

INNEHÅLLSFÖRTECKNING TILL BILAGOR A, B OCH C

- 5.5.3 Särskilda bestämmelser för kollin, fordon och containrar innehållande ämnen som medför risk för kvävning när dessa används för kylning eller konditionering (såsom torris, UN 1845 eller kväve, kyld, flytande UN 1977 eller argon, kyld, flytande UN 1951).

BILAGA A**1.1.3.1 Undantag som har samband med hur transporten genomförs**

Dessa bestämmelser gäller inte för :

- (d) transport som genomförs av behöriga myndigheter för räddningsinsatser eller under deras övervakning, om den är nödvändig i samband med räddningsinsatser, särskilt transport som genomförs
- av bärgningsfordon, vilka transporterar fordon som varit inblandade i olyckor eller gått sönder och som innehåller farligt gods,
 - för att samla in och bortskaffa farligt gods som berörts av ett tillbud eller en olycka och förflytta det till närmaste lämpliga säkra plats,

- 1.1.3.6.3 När farligt gods på transportenheten tillhör samma kategori, anges högsta totalmängd per transportenhet i kolumn 3 i nedanstående tabell.

Transport kategori	Ämnen eller föremål Förpackningsgrupp eller klassificeringskod/-grupp eller UN-nummer	Högsta totalmängd per transport- enhet
(1)	(2)	(3)
0	Klass 1: 1.1A, 1.1L, 1.2L, 1.3L och UN 0190 Klass 3: UN 3343 Klass 4.2: Ämnen som tillhör förpackningsgrupp I Klass 4.3: UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 och 3399 Klass 5.1 UN 2426 Klass 6.1: UN 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 och 3294 Klass 6.2: UN 2814 och 2900 Klass 7: UN 2912–2919, 2977, 2978 och 3321–3333 Klass 8: UN 2215 (MALEINANHYDRID, SMÅLT) Klass 9: UN 2315, 3151, 3152 och 3432 samt utrustning som innehåller sådana ämnen eller blandningar Tömda, ej rengjorda förpackningar, som innehållit ämnen i denna transportkategori, utom förpackningar som omfattas av UN 2908.	0

Transport kategori	Ämnen eller föremål Förpackningsgrupp eller klassificeringskod/-grupp eller UN-nummer	Högsta totalmängd per transport- enhet
(1)	(2)	(3)
1	<p>Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp I och inte tilldelats transportkategori 0 samt ämnen och föremål i följande klasser:</p> <p>Klass 1: 1.1B–1.1J^a, 1.2B–1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J, 1.5D^a</p> <p>Klass 2: Grupperna T, TC^a, TO, TF, TOC^a och TFC, Aerosoler: grupperna C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC och TOC</p> <p>Kemikalier under tryck: UN 3502, 3503, 3504 och 3505</p> <p>Klass 4.1: UN 3221–3224 och 3231–3240</p> <p>Klass 5.2: UN 3101–3104 och 3111–3120</p>	20
2	<p>Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp II och inte tilldelats transportkategori 0, 1 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser:</p> <p>Klass 1: 1.4B–1.4G och 1.6N</p> <p>Klass 2: Grupp F, Aerosoler: grupp F</p> <p>Kemikalier under tryck: UN 3501</p> <p>Klass 4.1: UN 3225–3230</p> <p>Klass 5.2: UN 3105–3110</p> <p>Klass 6.1: Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp III</p> <p>Klass 9: UN 3245</p>	333
3	<p>Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp III och inte tilldelats transportkategori 0, 2 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser:</p> <p>Klass 2: Grupperna A och O, Aerosoler: grupperna A och O</p> <p>Kemikalier under tryck: UN 3500</p> <p>Klass 3: UN 3473</p> <p>Klass 4.3: UN 3476</p> <p>Klass 8: UN 2794, 2795, 2800, 3028 och 3477</p> <p>Klass 9: UN 2990 och 3072</p>	1 000
4	<p>Klass 1: 1.4S</p> <p>Klass 4.1: UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 ja 2623</p> <p>Klass 4.2: UN 1361 och 1362 i förpackningsgrupp III</p> <p>Klass 7: UN 2908–2911</p> <p>Klass 9: UN 3268 och 3499</p> <p>Tömnda, ej rengjorda förpackningar, som innehållit farliga ämnen med undantag av sådana som omfattas av transportkategori 0.</p>	obegränsat

^a För UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 och 1017 utgör högsta tillåtna total mängd per transportenhet 50 kg.

I ovanstående tabell betyder ”högsta tillåtna total mängd per transportenhet”:

- för föremål, bruttovikten i kg (för föremål i klass 1, nettovikten av explosivämnet i kg, samt för farligt gods i apparater och utrustningar vilka är angivna i dessa bestämmelser, totalmängden av det farliga gods de innehåller i kg respektive liter),
- för fasta ämnen, kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser och lösta gaser, nettovikten i kg,

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

1.9.5.2.2 De fem tunnelkategorierna är följande:

Tunnelkategori E

Restriktioner för allt farligt gods, utom UN 2919, 3291, 3331, 3359 och 3373 och för allt farligt gods i enlighet med bestämmelserna i kapitel 3.4 om de transporterade mängderna överstiger en total bruttovikt på 8 ton per transportenhet.

Anm: För farligt gods tillhörande UN 2919 och 3331 kan dock restriktioner för passage genom tunnlar beslutas genom en särskild överenskommelse godkänd av behörig myndighet, i enlighet med bestämmelserna i 1.7.4.2.

KAPITEL 1.10

BESTÄMMELSER OM TRANSPORTSKYDD

Bestämmelser om transportskydd och förpliktelser i samband med transport av farliga ämnen finns i TFÄ-lagen samt i 6 §, 8 § 5 mom., 15 § 1 mom. 5 och 6 punkten och 26 a § 6 mom., 27 a § och 29 c § 2 mom. i statsrådets förordning om transport av farliga ämnen på väg (194/2002), nedan TFÄ-förordningen.

- 1.10.3.1.2 Farligt gods med hög riskpotential i andra klasser än klass 7 är sådant som anges i tabell 1.10.3.1.2 nedan och som transporteras i större mängder än de som anges i tabellen.

Tabell: 1.10.3.1.2: Förteckning över farligt gods med hög riskpotential

Klass	Risk-grupp	Ämne eller föremål	Mängd		
			Tank (l) ^c	Bulk (kg) ^d	Kolli (kg)
1	1.1	Explosiva ämnen och föremål	<i>a</i>	<i>a</i>	0 *
	1.2	Explosiva ämnen och föremål	<i>a</i>	<i>a</i>	0 *
	1.3	Explosiva ämnen och föremål i samhanteringsgrupp C	<i>a</i>	<i>a</i>	0 *
	1.4	Explosiva ämnen och föremål med UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 och 0500	<i>a</i>	<i>a</i>	0
	1.5	Explosiva ämnen och föremål	0	<i>a</i>	0 *
2		Brandfarliga gaser (klassificeringskoder som endast innehåller bokstaven F)	3000	<i>a</i>	<i>b</i>
		Giftiga gaser (klassificeringskoder som innehåller bokstäverna T, TF, TC, TO, TFC eller TOC) med undantag av aerosolbehållare	0 *	<i>a</i>	0 *
3		Brandfarliga vätskor i förpackningsgrupp I och II	3000	<i>a</i>	<i>b</i>
		Okänsliggjorda flytande explosivämnen	0 *	<i>a</i>	0 *
4.1		Okänsliggjorda explosivämnen	<i>a</i>	<i>a</i>	0 *
4.2		Ämnen i förpackningsgrupp I	3000	<i>a</i>	<i>b</i>
4.3		Ämnen i förpackningsgrupp I	3000	<i>a</i>	<i>b</i>
5.1		Oxiderande vätskor i förpackningsgrupp I	3000	<i>a</i>	<i>b</i>
		Perklorater, ammoniumnitrat, ammoniumnitrathaltiga	3000	3000	<i>b</i>

Klass	Risk-grupp	Ämne eller föremål	Mängd		
			Tank (l) ^c	Bulk (kg) ^d	Kolli (kg)
		gödselmedel samt ammoniumnitrat emulsioner eller -suspensioner eller -geler			
6.1		Giftiga ämnen i förpackningsgrupp I	0 *	^a	0 *
6.2		Smittförande ämnen i kategori A (UN 2814 och 2900, förutom animalt material)	^a	0*	0 *
8		Frätande ämnen i förpackningsgrupp I	3000	^a	^b

^a Ej tillämpligt.

^b Oavsett mängd gäller inte bestämmelserna om skyddsplaner.

^c Ett angivet värde i denna kolumn gäller endast om transport i tank är tillåten enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 12. För ämnen som inte är tillåtna för transport i tank, saknar uppgiften i denna kolumn betydelse.

^d Ett angivet värde i denna kolumn gäller endast om transport i bulk är tillåten enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 17. För ämnen som inte är tillåtna för transport i bulk, saknar uppgiften i denna kolumn betydelse.

* I fråga om tillämpningen av bestämmelserna om skyddsåtgärder se 1.10.4.

- 1.10.5 För radioaktiva ämnen anses bestämmelserna i detta kapitel uppfylla, om bestämmelserna i Convention on Physical Protection of Nuclear Material "Convention on Physical Protection of Nuclear Material" ¹ och IAEA:s cirkulär "The Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities" ² tillämpas.

 Anm: I den internationella ADR-överenskommelsen:
 Kapitel 1.10 Bestämmelser om transportskydd

1.10.3.1.2 -

1.10.3.1.5 Se punkterna 1.10.3.1.2 – 1.10.3.1.5 ovan.

- 2.1.3.5 Ämnen som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, men har mer än en farlig egenskap, samt lösningar och blandningar som motsvarar klassificeringskriterierna i dessa bestämmelser och som innehåller flera farliga ämnen ska klassificeras under en samlingsbenämning (se 2.1.2.5) och en till de farliga egenskaperna svarande förpackningsgrupp i tillämplig klass. Sådan klassificering efter farliga egenskaper ska utföras på följande sätt:

¹ INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Wien (1980).

² INFCIRC/225/Rev.4, IAEA, Wien (1999).

2.2.1.1.7.5 Tabell för klassificering av fyrverkeriartiklar utan provningsdata ¹

Typ	Innefattar: /Synonym:	Definition	Specifikation	Klassificering
Bomb, sfärisk eller cylindrisk	Fyrverkeribomb: (engelska: <i>preloaded mortar, shell in mortar</i>)	Sammanställning av en sfärisk eller cylindrisk bomb inuti ett rör, från vilken fyrverkeribomben är avsedd att avfyra. Artikeln är klar att avskjutas.	Alla salutbomber	1.1G
			Stjärnbomb: ≥ 180 mm	1.1G
			Stjärnbomb: > 25 % knallsats som lös sats och/eller knalleffek	1.1G
			Stjärnbomb > 50 mm och < 180 mm	1.2G
			Stjärnbomb: ≤ 50 mm, eller ≤ 60 pyrotekniskt ämne med ≤ 25 % knallsats som lös sats och/eller knalleffekt	1.3G

2.2.2.1.5 Ämnen och föremål (utom aerosolbehållare och kemikalier under tryck) i klass 2 som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, ska enligt 2.2.2.1.2 och 2.2.2.1.3 tillordnas en i 2.2.2.3 angiven samlingsbenämning. Följande kriterier gäller:

Oxiderande gaser

Gaser som i allmänhet genom att avge syre i högre grad än luft, kan förorsaka eller bidra till förbränning av andra ämnen. Dessa är rena gaser eller gasblandningar med en oxiderande förmåga större än 23,5%, fastställd enligt metoder angivna i ISO 10156-2:2010.

2.2.62.1.3 För dessa bestämmelser gäller:

Biologiska produkter är produkter från levande organismer, som tillverkas och distribueras i överensstämmelse med bestämmelser från social- och hälsovårdsministeriet, vilka kan utge särskilda godkännandebestämmelser. Produkterna används antingen för att förebygga, behandla eller diagnosticera sjukdomar hos människor eller djur eller tillhörande utvecklings-, experiment- eller forskningsändamål. De innefattar, men är inte begränsade till, färdiga produkter och halvfabrikat, såsom vaccin.

2.2.8.1.2 Ämnen och föremål i klass 8 indelas enligt följande:

C1 – C11 Frätande ämnen utan sekundärfara och föremål som innehåller sådana ämnen:

- C1 – C4 Sura ämnen
 - C1 Oorganiska vätskor
 - C2 Oorganiska fasta ämnen
 - C3 Organiska vätskor

¹ Denna tabell innehåller en förteckning över klassificeringar av fyrverkeriartiklar, vilken kan användas i avsaknad av provningsdata från provserie 6 (se 2.2.1.1.7.2).

	C4	Organiska fasta ämnen
	C5 – C8	Basiska ämnen
	C5	Oorganiska vätskor
	C6	Oorganiska fasta ämnen
	C7	Organiska vätskor
	C8	Organiska fasta ämnen
	C9 – C10	Övriga frätande ämnen
	C9	Vätskor
	C10	Fasta ämnen
	C11	Föremål
C11		Föremål
CF		Frätande brandfarliga ämnen
	CF1	Vätskor
	CF2	Fasta ämnen
CS		Frätande självupphettande ämnen
	CS1	Vätskor
	CS2	Fasta ämnen
CW		Frätande ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser
	CW1	Vätskor
	CW2	Fasta ämnen
CO		Frätande oxiderande ämnen
	CO1	Vätskor
	CO2	Fasta ämnen
CT		Frätande giftiga ämnen
	CT1	Vätskor
	CT2	Fasta ämnen
CFT		Frätande brandfarliga giftiga vätskor
COT		Frätande giftiga oxiderande ämnen

2.2.8.1.6

Tillordning av ämnen, inklusive blandningar, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämplig benämning i 2.2.8.3 och tillämplig förpackningsgrupp enligt kriterierna i (a) - (c) kan ske utgående från längden av den kontakttid, som behövs för att åstadkomma fullständig vävnadsdöd av human hud.

Tabell 2.2.8.1.6: Tabell som sammanfattar kriterierna i 2.2.8.1.6 kriterien

Förpackningsgrupp	Exponeringstid	Observationsperiod	Effekt
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Fullständig vävnadsdöd
II	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 d	Fullständig vävnadsdöd
III	> 1 h ≤ 4 h	≤ 14 d	Fullständig vävnadsdöd
III	-	-	Korrosionshastighet på antingen stål eller aluminiumytor överstiger 6,25 mm per år vid en testtemperatur på 55 °C vid test på båda materialen

2.2.8.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Frätande ämnen med sekundärfara och föremål som innehåller sådana ämnen

giftiga^d CT	flytande^c	CT1	3471 VÄTEDIFLUORIDER, LÖSNING, N.O.S. 2922 FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
	fasta^e	CT2	2923 FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
	föremål	CT3	3506 KVICKSILVER I TILLVERKADE FÖREMÅL

Fotnoter:

^c Klorformiater med övervägande giftiga egenskaper är ämnen i klass 6.1.

^d Frätande ämnen, som enligt 2.2.61.1.4 - 2.2.61.1.9 är mycket giftiga vid inandning, är ämnen i klass 6.1.

^e UN 1690 NATRIUMFLUORID, FAST, UN 1812 KALIUMFLUORID, FAST, UN 2505 AMMONIUMFLUORID, UN 2674 NATRIUMFLUOROSILIKAT, UN 2856 FLUOROSILIKATER, N.O.S., UN 3415 NATRIUMFLUORIDLÖSNING och UN 3422 KALIUMFLUORIDLÖSNING är ämnen i klass 6.1.

2.2.9.1.7

Celler och batterier, celler och batterier i utrustning eller celler och batterier förpackade med utrustning, som innehåller någon form av litium ska tillordnas UN 3090, 3091, 3480 eller 3481 beroende på vilket som är tillämpligt. De får transporteras enligt dessa benämningar om de uppfyller följande bestämmelser:

- (e) celler och batterier ska tillverkas enligt ett kvalitetsledningsprogram som innehåller:
- (i) en beskrivning av organisationsstruktur och personalens ansvar för konstruktion och produktkvalitet,
 - (ii) tillämpliga instruktioner som ska användas för kontroll och provning, kvalitetskontroll, kvalitetssäkring samt arbetsrutiner,
 - (iii) tillverkningskontroll med lämpliga åtgärder för att förhindra och upptäcka inre kortslutning vid tillverkning av celler,
 - (iv) kvalitetsredovisningar som kontrollrapporter, provnings- och kalibreringsdata och intyg. Provningsdata ska förvaras och på begäran uppvisas för behörig myndighet,
 - (v) ledningens granskning för att säkerställa att kvalitetsledningsprogrammet fungerar effektivt,
 - (vi) rutin för styrning av dokument och dess revision,
 - (vii) sätt för att kontrollera celler eller batterier som inte överensstämmer med typen provad enligt (a),
 - (viii) utbildningsprogram och kvalificeringsförfarande för berörd personal, och
 - (ix) metoder för att kontrollera att slutprodukten är fri från skador.

Anm: Interna kvalitetsledningsprogram är tillåtna. Tredjepartcertifiering är inte nödvändig, men metoderna angivna i (i)-(ix) ovan ska vara ordentligt dokumenterade och spårbara. En kopia av kvalitetsledningsprogrammet ska på begäran uppvisa för Säkerhets- och kemikalieverket.

3.2.1 Tabell A: Förteckning över farligt gods i UN-nummerordning

TABELL A
FÖRTECKNING ÖVER FARLIGT GODS I UN-NUMMERORDNING

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade och reducerande mängder		Förpackning		
									Förpackningsinstruktioner	Särbestäm. för förpackningen	Bestäm. för samemballering
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10
1202	DIESELBRÄNSLE eller DIESELolja eller ELDNINGSolJA, LÄTT eller GASolJA (flampunkt högst 60°C)	3	F1	III	3	640K 363	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19
1202	DIESELBRÄNSLE som överensstämmer med standard EN 590:2004 eller DIESELolja eller ELDNINGSolJA, LÄTT eller GASolJA (med flampunkt enligt EN 590:2004)	3	F1	III	3	640L 363	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19
1202	DIESELBRÄNSLE eller DIESELolja eller ELDNINGSolJA, LÄTT, eller ELDNINGSolJA, TUNG eller GASolJA (flampunkt över 60°C upp till och med 100°C) <i>Anm. I ADR-överenskommelsen ingår inte eldningsolja, tung.</i>	3	F1	III	3	640M 363	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19
1845	Koldioxid, fast (torris)	9	M11	Fri, se även särbestämmelser 240 i kapitel 3.3							
3171	Batteridrivet fordon eller batteridrivna utrustning	9	M11	Fri, se även särbestämmelser 240 i kapitel 3.3							
3389	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÅTANDE, N.O.S. med ett LC ₅₀ -värde om högst 200 ml/m ³ och mättad ångkoncentration om minst 500 LC ₅₀	6.1	TC1 eller TC3	I	6.1 +8	274	0	E0	P601		MP8 MP17
3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÅTANDE, N.O.S. med ett LC ₅₀ -värde om högst 1000 ml/m ³ och mättad ångkoncentration om minst 10 LC ₅₀	6.1	TC1 eller TC3	I	6.1 +8	274	0	E0	P602		MP8 MP17



UN-tankar och bulkcontainrar		VAK/ADR tank		Fordon för tanktransport	Transportkategori (Tunnelrestriktionskod)	Särbestämmelser för transport				Farlig-hets-nummer	UN-nr
Instruktioner	Specialprovisions	Tankkod	Särbestämmelser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och hantering	Användning		
4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6 (8.6)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3	
T2	TP1	LGBF	TE51	FL	3 (D/E)	V12			S2	30	1202
T2	TP1	LGBF	TE51	AT	3 (D/E)	V12			S2	30	1202
T2	TP1	LGBV	TE51	AT	3 (D/E)	V12				30	1202
Fri, se även särbestämmelser 240 i kapitel 3.3										1845	
Fri, se även särbestämmelser 240 i kapitel 3.3										3171	
T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1 (C/D)			CV1 CV13 CV28	S9 S14	668	3389
T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1 (C/D)			CV1 CV13 CV28	S9 S14	668	3390

3.2.2

Tabell B: Förteckning över farligt gods i alfabetisk ordning

Benämning	UN-nro
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S.	3383
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S.	3384
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3488
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3489
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S.	3389
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S.	3390
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S.	3381
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S.	3382
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S.	3387
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S.	3388
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S.	3490
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S.	3491
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S.	3385
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S.	3386
VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S.	3256

KAPITEL 3.3
SÄRBESTÄMMELSER
FÖR VISSA ÄMNEN ELLER FÖREMÅL

3.3.1 Om det i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, anges att en särbestämmelse gäller för ett ämne eller föremål, så beskrivs respektive särbestämmelses innebörd och krav nedan.

 230 Litiumceller och –batterier får transporteras enligt denna benämning om de uppfyller bestämmelserna i 2.2.9.1.7.

 361 Denna benämning är tillämplig på elektrokemiska dubbelskikt-kondensatorer med en energilagringkapacitet högre än 0,3 Wh. Kondensatorer med en 0-energilagringkapacitet av högst 0,3 Wh omfattas inte av i dessa bestämmelser.

 Kondensatorer som innehåller elektrolyt vilken uppfyller klassificeringskriterierna för någon klass av farligt gods, som inte är installerade i utrustning och som har en energilagringkapacitet högre än 10 Wh, omfattas av i dessa bestämmelser.

 363 Denna benämning gäller även för flytande bränslen, andra än de bränslen som är undantagna enligt punkterna (a) eller (b) i 1.1.3.3, i mängder som överstiger de som anges i kolumn 7a i förteckningen över farligt gods i kapitel 3.2, i inneslutningar integrerade i utrustning eller maskiner (t.ex. generatorer, kompressorer, värmesystem, etc.) som del av den ursprungliga konstruktionen av denna utrustning eller maskin. De omfattas inte av övriga bestämmelser i av i dessa bestämmelser om de uppfyller följande villkor:

 (e) När inneslutningen har en volym på mer än 1500 liter, ska maskinen eller utrustningen förses med storetiketter utvändigt på alla fyra sidor i enlighet med 5.3.1.1.1, kraven i 5.4.1 ska tillämpas och följande ska anges i godsdeklarationen: ”TRANSPORT ENLIGT SÄRBESTÄMMELSE 363”.

3.5.14 Reducerade mängder av farligt gods som har tilldelats koderna E1, E2, E4 och E5 och som har en högsta nettomängd farligt gods per innerförpackning som inte överstiger 1 ml för vätskor och gaser samt 1 g för fasta ämnen och där den högsta nettomängden farligt gods per ytterförpackning inte överstiger 100 g för fasta ämnen eller 100 ml för vätskor och gaser, omfattas endast av följande bestämmelser:

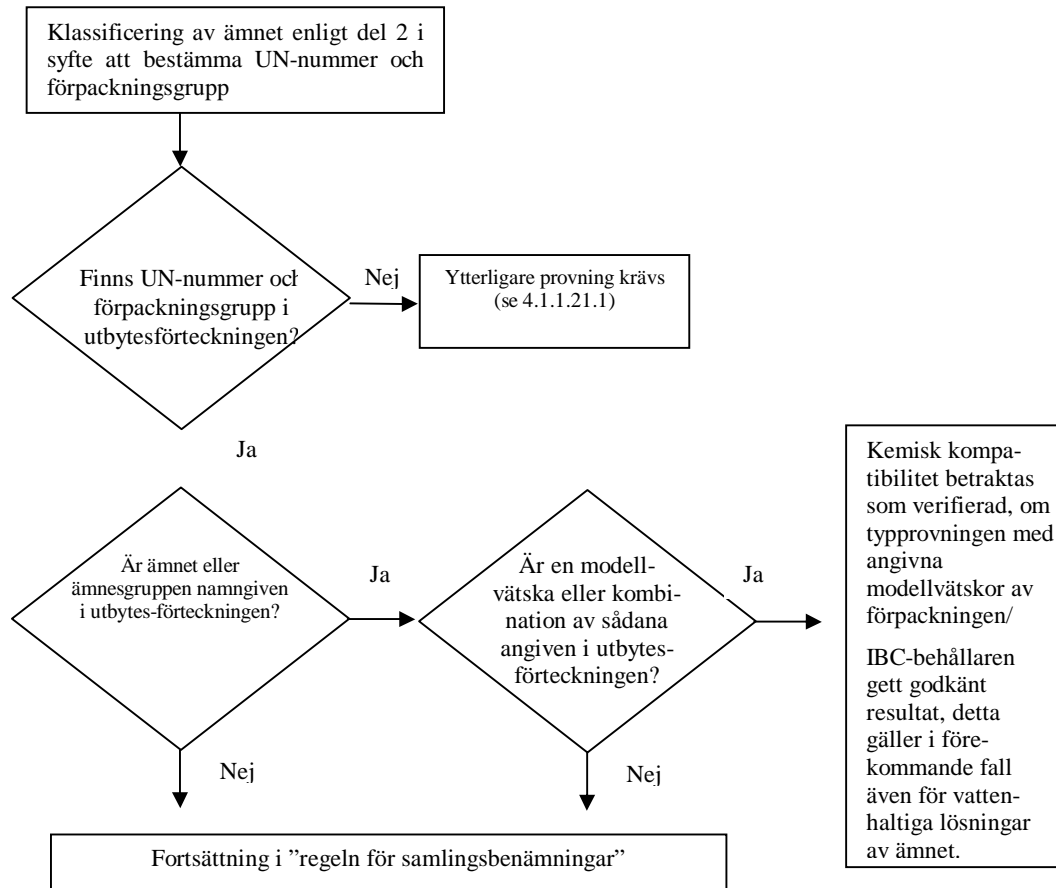
(a) bestämmelserna i 3.5.2, förutom att det inte krävs någon mellanförpackning om innerförpackningarna är säkert förpackade i en ytterförpackning med stötdämpande material så att de inte går sönder, punkteras eller att innehållet läcker ut under normala transportförhållanden, samt att för vätskor ska ytterförpackningen innehålla tillräckligt med absorberande material för att absorbera det totala innehållet i innerförpackningarna, och

(b) bestämmelserna i 3.5.3.

4.1.1.19.1 Skadade, defekta, läckande eller ej föreskriftsmässiga kollin eller farligt gods som har spillts eller läckt ut får transporteras i bärgningsförpackningar enligt 6.1.5.1.11. Användning av en förpackning med större dimensioner av lämpligt slag och med lämpliga provningskrav är härvid möjlig, under förutsättning att bestämmelserna i 4.1.1.1.9.2 och 4.1.1.19.3 är uppfyllda.

4.1.1.21.3 -----

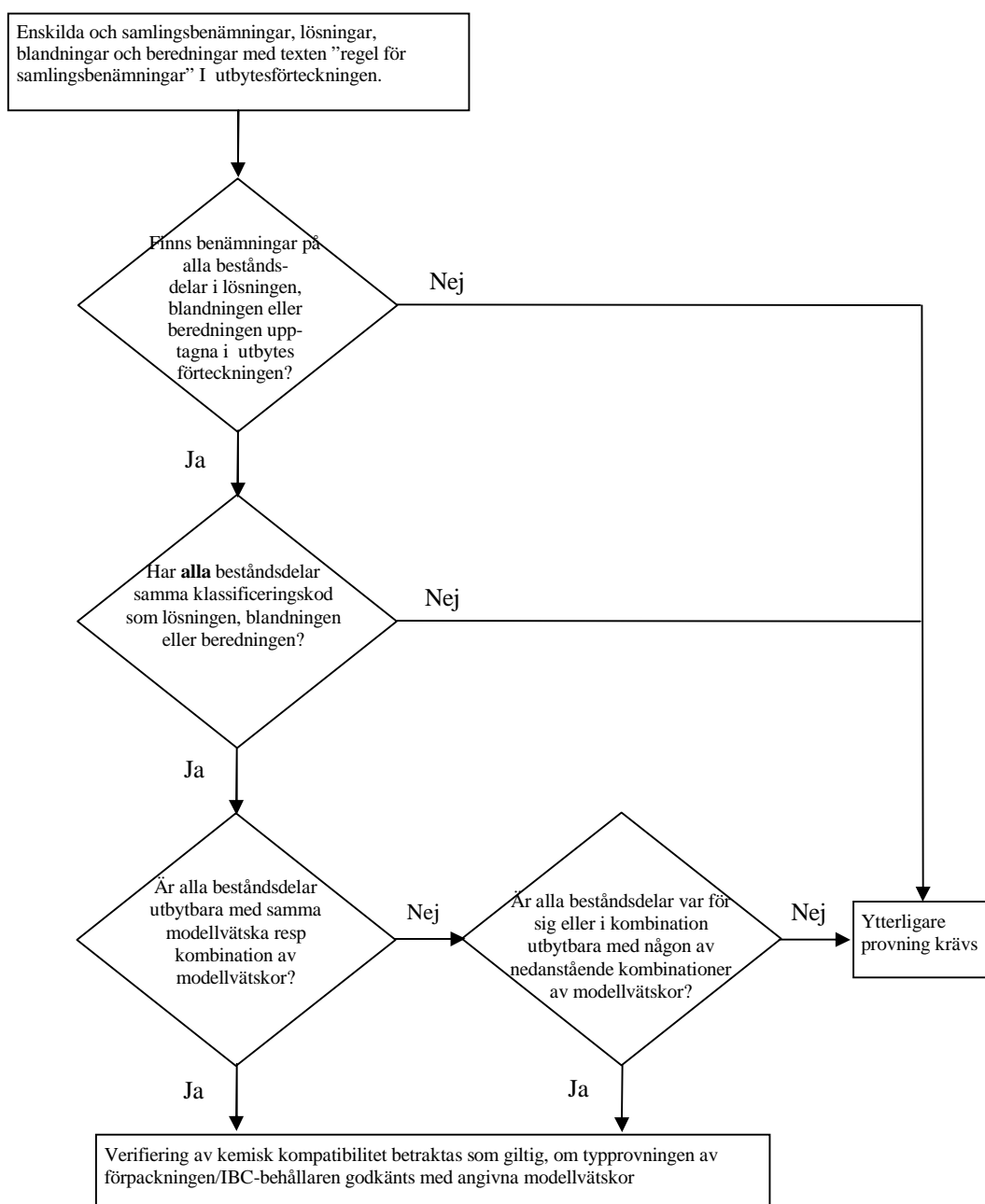
Figur 4.1.1.21.1: Flödesschema för utbyte av fyllningsämnen med modellvätskor



4.1.1.21.5 Regel för samlingsbenämningar

Vid utbyte av fyllningsämnen, för vilket texten ”regel för samlingsbenämningar” är angiven i kolumn 5, ska följande steg och villkor iakttagas (se även flödesschema i figur 4.1.1.21.2):

Figur 4.1.1.21.2: Flödesschema för ”Regel för samlingsbenämningar”.



4.1.3.6.1 Om inget annat anges i dessa bestämmelser är tryckkärl, förutsatt att tryckkärlen uppfyller:

- (b) de i tillverkningslandet tillämpade nationella eller internationella standarderna för utformning, konstruktion, tillverkning och kontroll, förutsatt att bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls och gasflaskor, storflaskor, tryckfat, gasflaskpaket och bärgningstryckkärl av metall är konstruerade så att sprängförhållandet (sprängtrycket dividerat med provtrycket) uppgår till minst:

1,50 för återfyllningsbara tryckkärl;
2,00 för ej återfyllningsbara tryckkärl,

4.1.4.1 Förteckning över förpackningsinstruktioner

P002		FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION (FASTA ÄMNINGEN)			P002
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:					
Sammansatta förpackningar:		Högsta nettovikt (se 4.1.3.3)			
Innerförpackningar	Ytterförpackningar	Förpackningsgrupp I	Förpackningsgrupp II	Förpackningsgrupp III	
glas	10 kg	Fat			
plast ^a	50 kg	stål (1A1, 1A2)	400 kg	400 kg	400 kg
metall	50 kg	aluminium (1B1, 1B2)	400 kg	400 kg	400 kg
papper ^{a,b,c}	50 kg	annan metall (1N1, 1N2)	400 kg	400 kg	400 kg
papp ^{a,b,c}	50 kg	plast (1H1, 1H2)	400 kg	400 kg	400 kg
		plywood (1D)	400 kg	400 kg	400 kg
		papp (1G)	400 kg	400 kg	400 kg
		Lådor			
		stål (4A)	400 kg	400 kg	400 kg
		aluminium (4B)	400 kg	400 kg	400 kg
		annan metall (4N)	400 kg	400 kg	400 kg
		trä (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg
		trä med dammtäta väggar (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg
		plywood (4D)	250 kg	400 kg	400 kg
		träfibermaterial (4F)	125 kg	400 kg	400 kg
		papp (4G)	125 kg	400 kg	400 kg
		cellplast (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
		styv plast (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg
		Dunkar			
		stål (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
		aluminium (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
		plast (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

P002 (forts)	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN)			P002
Enkelförpackningar:				
Fat stål, (1A1 eller 1A2 ^d) aluminium (1B1 eller 1B2 ^d) annan metall än stål eller aluminium (1N1 eller 1N2 ^d) plast (1H1 eller 1H2 ^d) papp (1G) ^e plywood (1D) ^e	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
Dunkar stål (3A1 eller 3A2 ^d) aluminium (3B1 eller 3B2 ^d) plast (3H1 eller 3H2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg
Säckar Säckar (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^e	ej tillåtet	50 kg	50 kg	50 kg
Integrerade förpackningar				
Plastkärl i ett fat av stål, aluminium, plywood, papp eller plast (6HA1, 6HB1, 6HG1 ^e , 6HD1 ^e eller 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
Plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2 ^e , 6HG2 ^e eller 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg	75 kg
Glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp eller plywood (6PA1, 6PB1, 6PD1 ^e tai 6PG1 ^e) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2 ^e tai 6PG2 ^e) eller i en förpackning av styv plast eller cellplast (6PH2 tai 6PH1 ^e)	75 kg	75 kg	75 kg	75 kg
^a Dessa innerförpackningar ska vara dammtäta.				
^b Dessa innerförpackningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4).				
^c Dessa innerförpackningar får inte användas för ämnen i förpackningsgrupp I.				
^d Dessa förpackningar får inte användas för ämnen i förpackningsgrupp I, som kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4).				
^e Dessa förpackningar får inte användas för ämnen som kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4).				
Tryckkärl , under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls.				
PP7	UN 2000 CELLULOID får även transporteras oförpackad på pallar, inslagen i plastfilm och säkrad med lämpliga medel, såsom stålband, som komplett last i täckta fordon eller slutna containrar. Bruttovikten hos en pall får inte överstiga 1000 kg.			

P002 (forts.)		FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN)		P002
PP8	För UN 2002 ska förpackningarna vara konstruerade så att en explosion inte är möjlig genom stegring av det invändiga trycket. Gasflaskor, storflaskor och tryckfat får inte användas för dessa ämnen.			
PP9	För UN 3175, 3243 och 3244 ska förpackningarna motsvara en typ, som har klarat täthetsprovningen för förpackningsgrupp II. För UN 3175 är täthetsprovningen inte nödvändig då vätskorna är helt absorberade i fast material förpackat i tätt förslutna säckar.			
PP11	För UN 1309, förpackningsgrupp III och UN 1362 är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna, om dessa har en overpack i form av plastsäckar och är sträck- eller krympfilmade på pall.			
PP12	För UN 1361, 2213 och 3077 är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna, om dessa transporteras i täckta fordon eller slutna containrar.			
PP13	För föremål med UN 2870 är endast sammansatta förpackningar tillåtna, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp I.			
PP14	För UN 2211, 2698 och 3314 behöver förpackningarna inte genomgå provningarna enligt kapitel 6.1.			
PP15	För UN 1324 och 2623 ska förpackningarna uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp III.			
PP20	För UN 2217 får vilket dammtätt och rivsäkert kärl som helst användas.			
PP30	För UN 2471 är innerförpackningar av papper eller papp inte tillåtna.			
PP34	För UN 2969 RICINFRÖN (hela bönor) är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna.			
PP37	För UN 2212 och 2590 är säckar 5M1 tillåtna. Alla slags säckar ska transporteras i täckta fordon eller slutna containrar eller placeras i slutna, styva overpack.			
PP38	För UN 1309, förpackningsgrupp II är säckar tillåtna endast i täckta fordon eller slutna containrar.			
PP84	För UN 1057 ska styva ytterförpackningar som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II användas. Förpackningarna ska konstrueras, tillverkas och utrustas så att rörelse, ofrivillig antändning av anordningarna eller ofrivilligt utsläpp av brandfarlig gas eller vätska förhindras. <i>Anm: Förbrukade tändare vilka insamlas åtskilt, se kapitel 3.3, särbestämmelse 654.</i>			
ADR/RID-specifik särbestämmelse för förpackningen				
RR5	Oavsett bestämmelserna i särbestämmelse PP84, behöver endast de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5–4.1.1.7 uppfyllas om kollits bruttovikt är högst 10 kg. <i>Anm: Förbrukade tändare vilka insamlas åtskilt, se kapitel 3.3, särbestämmelse 654.</i>			

P112(a)		FÖRPACKNINGSINSTRUKTION		P112(a)
(fuktat fast ämne 1.1D)				
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:				
Innerförpackningar	Mellanförpackningar	Ytterförpackningar		
trä		stål (4A) aluminium (4B) annan metall (4N) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F)		



P112(a) (forts)	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION (fuktat fast ämne 1.1D)		P112(a)
		<p>papp (4G) cellplast (4H1) plast (4H2)</p> <p>Fat stål (1A1, 1A2) aluminium (1B1, 1B2) annan metall (1N1, 1N2) plywood (1D) papp (1G) plast (1H1, 1H2)</p>	
Tilläggsbestämmelse: Vid användning av täta fat med avtagbar topp som ytterförpackningar behövs inga mellanförpackningar.			
PP26	För UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 och 0394 ska förpackningarna vara blyfria.		
PP45	För UN 0072 och 0226 behövs inga mellanförpackningar.		

P114(b)	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION (torrt fast ämne)		P114(b)
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:			
Innerförpackningar	Mellanförpackningar	Ytterförpackningar	
<p>Säckar kraftpapper plast textilväv, dammtät plastväv, dammtät</p> <p>Behållare papp metall papper plast plastväv, dammtät trä</p>	Krävs inte	<p>Lådor trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G)</p> <p>Fat stål (1A1, 1A2) aluminium (1B1, 1B2) annan metall (1N1, 1N2) plywood (1D) papp (1G) plast (1H1, 1H2)</p>	
Särbestämmelser för förpackningen:			
PP26 För UN 0077, 0132, 0234, 0235 och 0236 ska förpackningarna vara blyfria.			
PP48 För UN 0508 och 0509 får metallförpackningar inte användas.			
PP50 För UN 0160, 0161 och 0508 behövs inga innerförpackningar om fat används som ytterförpackningar.			
PP52 Om fat av metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 eller 1N2) används som ytterförpackning för UN 0160 och 0161, så ska de vara tillverkade så att explosionsfara på grund av stegring av det invändiga trycket av inre eller yttre orsaker förhindras.			

P116 FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION P116		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar	Mellanförpackningar	Ytterförpackningar
<p>Säckar papper, vatten- och oljebeständigt plast textilväv, med innerbeklädnad eller beläggning av plast plastväv, dammtät</p> <p>Behållare papp, vattenbeständig metall plast trä, dammtät</p> <p>Omslag papper, vattenbeständigt vaxat papper plast</p>	Krävs inte	<p>Säckar plastväv (5H1) papper, flerskikts, vattenbeständigt (5M2) plastfolie (5H4) textilväv, dammtät (5L2) textilväv, vattenbeständig (5L3)</p> <p>Lådor stål (4A) aluminium (4B) annan metall (4N) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) plast (4H2)</p> <p>Fat stål, avtagbar topp (1A1, 1A2) aluminium, avtagbar topp (1B1, 1B2) annan metall (1N1, 1N2) plywood (1D) papp (1G) plast, avtagbar topp (1H1, 1H2)</p> <p>Dunkar stål, avtagbar topp (3A1, 3A2) plast avtagbar topp (3H1, 3H2)</p>
Särbestämmelser för förpackningen:		
PP61 För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 behövs inga innerförpackningar, om täta fat med avtagbar topp används som ytterförpackningar.		
PP62 För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 behövs inga innerförpackningar, om explosivämnet är inneslutet i ett material, som är ogenomträngligt för vätska.		
PP63 För UN 0081 behövs inga innerförpackningar, om ämnet är inneslutet i styv plast, som är ogenomträngligt för salpetersyraestrar.		
PP64 För UN 0331 behövs inga innerförpackningar, om säckar (5H2, 5H3 eller 5H4) används som ytterförpackningar.		
PP65 För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 får säckar (5H2 eller 5H3) användas som ytterförpackningar.		
PP66 För UN 0081 får inga säckar användas som ytterförpackningar.		

P201	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION	P201
Denna förpackningsinstruktion gäller för UN 3167, 3168 och 3169.		
Följande förpackningar är tillåtna:		
(1) Gasflaskor och gaskärl, som uppfyller av Säkerhets- och kemikalieverket godkända bestämmelser för tillverkning, provning och fyllning;		
(2) Följande sammansatta förpackningar, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Ytterförpackningar:		
Fat (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D och 1G),		
Lådor (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2),		
Dunkar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 och 3H2).		
Inneförpackningar		
(a) för ej giftiga gaser, lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall med en högsta tillåtna volym av 5 liter per kolli,		
(b) för giftiga gaser, lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall med en högsta tillåtna volym av 1 liter per kolli,		
Förpackningar ska uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp III.		

P206	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION	P206
Denna förpackningsinstruktion gäller för UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 och 3505.		
Om inget annat anges i dessa bestämmelser är gasflaskor och tryckfat som uppfyller tillämpliga krav i kapitel 6.2 tillåtna.		
(3) De allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.6 ska vara uppfyllda.		
(4) Det längsta tillåtna kontrollintervallet för återkommande kontroll är 5 år.		
(5) Gasflaskor och tryckfat ska fyllas så att den icke gasformiga fasen vid 50 °C utgör högst 95 % av vätskevolymen och så att de inte är fullständigt fyllda vid 60 °C. Efter fyllning får det invändiga trycket vid 65 °C inte överstiga gasflaskornas och tryckfatens provtryck. Hänsyn ska tas till ångtryck och volymsutvidgning av alla ämnena i gasflaskorna och tryckfaten.		
(6) Minimiprovtrycket för drivgas ska vara i enlighet med P200, men får inte vara lägre än 20 bar.		
Tilläggsbestämmelser:		
Gasflaskor och tryckfat får inte överlämnas för transport när de är kopplade till sprayutrustning såsom en slang med spraymunstycke.		

P403		FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION		P403
Sammansatta förpackningar:				
Innerförpackningar		Ytterförpackningar		Högsta nettovikt
glas	2 kg	Fat		
plast	15 kg	stål (1A1, 1A2)		400 kg
metall	20 kg	aluminium (1B1, 1B2)		400 kg
		annan metall (1N1, 1N2)		400 kg
		plast (1H1, 1H2)		400 kg
Innerförpackningar		plywood (1D)		400 kg
ska vara lufttätt		papp (1G)		400 kg
förslutna (exempelvis		Lådor		
genom tejpning eller		stål (4A)		400 kg
skruvförslutning).		aluminium (4B)		400 kg
		annan metall (4N)		400 kg
		trä (4C1)		250 kg
		trä med dammtäta väggar (4C2)		250 kg
		plywood (4D)		250 kg
		träfibermaterial (4F)		125 kg
		papp (4G)		125 kg
		cellplast (4H1)		60 kg
		styv plast (4H2)		250 kg
		Dunkar		
		stål (3A1, 3A2)		120 kg
		aluminium (3B1, 3B2)		120 kg
		plast (3H1, 3H2)		120 kg

P410		FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION		P410
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Sammansatta förpackningar:				
Innerförpackningar	Ytterförpackningar	Högsta nettovikt		
		Förpackningsgrupp II	Förpackningsgrupp III	
glas 10 kg plast 30 kg metall 40 kg papper ^{a,b} 10 kg papp ^{a,b} 10 kg	Fat stål (1A1, 1A2) aluminium (1B1, 1B2) annan metall (1N1, 1N2) plast (1H1, 1H2) plywood (1D) papp (1G) ^a Lådor stål (4A) aluminium (4B) annan metall (4N) trä (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) ^a cellplast (4H1) styv plast (4H2) Dunkar stål (3A1, 3A2) aluminium (3B1, 3B2) plast (3H1, 3H2)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	
Enkelförpackningar:				
	Fat stål (1A1 eller 1A2) aluminium (1B1 eller 1B2) annan metall än stål eller aluminium (1N1 eller 1N2) plast (1H1 och 1H2) Dunkar stål (3A1 och 3A2) aluminium (3B1 och 3B2) plast (3H1 och 3H2)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 120 kg 120 kg 120 kg	

P410 (forts.)	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION		P410
Enkelförpackningar:			
Lådor			
stål (4A) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
aluminium (4B) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
annan metal (4N)	400 kg	400 kg	400 kg
trä (4C1) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
plywood (4D) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
träfibermaterial (4F) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
trä med dammtäta väggar (4C2) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
papp (4G) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
styv plast (4H2) ^c	400 kg	400 kg	400 kg
Säckar			
Säckar (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^{c, d}	50 kg	50 kg	50 kg
Integrerade förpackningar			
plastkärl i ett fat av stål, aluminium, plywood, papp eller plast (6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1 eller 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, plywood eller papp (6PA1, 6PB1, 6PD1 eller 6PG1) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2) eller i en förpackning av cellplast eller styv plast (6PH1 eller 6PH2)	75 kg	75 kg	75 kg
Tryckkärl , under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls.			
^a Dessa förpackningar ska vara dammtäta.			
^b Dessa innerförpackningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten.			
^c Dessa förpackningar får inte användas för ämnen som kan bli flytande under transporten.			
^d Dessa förpackningar får endast användas för ämnen i förpackningsgrupp II, om transporten sker i täckt fordon eller sluten container.			
Särbestämmelser för förpackningen:			
PP39 För UN 1378 krävs en luftningsanordning vid användning av förpackningar av metall.			
PP40 För UN 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 och 3182 förpackningsgrupp II är säckar inte tillåtna.			
PP83 För UN 2813 får vattentäta påsar, som innehåller högst 20 g av ett ämne för värmeutvecklingsändamål, förpackas för transport. Varje vattentät påse ska läggas i en förseglad plastpåse och placeras i en mellanförpackning. En ytterförpackning får innehålla högst 400 g sådant ämne. Vatten, eller annan vätska som kan reagera med det vattenreaktiva ämnet, får inte finnas i förpackningen.			

P504	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION	P504
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar:		Högsta nettovikt
(1)	Glaskärl med högsta volym 5 liter i ytterförpackning 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2;	75 kg
(2)	Plastkärl med högsta volym 30 liter i ytterförpackning 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2;	75 kg
(3)	Kärl av metall med högsta volym 40 liter i ytterförpackning 1G, 4F eller 4G;	125 kg
(4)	Kärl av metall med högsta volym 40 liter i ytterförpackning 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D eller 4H2.	225 kg
Enkelförpackningar:		Högsta volym
Fat		
	stål, med fast topp (1A1)	250 l
	stål, med avtagbar topp (1A2)	250 l
	aluminium, med fast topp (1B1)	250 l
	aluminium, med avtagbar topp (1B2)	250 l
	annan metall än stål eller aluminium, med fast topp (1N1)	250 l
	annan metall än stål eller aluminium, med avtagbar topp (1N2)	250 l
	plast, med fast topp (1H1)	250 l
	plast, med avtagbar topp (1H2)	250 l
Dunkar		
	stål, med fast topp (3A1)	60 l
	stål, med avtagbar topp (3A2)	60 l
	aluminium, med fast topp (3B1)	60 l
	aluminium, med avtagbar topp (3B2)	60 l
	plast, med fast topp (3H1)	60 l
	plast, med avtagbar topp (3H2)	60 l
Integrerade förpackningar		
	plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1)	250 l
	plastkärl i ett fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1)	120 l
	plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)	60 l
	glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, cellplast eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)	60 l
Särbestämmelse för förpackningen:		
PP10 För UN 2014, 2984 och 3149 ska förpackningarna vara försedda med avluftningsanordning.		

P520	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION	P520
Denna instruktion gäller för organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.7.1 är uppfyllda:		
Förpackningsmetoderna betecknas OP1 till och med OP8. De för de enskilda, för närvarande klassificerade organiska peroxiderna och självreaktiva ämnena tillämpliga förpackningsmetoderna är förtecknade i 2.2.41.4 och 2.2.52.4. De för varje förpackningsmetod angivna mängderna är de högsta tillåtna mängderna per kolli. Följande förpackningar är tillåtna:		
<ol style="list-style-type: none"> (1) sammansatta förpackningar med lådor (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2), fat (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 och 1D) eller dunkar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 och 3H2) som ytterförpackning, (2) fat (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 och 1D) eller dunkar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 och 3H2) som enkelförpackningar, (3) integrerade förpackningar med innerkärl av plast (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 och 6HH2). 		

P804	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION	P804
Denna instruktion gäller för UN 1744.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda, och förpackningarna är lufttätt förslutna:		
<ol style="list-style-type: none"> (1) Sammansatta förpackningar med bruttovikt högst 25 kg, bestående av <ul style="list-style-type: none"> - en eller flera innerförpackningar av glas med volym högst 1.3 liter vardera, som är fyllda till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förhindrar att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten. Innerförpackningarna ska placeras en och en i - kärl av metall eller styv plast, tillsammans med stötdämpande material och absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet i innerförpackningarna av glas, och som ytterligare förpackas i - ytterförpackningar 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2. (2) Sammansatta förpackningar bestående av innerförpackningar av metall eller polyvinylidfluorid (PVDF), vars volym inte överstiger 5 l och som är förpackade en och en med absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet och inert stötdämpande material i ytterförpackningar 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2, med bruttovikt högst 75 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning ska vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten; (3) Förpackningar, bestående av: <p>Ytterförpackningar:</p> <p>Fat av stål eller plast (1A1, 1A2, 1H1 eller 1H2), som provats enligt provningsbestämmelserna i 6.1.5 med en vikt motsvarande det sammansatta kollits vikt, antingen som förpackning avsedd att innehålla innerförpackningar, eller som</p> 		



P804 (forts)	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION	P804
<p>enkelförpackning för fasta ämnen eller vätskor, och märkt i enlighet med detta;</p> <p>Innerförpackningar:</p> <p>Fat och integrerade förpackningar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 eller 6HA1), som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för enkelförpackningar och uppfyller följande krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) vätsketryckprovnings ska genomföras med ett tryck av minst 300 kPa (3 bar) (övertryck), (b) täthetsprovningarna i samband med konstruktion och tillverkning ska genomföras med ett provtryck av 30 kPa (0,3 bar), (c) de ska vara isolerade från ytterfatet genom användning av ett inert stötdämpande material, vilket omger innerförpackningen på alla sidor, (d) deras volym får inte överstiga 125 l, (e) förslutningarna ska vara skruvförslutningar, som <ul style="list-style-type: none"> (i) är fysiskt fixerade genom en anordning som förhindrar att förslutningen slås av eller lossnar genom slag eller vibrationer under transporten, och (ii) är utrustade med en locktätning, (f) ytter- och innerförpackningarna ska genomgå återkommande täthetsprovning enligt (b) med högst två och ett halvt års intervall, och (g) ytter- och innerförpackningarna ska märkas läsbart och varaktigt med: <ul style="list-style-type: none"> (i) datum (månad, år) för första och senast genomförda återkommande provning och kontroll av innerförpackningen, (ii) namnet eller godkänd symbol för den kontrollant som utfört provning och kontroll. <p>(4) Tryckkärl, under förutsättning att de allmänna bestämmelserna i 4.1.3.6 uppfylls.</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) De ska genomgå en första kontroll och vart tionde år en återkommande kontroll med ett tryck på minst 1 MPa (10 bar) (övertryck). (b) De ska genomgå en återkommande invändig kontroll och täthetsprovning med högst två och ett halvt års intervall. (c) De får inte vara utrustade med tryckavlastningsanordningar. (d) Varje tryckkärl ska vara förslutet med en förslutningsplugg eller en eller flera förslutningsventiler, som är utrustade med en ytterligare förslutningsanordning. (e) Konstruktionsmaterialen för tryckkärlet, förslutningsventiler, förslutningspluggar, utloppslock, tätningskitt och packningar ska vara kompatibla med varandra och med innehållet. 		

4.1.4.2 Instruktioner för användning av IBC-behållare

IBC520		FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION			IBC520
Denna instruktion gäller för organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ F.					
Följande IBC-behållare är tillåtna för nedan förtecknade sammansättningar, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.7.2 är uppfyllda.					
För sammansättningar, som inte är förtecknade nedan, får endast IBC-behållare godkända av Säkerhets- och kemikalieverket användas (se 4.1.7.2.2).					
UN-nr	Organisk peroxid	Slag av IBC	Högsta mängd (liter/kg)	Kontrolltemperatur	Nödtemperatur
3109	ORGANISK PEROXID, TYP F, FLYTANDE				
	tert-butylhydroperoxid, högst 72 % med vatten	31A	1250		
	tert-butylperoxiacetat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	tert-butylperoxibensoat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A	1250		
	tert-butylperoxi-3,5,5-trimetylhexanoat, högst 37 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	1,1-di-(tert-butylperoxi)-cyklohexan, högst 37 % i spädmedel typ A	31A	1250		
	kumylhydroperoxid, högst 90 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	dibensoylperoxid, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31H1	1000		
	di-tert-butylperoxid, högst 52 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	1,1-di-(tert-butylperoxi)cyklohexan, högst 42 % i spädmedel typ A	31H1	1000		
	dilauroylperoxid, högst 42 %, stabil dispersion i vatten	31HA1	1000		
	isopropylkumylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	p-mentylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	peroxiättiksyra, stabiliserad, högst 17 %	31H1 31HA1 31A 31H2	1500 1500 1500 1500		

IBC520 (fort)		FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION				IBC520
3110	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST					
	dikumylperoxid	31A 31H1 31HA1	2000			
3119	ORGANISK PEROXID, TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD					
	tert-amylperoxipivalat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A	1250	+10 °C	+15 °C	
	tert-butylperoxi-2-ethylhexanoat, högst 32 % i spädmedel typ B	31HA1	1000	+30 °C	+35 °C	
		31A	1250	+30 °C	+35 °C	
	tert-butylperoxineodekanoat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A	1250	0 °C	+10 °C	
	tert-butylperoxineodekanoat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	-5 °C	+5 °C	
	tert-butylperoxineodekanoat, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	-5 °C	+5 °C	
	tert-butylperoxipivalat, högst 27 % i spädmedel typ B	31HA1	1000	+10 °C	+15 °C	
		31A	1250	+10 °C	+15 °C	
	kumylperoxineodekanoat, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	-15 °C	-5 °C	
	di-(4-tert-butylcyklohexyl)-peroxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+30 °C	+35 °C	
	dicetylperoxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+30 °C	+35 °C	
	dicyklohexylperoxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	+10 °C	+15 °C	
	di-(2-ethylhexyl)-peroxidikarbonat, högst 62 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	-20 °C	-10 °C	
	dimyrstylperoxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+15 °C	+20 °C	
	Diisobutylperoxid, högst 28 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	-20 °C	-10 °C	
		31A	1250	-20 °C	-10 °C	
	Diisobutylperoxid, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	-25 °C	-15 °C	
		31A	1250	-25 °C	-15 °C	
	di-(2-neodekanoylperoxiisopropyl)bensen, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	-15 °C	-5 °C	
	di-(3,5,5-trimetylhexanoyl)-peroxid, högst 52 % i spädmedel typ A	31HA1	1000	+10 °C	+15 °C	
		31A	1250	+10 °C	+15 °C	
	di-(3,5,5-trimetylhexanoyl)-peroxid, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	+10 °C	+15 °C	

IBC520 (fort)	FÖRPACKNINGSSINSTRUKTION				IBC520
	3-hydroxi-1,1-dimetylbutylperoxineodekanoat, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	-15 °C	-5 °C
	1,1,3,3-tetrametylbutylperoxineodekanoat, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A 31HA1	1250 1000	-5 °C -5 °C	+5 °C +5 °C
3102	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD				
	Ingen beredning förtecknad				
Tilläggsbestämmelser					
<p>1. IBC-behållare ska vara försedda med en anordning för avluftning under transporten. Inloppet till ventilationsanordningen ska vid högsta fyllnadsgrad befinna sig i behållarens ångfas under transporten.</p> <p>2. För att undvika en explosionsartad sprängning av IBC-behållare av metall eller integrerade IBC-behållare med hel metallvägg ska ventilationsanordningarna för nödläge vara konstruerade så att alla sönderfallsprodukter och ångor leds bort, vilka utvecklas vid självaccelererande sönderfall eller brandpåverkan under en tidsrymd av minst en timme, beräknat enligt den formel som ges i 4.2.1.13.8. Kontroll- och nödtemperaturer som anges i denna förpackningsinstruktion är baserade på en oisolerad IBC-behållare. När en organisk peroxid avsänds enligt denna instruktion är det avsändarens ansvar att tillse:</p> <p>(a) att tryckavlastningsanordningar, inklusive sådana för nödläge, som är installerade på IBC-behållaren är konstruerade för att ta tillräcklig hänsyn till självaccelererande sönderfall av den organiska peroxiden och omvälvning av brand, och</p> <p>(b) att i tillämpliga fall angivna kontroll- och nödtemperaturer är lämpliga med hänsyn till konstruktionen (t.ex. isoleringen) av den IBC-behållare som ska användas.</p>					

4.1.6.10 Återfyllningsbara tryckkärl, med undantag av kryokärl, ska genomgå återkommande kontroll i enlighet med bestämmelserna i 6.2.1.6 eller 6.2.3.5.1 för icke UN-tryckkärl och tillämplig förpackningsinstruktion P200, P205 eller P206. Tryckavlastningsventiler för slutna kryokärl omfattas av återkommande kontroll enligt bestämmelserna i 6.2.1.6.3 och förpackningsinstruktion P203. Tryckkärl får inte fyllas om tidpunkten för nästa återkommande kontroll har passerat, men de får efter det att det fastställda intervallet löpt ut transporteras för att föras till kontroll eller bortskaffande, inklusive alla mellanliggande transporter.

4.2.2.7.1 Innan fyllning ska UN-tanken granskas för att säkerställa att den är godkänd för den ej kylda kondenserade gas eller drivgasen för kemikalien under tryck som ska transporteras, och att UN-tanken inte lastas med ej kylda kondenserade gaser eller kemikalier under tryck, som i kontakt med material i tankskalet, packningar, driftutrustning och eventuell skyddsinklädnad kan reagera på ett farligt sätt med dessa och bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga materialet. Under fyllning ska temperaturen hos den ej kylda kondenserade gasen eller drivgasen för kemikalien under tryck ligga inom beräkningstemperaturområdets gränser.

4.2.5.2.6 UN-tankinstruktioner

UN-tankinstruktionerna anger kraven på en UN-tank, som används för transport av ett visst ämne. UN-tankinstruktion T1 till och med T22 anger tillämpliga minsta provtryck, minsta godstjocklek hos tankskalet (i mm referensstål) och bestämmelserna för tryckavlastningsanordningar och bottenöppningar.

UN-TANKINSTRUKTION					
T50					T50
Denna UN-tankinstruktion gäller för ej kyllda kondenserade gaser och kemikalier under tryck (UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505). Allmänna bestämmelser i 4.2.2 och bestämmelserna i 6.7.3 ska uppfyllas.					
UN nr	Ej kyllda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade ^a	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastningsanordningar ^b (se 6.7.3.7)	Högsta fyllningsförhållande

^a "Små" avser tankar med tankskal med diameter högst 1,5 m, "stora" avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m utan isolering eller solskärm (se 6.7.3.2.12), "solskärm" avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m och med solskärm (se 6.7.3.2.12), "isolerade" avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m och med isolering (se 6.7.3.2.12), (se definitionen för "beräkningsreferenstemperatur" i 6.7.3.1).

^b Uttrycket "normala" i kolumnen för tryckavlastningsanordningar innebär att sprängbleck enligt 6.7.3.7.3 inte krävs.

4.2.5.3 Särbestämmelser för UN-tankar

Särbestämmelser för UN-tankar är tillordnade vissa ämnen för att ange krav som är tillägg till eller ersätter dem som ges i UN-tankinstruktionerna eller bestämmelserna i kapitel 6.7. Särbestämmelser för UN-tankar markeras med koden TP (Tank Provision) och är tillordnade bestämda ämnen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11. Följande är en förteckning över särbestämmelserna för UN-tankar:

TP38: UN-tankinstruktion T9, angiven i de bestämmelser som gäller vid ikraftträdandet av dessa bestämmelser (**Anm.** Enligt den internationella ADR-överenskommelsen till och med den 31 december 2012) får fortsätta att tillämpas till och med den 31 december 2018.

TP39: UN-tankinstruktion T4, angiven i de bestämmelser som gäller vid ikraftträdandet av dessa bestämmelser (**Anm.** Enligt den internationella ADR-överenskommelsen till och med den 31 december 2012) får fortsätta att tillämpas till och med den 31 december 2018.

4.3.3.1.1

Anm 2. Särbestämmelse TU17 angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13 för vissa gaser betyder att gasen endast får transporteras i batterivagnar eller MEG-containerar, vars element utgörs av kärl.

4.3.3.2.5 Tabell över gaser och gasblandningar, som får transporteras i fasta tankar (tankfordon), batterifordon, avmonterbara tankar, tankcontainrar och MEG-containrar, med angivelse av lägsta provtryck för tankarna och i förekommande fall högsta tillåtna fyllningsförhållande

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande kg/l
			Med värmeisolerering		Utan värmeisolerering		
			MPa	bar	MPa	bar	
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	2TOC	Endast i batterifordon och MEG-container, sammansatt av tryckkärl				
1076	FOSGEN	2TC	Endast i batterifordon och MEG-container, sammansatt av tryckkärl				
1081	TETRAFLUORETEN (TETRAFLUORETYLEN), STABILISERAD	2F	Endast i batterifordon och MEG-containrar, sammansatt av sömlösa kärl				

4.3.4 Särskilda bestämmelser för klass 1 samt 3 till och med 9

4.3.5 Särbestämmelser

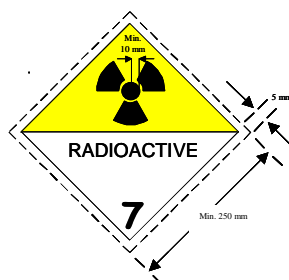
TU41 Lämpligheten för transport i tank ska visas för Säkerhets- och kemikalieverket (*Anm. enligt den internationella ADR-överenskommelsen behörig myndighet i varje land som berörs av transporten*) på ett sätt som tillfredsställer verket.

Metoden för att konstatera lämpligheten ska vara godkänd av Säkerhets- och kemikalieverket (*Anm. enligt den internationella ADR-överenskommelsen behörig myndighet i någon fördragspart till ADR*). Verket får även erkänna ett godkännande utfärdat av en behörig myndighet i ett land som inte är fördragspart till ADR förutsatt att godkännandet har utfärdats i enlighet med procedurerna som är tillämpliga enligt RID, ADR, ADN eller IMDG-koden.

Ämnen får inte vara kvar i tanken under en tid som kan medföra klumpbildning. Lämpliga åtgärder ska vidtas för att förhindra klumpbildning och vidhäftning av ämnen i tanken (t.ex. rengöring osv.).

5.3.1.7.2 Storetikett för klass 7 ska vara minst 250 mm × 250 mm, med en svart linje 5 mm innanför kanten och parallell med denna och i övrigt enligt figuren nedan (förlaga nr 7D). Siffran "7" ska vara minst 25 mm hög. Bakgrundsfärgen på etikettens övre halva ska vara gul och på nedre halvan vit, medan färgen på strålningssymbolen och skriften ska vara svart. Användning av ordet "RADIOACTIVE" på nedre halvan är valfri för att möjliggöra att denna storetikett i stället används för att visa tillämpligt UN-nummer för sändningen.

Storetikett för radioaktiva ämnen i klass 7



(Nr 7D)

Symbol (strålningssymbol): svart;

Bakgrund: övre halvan gul med vit bård, nedre halvan vit;

Nedre halvan ska visa ordet "RADIOACTIVE" eller alternativt tillämpligt UN nummer och siffran "7" i nedre hörnet.

5.3.2.3.2 De i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 uppräknade farlighetsnumren har följande betydelse:

238 brandfarlig gas, frätande

28 frätande gas

5.4.1.1.5 Särskilda bestämmelser för bärgningsförpackningar och bärgningstryckkärl

Om farligt gods transporteras i en bärgningsförpackning eller bärgningstryckkärl, ska följande anges i godsdeklarationen efter beskrivningen av godset: "BÄRGNINGSFÖRPACKNING" eller "BÄRGNINGSTRYCKKÄRL".

5.4.2 Stuvningsintyg för storcontainrar eller fordon

Om en transport av farligt gods i storcontainer följs av en sjötransport, ska ett stuvningsintyg för containrar/fordon enligt avsnitt 5.4.2 i IMDG-koden⁴ bifogas godsdeklarationen⁵.

⁴ Den internationella sjöfartsorganisationen (IMO), internationella arbetsorganisationen (ILO) och FN:s ekonomiska kommission för Europa (UNECE) har också ställt upp riktlinjer för lastning av gods i transportenheter och motsvarande utbildning, vilka publicerats av IMO "IMO/ILO/UN-ECE Guidelines for packing of cargo transport units (CTUS)"

⁵ Avsnitt 5.4.2 i IMDG-koden föreskriver följande:

"5.4.2 Stuvningsintyg för containrar/fordon

5.4.2.1: Om farligt gods stuvats eller lastas i en container eller ett fordon, ska de som ansvarar för stuvningen av containern eller fordonet utfärda ett stuvningsintyg. Intyget ska ange containern/fordonets identifieringsnummer och intyga att stuvningen utförts enligt nedanstående villkor:

- .1 Containern/fordonet var rent, torrt och uppenbart lämpligt för stuvning av godset;
- .2 Kollin, som ska separeras från varandra enligt tillämpliga separeringsbestämmelser, har inte stuvats tillsammans i containern/fordonet (såvida inte tillstånd getts av behörig myndighet enligt 7.2.2.3 i IMDG-koden);
- .3 Alla kollin har kontrollerats med avseende på yttre skador och endast felfria kollin har lastats;

Uppgifterna i godsdeklarationen enligt 5.4.1 och nämnda stuvningsintyg får sammanställas i en och samma handling. I annat fall ska de olika handlingarna häftas samman. Om uppgifterna är sammanställda i en handling är det tillräckligt med en försäkran i godsdeklarationen att lastningen av containern har utförts i enlighet med för respektive transportslag tillämpliga bestämmelser, samt uppgift om den person som ansvarar för stuvningsintyget.

Anm: För UN-tankar, tankcontainrar och MEG-containrar behövs inget stuvningsintyg.

- 5.5.3.4.1 Kollin innehållande farligt gods som används för kylning eller konditionering ska märkas med den officiella transportbenämning som anges i tabell A i kapitel 3.2 för det farliga godset följt av tillämpligt uttryck "SOM KYLMEDEL" eller "SOM KONDITIONERINGSMEDEL".

Anm. Enligt den internationella ADR-överenskommelsen ska denna text anges på ett officiellt språk i ursprungslandet. Om detta språk inte är engelska, franska eller tyska, ska märkningen dessutom skrivas på engelska, franska eller tyska, såvida inte annat

-
- .4 Fat har stuvats upprätt, såvida inget annat godkänts av den behöriga myndigheten, och allt gods har lastats på ett riktigt sätt och vid behov säkrats tillräckligt med surrningsmaterial för att passa transportmedlen för den avsedda ruten.
 - .5 Gods lastat i bulk har fördelats jämnt i containern/fordonet;
 - .6 För sändningar innehållande gods i klass 1, med undantag av riskgrupp 1.4: containern/fordonet är i konstruktionsmässigt felfritt skick enligt 7.4.6 (i IMDG-koden);
 - .7 Containern/fordonet och kollina är korrekt märkta, etiketterade och försedda med storetiketter;
 - .8 Då koldioxid (CO₂-torris) i fast form används för kylning: containern/fordonet är märkt eller etiketterat på väl synlig plats på utsidan, t ex på dörrgaveln: "DANGEROUS CO₂ GAS (DRY ICE) INSIDE. VENTILATE THOROUGHLY BEFORE ENTERING", och
 - .9 En godsdeklaration enligt 5.4.1 (i IMDG-koden) har mottagits för varje sändning med farligt gods som är lastad i containern/fordonet.

Anm: Stuvningsintyg för containrar/fordon krävs inte för tankar.

5.4.2.2: Informationen som krävs i godsdeklarationen och stuvningsintyget för containern/fordonet får sammanföras i en enda handling. I annat fall ska dessa dokument häftas samman. Om informationen är sammanförd i en enda handling, ska denna handling ha en undertecknad försäkran, med ordalydelsen: "It is declared that the packing of the goods into the container/vehicle has been carried out in accordance with the applicable provisions". Denna försäkran ska vara daterad och personen som undertecknar denna försäkran ska vara identifierad i handlingen. Underskrifter i faksimil är tillåtna, om tillämpliga lagar och bestämmelser stöder den rättsliga giltigheten av faksimilunderskrifter.

5.4.2.3: Om stuvningsintyg för containrar/fordon ställs till transportörens förfogande genom elektronisk databehandlingsteknik (EDP) eller elektronisk dataöverföringsteknik (EDI), får underskrifter vara elektroniska eller ersättas med att underskriftsberättigade personers namn anges (med versaler).

5.4.2.4: Då stuvningsintyg för containrar/fordon lämnas till transportören genom EDP-teknik eller EDI-teknik och det farliga godset därefter lämnas över till en transportör som kräver skriftlig transportdokumentation om det farliga godset, ska transportören säkerställa att den skriftliga dokumentationen innehåller noteringen "Original togs emot elektroniskt" och namnet på undertecknaren ska anges med versaler."

föreskrivs genom internationella överenskommelser mellan de länder som berörs av transporten.

- 5.5.3.6.2 Varningsmärkningen ska vara rektangulär, minst 150 mm bred och minst 250 mm hög. Varningsmärkningen ska innehålla:
(b) —————
Anm. Enligt den internationella ADR-överenskommelsen ska denna text anges på ett officiellt språk i ursprungslandet. Om detta språk inte är engelska, franska eller tyska, ska märkningen dessutom skrivas på engelska, franska eller tyska, såvida inte annat föreskrivs genom internationella överenskommelser mellan de länder som berörs av transporten.
- 5.5.3.7.1 —————
(b) —————
Anm. Enligt den internationella ADR-överenskommelsen ska denna text anges på ett officiellt språk i ursprungslandet. Om detta språk inte är engelska, franska eller tyska, ska märkningen dessutom skrivas på engelska, franska eller tyska, såvida inte annat föreskrivs genom internationella överenskommelser mellan de länder som berörs av transporten.
- 6.1.5.2.6 För fat och dunkar av polyeten enligt 6.1.4.8 samt, om så krävs, integrerade förpackningar av polyeten enligt 6.1.4.19, får den kemiska kompatibiliteten med fyllningsämnen inordnade enligt 4.1.1.21 verifieras med hjälp av modellväsikor enligt följande (se 6.1.6).
—————
- 6.4.9.1 Kollin av typ B(M) ska uppfylla kraven för kollin av typ B(U) angivna i 6.4.8.1. Dock får för kollin andra villkor antas än de som anges i 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 och 6.4.8.9 - 6.4.8.15 ovan, efter godkännande av behörig myndighet. Dock ska så långt möjligt bestämmelserna för kollin av typ B(U) i 6.4.8.9 - 6.4.8.15 uppfyllas.
Anm. Enligt den internationella ADR-överenskommelsen får för kollin, som kommer att transporteras uteslutande inom ett visst land eller uteslutande mellan vissa länder, andra villkor antas än de som anges i 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 och 6.4.8.9 - 6.4.8.15 ovan, efter godkännande av behöriga myndigheter i dessa länder.
- 6.7.3.5.4 För bottenöppningar för fyllning och tömning i UN-tankar använda för transport av brandfarliga och/eller giftiga ej kyllda kondenserade gaser eller kemikalier under tryck ska den invändiga avstängningsventilen vara av snabbstängande typ, som stänger automatiskt i händelse av oavsiktlig rörelse hos UN-tankens undertryck eller tömning eller vid omvälvning av brand. I UN-tankar med volym över 1000 liter ska denna anordning även kunna manövreras med fjärrkontroll.
- 6.8.2.1.19 Om tankarna har ett skydd mot skador genom stötar i sidled eller vältnings enligt 6.8.2.1.20, kan ett anmält organ av typ A (klass 2), Strålsäkerhetscentralen (klass 7) eller ett TFÄ-besiktningorgan (alla andra klasser) medge att minsta godstjocklek minskas i proportion till skyddet, dock får inte tjockleken för tankar med diameter högst 1,80 m | Om tankarna har ett skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20, kan ett anmält organ av typ A (klass 2), Strålsäkerhetscentralen (klass 7) eller ett TFÄ-besiktningorgan (alla andra klasser) medge att minsta godstjocklek minskas i proportion till skyddet, dock får inte tjockleken för tankar med diameter högst 1,80 m understiga 3 mm för konstruktionsstål³ eller likvärdig

understiga 3 mm för konstruktionsstål³ eller likvärdig tjocklek för andra material. För tankar med diameter över 1,80 m ska minsta tjockleken ökas till 4 mm för konstruktionsstål³ och likvärdig tjocklek för andra metaller

Likvärdig tjocklek betyder den tjocklek som bestäms med formeln i 6.8.2.1.18.

Utom i de fall som anges i 6.8.2.1.21 får godstjockleken hos tankskal med skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20 (a) och (b) inte understiga värdena i nedanstående tabell.

tjocklek för andra material. För tankar med diameter över 1,80 m ska minsta tjockleken ökas till 4 mm för konstruktionsstål³ och likvärdig tjocklek för andra metaller.

Likvärdig tjocklek betyder den tjocklek som bestäms med formeln i 6.8.2.1.18.

Godstjockleken hos tankskal med skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20 får inte understiga värdena i nedanstående tabell.

Minsta godstjocklek i tankskalet	Tankskalets diameter (m)	≤ 1,80 m	> 1,80 m
	Rostfria austenitiska stål	2,5 mm	3 mm
Andra stål	3 mm	4 mm	
Aluminiumlegeringar	4 mm	5 mm	
Aluminium, 99,80 % rent	6 mm	8 mm	

6.8.2.1.20 För tankar byggda efter 1 januari 1990 anses skydd mot skador enligt 6.8.2.1.19 finnas när följande åtgärder eller likvärdiga åtgärder⁵ är vidtagna:

6.8.2.5.2 Följande uppgifter ska finnas angivna på själva tankfordonet (på själva tanken eller på skyltar)¹³

- ägarens eller brukarens namn;
- vikt på olastat tankfordon, och

Följande uppgifter ska finnas angivna på en avmonterbar tank (på själva tanken eller på skyltar)¹³:

- ägarens eller brukarens namn,
- "avmonterbar tank",
- tankens taravikt,
- tankens högsta tillåtna bruttovikt,
- för ämnen enligt 4.3.4.1.3, officiell transportbenämning på de ämnen som är godkända för transport,
- tankkod enligt 4.3.4.1.1, och
- för andra ämnen än de som nämns i 4.3.4.1.3, de alfanumeriska koderna

Följande uppgifter ska finnas angivna på själva tankcontainern (på själva tanken eller på skyltar)¹³:

- ägarens och brukarens namn,
- tankskalets volym,
- taravikt,
- högsta tillåtna bruttovikt,
- för ämnen enligt 4.3.4.1.3, officiell transportbenämning på de ämnen som är godkända för transport,
- tankkod enligt 4.3.4.1.1, och
- för andra ämnen än de som nämns i 4.3.4.1.3, de alfanumeriska koderna för alla särbestämmelser TC och TE, som är angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13, för de ämnen som ska transporteras i tanken.

³ För definition av "konstruktionsstål" och "referensstål", se 1.2.1. "Konstruktionsstål" omfattar i detta fall även stål som i EN-materialstandarder betecknas som "konstruktionsstål" med minsta brottgräns mellan 360 N/mm² och 490 N/mm² samt en minsta brottförlängning enligt 6.8.2.1.12.

⁵ Med likvärdiga åtgärder avses åtgärder som finns i standarder angivna i 6.8.2.6.

¹³ Efter det numeriska värdet ska alltid måttenhet anges.

för alla särbestämmelser TC och TE, som är angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13, för de ämnen som ska transporteras i tanken.

Dessa uppgifter behövs inte på ett fordon som transporterar avmonterbara tankar. Tankkod, enligt 4.3.4.1.1, ska vara märkt direkt på den avmonterbara tanken eller på en skylt.

- 6.8.2.3.1 För varje ny typ av tankfordon, avmonterbar tank, tankcontainer, växeltank, batterifordon eller MEG-container ska ett anmält organ av typ A (klass 2), Strålsäkerhetscentralen (klass 7) eller ett TFÄ-besiktningorgan (alla andra klasser) utfärda ett certifikat som intygar att den kontrollerade tanktypen inklusive fastsättningsanordningar är lämplig för avsett ändamål och uppfyller bestämmelserna för tillverkning i 6.8.2.1, för utrustning i 6.8.2.2 och särbestämmelserna för de transporterade ämnena.

- ett typgodkännandenummer;

Godkännandenumret ska bestå av beteckningen ⁸ på den stat där godkännandet har utfärdats samt ett registreringsnummer.

- 6.8.3.5.6 Förutom de uppgifter som krävs i 6.8.2.5.2 ska följande anges på:

ska följande anges på tankfordonet (på själva tanken eller på skyltar) ¹³: ska följande anges på tankcontainern (på själva tankcontainern eller på skyltar) ¹³:

- (a) - tankkoden enligt certifikatet (se 6.8.2.3.1) med tankens faktiska provtryck;
- texten: ”lägsta tillåtna fyllningstemperatur:...”;
- (b) på tankar för endast ett ämne:
- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniskabenämningen ¹⁶ för gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning;

⁸ Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

¹³ Efter värdet ska alltid måttenhet anges.

¹⁶ I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:

- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3;
 - För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2;
 - För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, anm 1, får endast användas som komplement;
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

- för komprimerade gaser fyllda efter vikt och kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser eller lösta gaser, högsta tillåtna lastvikt i kg.
- (c) på tankar för flera gaser:
 - gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen¹⁶ för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning och som tanken används för att transportera, med uppgift om högsta tillåtna lastvikt i kg för var och en av dem.
- (d) på tankar med värmeisolering:
 - texten "värmeisolerad" (eller "värmeisolerad med vakuum")

Ann: Enligt den internationella ADR-överenskommelsen ska märkning av (d) vara på ett av registreringslandets officiella språk. Om det språket inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte överenskommelser träffade mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

6.8.3.5.10 Varje batterifordon och MEG-container ska vara försedd med en korrosionsbeständig metallskylt, permanent fäst på ett ställe som är lätt tillgängligt för inspektion. Åtminstone följande uppgifter ska vara präglade eller på liknande sätt angivna på skylten¹³

- godkännandenummer;
- tillverkarens namn eller märke;
- tillverkarens serienummer;
- tillverkningsår;
- provtryck (övertryck);
- beräkningstemperatur (behövs endast om den är över +50 °C eller under -20 °C);
- datum (månad och år) för första kontroll och för senaste återkommande kontroll, enligt 6.8.3.4.10 och 6.8.3.4.13;
- stämpel för det anmälda organet av typ A som utfört provningen (*Ann:* Enligt den internationella ADR-överenskommelsen stämpel för kontrollant).

6.8.4

Särbestämmelser

TT8 Tankar godkända för transport av UN 1005 ammoniak, vattenfri, märkta enligt avsnitten 6.8.3.5.1 - 6.8.3.5.3 och tillverkade av finkornstål med en sträckgräns över 400 N/mm² enligt materialstandarden, ska vid varje återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2 genomgå en magnetpulverprovning för att upptäcka ytsprickor.

I nedre delen av varje tankskal ska minst 20 % av svetslängden av rund- och längssvetsar, liksom svetsfogar på samtliga stutsar och alla eventuella reparations- och slipställen kontrolleras.

¹³ Efter det numeriska värdet ska alltid måttenhet anges.

Om uppgiften om ämnet tas bort från tanken eller tankskylten, ska en magnetpulverprovning genomföras och åtgärderna ska registreras i kontrollintyget som bifogas till tankdokumentationen.

Sådan magnetpulverprovning ska genomföras av en behörig person kvalificerad för denna metod enligt EN 473 (Oförstörande provning - Kvalificering och examinering av OFP-personal - Allmänna principer).

- 7.5.7.4 Bestämmelserna i 7.5.7.1 gäller även lastning, stuvning och lossning av containrar, tankcontainrar, UN-tankar och MEG-containrar på eller av fordon.

KAPITEL 6.9

Ann. 2: Enligt den internationella ADR-överenskommelsen utförs de uppgifter som i detta kapitel ålagts TFÄ-besiktningsorgan av en i ADR-överenskommelsen avsedd behörig myndighet eller en sammanslutning som den har godkänt.

- 9.7.8.2 Elektrisk utrustning på FL-fordon, placerad på ställen där det finns eller kan förväntas en explosiv atmosfär i sådan mängd att särskilda försiktighetsåtgärder krävs, ska vara lämplig att använda i områden med explosionsfara. Sådan utrustning ska uppfylla de allmänna kraven i IEC 60079, del 0 och 14 och tillämpliga tilläggskrav från IEC 60079, del 1, 2, 5, 6, 7, 11 eller 18². Den ska även uppfylla kraven för elektriska apparater i tillämplig grupp och temperaturklass för de ämnen som ska transporteras. För tillämpning av IEC 60079 del 14² ska följande klassificering användas:
- ZON 0
Inuti tankfack, armatur för fyllning och tömning och gasåterföringsledningar.
- ZON 1
Inuti skåp för utrustning använd för fyllning och tömning och inom 0,5 m från avluftningsanordningar och säkerhetsventiler.
- 9.7.8.3 Ständigt spänningssatt elektrisk utrustning inklusive ledningar, som är placerad utanför zon 0 och 1 ska uppfylla kraven för zon 1 för elektrisk utrustning i allmänhet eller för zon 2 enligt IEC 60079 del 14² för elektrisk utrustning placerad i förarhytten. Den ska även uppfylla kraven för elektriska apparater i tillämplig grupp för de ämnen som ska transporteras.

BILAGA C

DEL 20

Tillämpningsområde

Del 20 tillämpas på farliga ämnen och föremål som avses i dessa bestämmelser. Del 20 tillämpas dock inte på farliga ämnen eller föremål undantagna i enlighet med 1.1.3.1 – 1.1.3.5 eller genom särbestämmelser i kapitel 3.3 eller på transporter av farliga ämnen eller föremål på vilka tillämpas bestämmelserna i kapitel 3.4 om begränsade mängder eller i kapitel 3.5 om reducerade mängder. Emellertid farliga ämnen som ska

² Som alternativ får de allmänna kraven i SFS-EN 50014 och tilläggskraven i EN 50016, 50017, 50018, 50019, 50020 eller 50028 användas.

transporteras förpackat i begränsade mängder enligt kapitel 3.4 och/eller i reducerade mängder enligt kapitel 3.5 tas i beaktande när man räknar den sammanlagda mängden som avses i 20.2.1 (den sammanlagda mängden farliga ämnen och föremål, vilken transporteras som fraktförsändelse i buss .