88	8	8, 65(a)
3147	Frätande, fast, färgningsämne, n.o.s.	80	8	8, 65(b)
3147	Frätande, fast, färgningsämne, n.o.s.	80	8	8, 65(c)
3147	Frätande, fast, färgningsbeståndsdel, n.o.s.	88	8	8, 65(a)
3147	Frätande, fast färgningsbeståndsdel, n.o.s.	80	8	8, 65(b)
3147	Frätande, fast färgningsbeståndsdel, n.o.s.	80	8	8, 65(c)
-----	-----	-----	-----	-----
3203	Pyrofora metallorganiska föreningar, vattenreaktivt, n.o.s.	X333	4.2+4.3	4.2, 33(a)
-----	-----	-----	-----	-----
3260	Frätande fast syra, oorganisk, n.o.s.	88	8	8, 16(a)
3260	Frätande fast syra, oorganisk, n.o.s.	80	8	8, 16(b), (c)
-----	-----	-----	-----	-----
3268	Krockkuddemoduler, pyrotekniska		9	9, 8(c)
3268	Gasgenerator, pyrotekniska		9	9, 8(c)
3268	Bältessträckare, pyrotekniska		9	9, 8(c)
-----	-----	-----	-----	-----
3319	Nitroglycerinblandning, okänsliggjord, fast, n.o.s., med mer än 2 men högst 10 vikt-% nitroglycerin, se mnr 2401, punkt C, anm. 2.			
-----	-----	-----	-----	-----
3334	Flygreglerad vätska, n.o.s.: Klassas ej enligt VAK, se mnr 2900 (3).			
3335	Flygreglerad fast ämne, n.o.s.: Klassas ej enligt VAK, se mnr 2900 (3).			

FN-nr	Ämnesbenämning	Faro-nr	Etikett	VAK-klass
3336	Merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.	30	3	3, 31(c)
3336	Merkaptaner, flytande, brandfarliga, n.o.s. eller merkaptanblandning, flytande, brandfarlig, n.o.s.	33	3	3, 2(a), (b), 3(b)
3337	Köldmedium R 404A	20	2	2,2A
3338	Köldmedium R 407A	20	2	2,2A
3339	Köldmedium R 407B	20	2	2,2A
3340	Köldmedium R 407C	20	2	2,2A
3341	Tioureadioxid	40	4.2	4.2, 5(b), (c)
3342	Xantater	40	4.2	4.2, 5(b), (c)
3343	Nitroglycerinblandning, okänsliggjord, flytande, brandfarlig, n.o.s., med högst 30 vikt-% nitroglycerin, se mnr 2300 (9).			
3344	Pentaerytrit tetranitratblandning (PETN), okänsliggjord, fast, n.o.s., med mer än 10 men högst 20 vikt-% PETN, se mnr 2401, punkt C, anm. 2.			
3345	Fenoxyättiksyraderivatpesticid, fast, giftig	60	6.1	6.1, 73(b)
3345	Fenoxyättiksyraderivatpesticid, fast, giftig	66	6.1	6.1, 73(a)
3346	Fenoxyättiksyraderivatpesticid, flytande, brandfarlig, giftig	336	3+6.1	3, 41(a), (b)
3347	Fenoxyättiksyraderivatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	63	6.1+3	6.1, 72(b), (c)
3347	Fenoxyättiksyraderivatpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	663	6.1+3	6.1, 72(a)
3348	Fenoxyättiksyraderivatpesticid, flytande, giftig	60	6.1	6.1, 71(b), (c)
3348	Fenoxyättiksyraderivatpesticid, flytande, giftig	66	6.1	6.1, 71(a)
3349	Pyretroidpesticid, fast, giftig	60	6.1	6.1, 73(b), (c)
3349	Pyretroidpesticid, fast, giftig	66	6.1	6.1, 73(a)
3350	Pyretroidpesticid, flytande, brandfarlig, giftig	336	3+6.1	3, 41(a), (b)
3351	Pyretroidpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	63	6.1+3	6.1, 72(b), (c)
3351	Pyretroidpesticid, flytande, giftig, brandfarlig	663	6.1+3	6.1, 72(a)
3352	Pyretroidpesticid, flytande, giftig	60	6.1	6.1, 71(b), (c)
3352	Pyretroidpesticid, flytande, giftig	66	6.1	6.1, 71(a)
3353	Gasgeneratorer för krockkuddar, komprimerad gas		2	2, 6A
3353	Krockkuddemoduler, komprimerad gas		2	2, 6A
3353	Bältessträckare, komprimerad gas		2	2, 6A
3354	Insekticid gas, brandfarlig, n.o.s.	23	3	2,2F
3355	Insekticid gas, giftig, brandfarlig, n.o.s.	263	6.1+3	2,2TF
3356	Syregenerator, kemisk		5.1	5.1, 27°(b)

**BIHANG B.6****FÖREBILD FÖR FÖRARINTYG ENLIGT MARGINALNUMMER 10 315 (1)**

(Se mnr 10 381).

- 260 000** Förarintyg för förare av fordon som transporterar farligt gods som har utfärdats i enlighet med bestämmelserna vid marginalnummer 10 315 skall vara uppställt enligt förebild som följer nedan. Det är lämpligt att använda samma format som hos det europeiska nationella körkortet, dvs A7 (74 x 105 mm) eller ett dubbelark som kan vikas till detta format.

1	2																																								
<p>INTYG OM UTBILDNING AV FÖRARE AV FORDON SOM TRANSPORTERAR FARLIGT GODS</p> <p>Intyg nr:.....</p> <p>Utfärdande lands nationalitetsmärke.....</p> <p>Giltigt för klass <sup>1/, 2/</sup></p> <table border="0"> <tr> <td>i tank</td> <td>          </td> <td>som styckegods</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>          </td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>          </td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>          </td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4.1, 4.2, 4.3</td> <td>          </td> <td>4.1, 4.2, 4.3</td> </tr> <tr> <td>5.1, 5.2</td> <td>          </td> <td>5.1, 5.2</td> </tr> <tr> <td>6.1, 6.2</td> <td>          </td> <td>6.1, 6.2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>          </td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>          </td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>          </td> <td>9</td> </tr> </table> <p>till (datum)<sup>3/</sup>.....</p> <p><u>1/</u> Stryk det ej tillämpliga.  <u>2/</u> För utvidgning till andra klasser, se sid 3.  <u>3/</u> För förnyande, se sid 2.</p>	i tank		som styckegods	1		1	2		2	3		3	4.1, 4.2, 4.3		4.1, 4.2, 4.3	5.1, 5.2		5.1, 5.2	6.1, 6.2		6.1, 6.2	7		7	8		8	9		9	<p>Efternamn .....</p> <p>Förnamn .....</p> <p>Födelsedatum .....</p> <p>Nationalitet .....</p> <p>Innehavarens namnteckning.....</p> <p>Utfärdat av .....</p> <p>Datum .....</p> <p>Namnteckning<sup>4/</sup> .....</p> <p>Förnyat till .....</p> <p>Av .....</p> <p>Datum .....</p> <p>Namnteckning<sup>4/</sup> .....</p> <p><u>4/</u> och/eller utfärdande organs stämpel.</p>										
i tank		som styckegods																																							
1		1																																							
2		2																																							
3		3																																							
4.1, 4.2, 4.3		4.1, 4.2, 4.3																																							
5.1, 5.2		5.1, 5.2																																							
6.1, 6.2		6.1, 6.2																																							
7		7																																							
8		8																																							
9		9																																							
<p style="text-align: center;"><b>3</b></p> <p>UTVIDGAT TILL KLASS(ER)<sup>5/</sup></p> <table border="0"> <tr> <td>i tank</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Datum.....</td> </tr> <tr> <td>4.1, 4.2, 4.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.1, 5.2</td> <td>Namnteckning och/eller</td> </tr> <tr> <td>6.1, 6.2</td> <td>stämpel</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>.....</td> </tr> </table> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>som styckegods</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Datum.....</td> </tr> <tr> <td>4.1, 4.2, 4.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.1, 5.2</td> <td>Namnteckning och/eller</td> </tr> <tr> <td>6.1, 6.2</td> <td>stämpel</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>.....</td> </tr> </table> <p><u>5/</u> Stryk det ej tillämpliga.</p>	i tank		1		2		3	Datum.....	4.1, 4.2, 4.3		5.1, 5.2	Namnteckning och/eller	6.1, 6.2	stämpel	7		8		9	.....	som styckegods		1		2		3	Datum.....	4.1, 4.2, 4.3		5.1, 5.2	Namnteckning och/eller	6.1, 6.2	stämpel	7		8		9	.....	<p style="text-align: center;"><b>4</b></p> <p>Föreskriftstillägningar för nationella transport (reserverad)</p>
i tank																																									
1																																									
2																																									
3	Datum.....																																								
4.1, 4.2, 4.3																																									
5.1, 5.2	Namnteckning och/eller																																								
6.1, 6.2	stämpel																																								
7																																									
8																																									
9	.....																																								
som styckegods																																									
1																																									
2																																									
3	Datum.....																																								
4.1, 4.2, 4.3																																									
5.1, 5.2	Namnteckning och/eller																																								
6.1, 6.2	stämpel																																								
7																																									
8																																									
9	.....																																								