

Försvarsmakten
Säkerhetsinstruktion för
vapen och ammunition med mera

Transport av farligt gods på väg och i terräng

Säkl Tp farligt goods 13

Säkerhetsinstruktion för vapen och ammunition med mera (Säkl) 2013-års utgåva enligt nedan, fastställs för tillämpning inom Försvarsmakten från och med 2013-01-01.

— — —

M7739-351110 Säkl Tp farligt gods 2013, transport av farligt gods på väg och i terräng.

Från samma tidpunkt upphävs Säkl 2010 enligt nedan

M7739-351073 Säkl Tp farligt gods 2010. Fastställd med HKV 2009-12-01, 14 990:58059.

— — —

Beslut i ärendet har fattats överste Anders Emanuelson varvid föredragande har varit överstelöjtnant Henrik Nerpin.

Anders Emanuelson

Henrik Nerpin

Boken är publicerad i samarbete med **Autotech Teknikinformation AB**

Sakavdelningar: Försvarsmaktens Marksäkerhetsinspektion, avddir Christer Näs

M7739-351110Säkl Tp farligt gods 13

Central lagerhållning: Försvarets bok- och blankettförråd
Tryck Elanders, Falköping 2012

Ändringar

Ändring	Datum	Införd av
Ändring 3	2015-06-02, FM2014-10004:1	
<i>Kapitel 1 mom 41</i>		
Ändring 1	2013-12-17, FM2013-1000:2	
<i>Kapitel 1 mom 5, 9, 40, 41,</i>		
<i>43, 46, 47</i>		
<i>Kapitel 2 mom 67, 84, 103</i>		
<i>Bilaga 1</i>		

Innehåll

Inledning.....	9
Tillsyn	10
Transport enligt speciell tillämpning	11
Transport av värdeberäknad mängd	11
ADR fullt ut	11
Markering av skillnader i bestämmelserna.....	11
1 Grundläggande militära bestämmelser	19
Allmänt.....	19
Ansvar	21
Förbandets uppgifter vid transport av farligt gods.....	23
Rådgivning vid transport av farligt gods	27
Utbildning och kompetens.....	27
Transport av värdeberäknad mängd och transport som genomförs som speciell tillämpning	27
ADR fullt ut	31
Funktionsföreträdare och säkerhetsrådgivare.....	31
Övrig personal	31
Försvarmaktens system för klassificering av farligt gods.....	33
Försvarmaktens förpackningar	34
Försvarmaktens system för märkning och etikettering av kollin	35
Försvarmaktens system för kontroll av IBC:er och tankar	35
Särskilda bestämmelser	36
Speciella tillämpningar	37
Transport av värdeberäknad mängd.....	43
ADR fullt ut	44
Krav på fordon	45
Transportskydd.....	46
Skriftliga instruktioner	48
Övrigt.....	49
2 Handbok för väg- och terrängtransport av farligt gods.....	51
Klassificering.....	54
Förpackningar	67
Märkning och etikettering av kollin	70

Transporthandlingar	76
Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning	81
Skyltning och etikettering av fordon och containrar	84
Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering	90
Reducerad mängd, E	106
Begränsad mängd, LQ	107
Transport av värdeberäknad mängd	109
Transport av explosiva ämnen och föremål	115
Utbildning och förarkompetens	115
Undantag från bestämmelserna	116
Förpackningar	116
Märkning och etikettering av kollin	117
Transporthandlingar	118
Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning	122
Skyltning och etikettering av fordon och containrar	122
Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering	123
Transport av brandfarliga vätskor i tank, tankcontainer, fordonsburen tankutrustning IBC	126
Utbildning och förarkompetens	127
Bestämmelser som inte är tillämpliga på tanktransporter	127
Krav på fordon	127
Krav på tankar, tankcontainers och UN-tankar	128
Fordonsstabilitet	130
Transporthandlingar	131
Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning	136
Skyltning och etikettering av fordon och tankcontainrar	136
Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering	141
Transport av radioaktiva ämnen och föremål	143
Utbildning och förarkompetens	143
Undantag från bestämmelserna	143
Förpackningar	144
Märkning och etikettering av kollin	144
Transporthandlingar	145
Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning	145
Skyltning och etikettering av fordon och containrar	146
Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering	146

Bilagor

1	Definitioner	147
2	Ämneslista.....	153
3	Övningsexempel värdeberäknad mängd	215
4	Godsdeklaration med lastplan för tanktransport av drivmedel	217
5	Anvisningar vid transport genom tunnlar	219
6	Etiketter och skyltar.....	221

Inledning

Inledning till SäkI-serien återfinns i *SäkI G*.

SäkI Tp farligt gods utvecklas i riktning mot regelverket ADR vad gäller begränsningar, rollfördelningar och undantag. Utvecklingen sker utifrån perspektivet att transporter ska ske med en acceptabel säkerhetsnivå för egen personal och för omgivande samhälle.

Bestämmelserna i denna bok varierar beroende på vilka mängder som transporteras och i vilken situation transporten genomförs.

Följande uppdelning används:

- a. transport enligt speciell tillämpning
- b. transport av värdeberäknad mängd
- c. ADR fullt ut.

Försvarmakten har enligt Förordningen om transport av farligt gods (SFS 2006:311) ett undantag för varor som omfattas av Lag om brandfarliga och explosiva varor, LBE (2010:1011) och därmed en möjlighet att för nationella transporter av farligt gods sätta egna säkerhetsgränser och regler.

SäkI-seriens indelning framgår av pärmens insida.

Tillämpningsområde

Säkl Tp farligt gods är militär tillämpning av transportbestämmelser för farligt gods och reglerar *alla* transporter av farligt gods med fordon som Försvarsmakten genomför på väg och i terräng. Säkl Tp Farligt gods tillämpningsområde avviker från tillämpningsområde i *Säkl G*.

För transporter som genomförs av FMLOG eller civil entreprenör gäller *MSBFS 2012:6 (ADR-S)* eller föreskrift som trätt i dess ställe i sin helhet.

Bestämmelserna i *Säkl Tp farligt gods* gäller även vid transport av farligt gods med fordon, på av Försvarsmakten byggd och använd färja och bro.

Transport av vägfordon med farligt gods på Örlogsfartyg regleras i *RMS (Regler för militär sjöfart)*.

Transport av vägfordon med farligt gods på militära flygplan regleras i *RML (Regler för militär luftfart)*.

Tillsyn

ÖB har bemyndigat chefen för Försvarsmaktens säkerhetsinspektion att utöva tillsyn och kontroll inom verksamhetssäkerhetsområdet. Resurser för tillsyn på området farligt gods hämtas från SÄKINSP MARKI.

Polismyndigheterna är tillsynsmyndighet över transport av farligt gods på land utom järnvägstransporter och har därmed behörighet att kontrollera militära fordon vad gäller transport av farligt gods annat än med stridsfordon (SFS 2006:263) och de brandfarliga och explosiva varor som omfattas av undantaget i förordningen (SFS 2006:311).

Kustbevakningen är tillsynsmyndighet över farligt gods i hamnars landområden och har rätt att kontrollera militära laster av farligt gods annat än de brandfarliga och explosiva varor som omfattas av undantaget i förordningen (SFS 2006:311).

MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap) är tillsynsmyndighet för säkerhetsrådgivare farligt gods.

Transport enligt speciell tillämpning

Transport enligt speciell tillämpning motsvarar ”undantag” i MSBFS ADR-S. Då Försvarsmaktens tillämpningar är belagda med restriktioner är ”undantag” ersatt med ”speciell tillämpning”.

Transport av soldater eller trupp där farligt gods medförs i syfte att öva eller utföra väpnad strid kan utföras som speciell tillämpning, se 1:41-43.

Transport av värdeberäknad mängd

Sådana transporter genomförs som en förenklad transport av farligt gods som är begränsad till mängd. Utbildningen för transport av värdeberäknad mängd genomförs enligt *Up Tp Farligt gods*. Behörighet att utföra sådana mängdbegränsade transporter av farligt gods ska antecknas på det militära förarbeviset/militär förarbehörighet eller på utbildningsintyg.

ADR fullt ut

ADR fullt ut är transporter av farligt gods som genomförs utan någon speciell tillämpning.

Transporter ska utföras av förare som genomgått utbildning i ADR och erhållit civilt ADR-intyg utfärdat av MSB och utbildning i de militära bestämmelserna i denna instruktion som ska verifieras genom anteckning på militärt förarbevis/militärförarbehörighet eller utbildningsintyg.

Markering av skillnader i bestämmelserna

Där det finns skillnader i bestämmelserna, beroende på hur en transport ska genomföras, markeras detta i texten. När typen av transport identifierats genomförs den antingen som ”*ADR fullt ut*”, eller för mindre mängder farligt gods som ”*transport av värdeberäknad mängd*” eller beroende på situation, som ”*speciell tillämpning*”.

Där inte texten ”*ADR fullt ut*” eller ”*transport av värdeberäknad mängd*” finns särskilt angiven, gäller momentet för båda transportsätten.

Transport som speciell tillämpning: Transport som utförs förenklat i speciella situationer. Farligt gods som medförs är begränsat till värde högst 1000 enligt angiven beräkningsmetod för värdeberäknad mängd.

Transport av värdeberäknad mängd: Transporter av farligt gods begränsade till högst 1000 enligt angiven beräkningsmetod för värdeberäknad mängd.

ADR fullt ut: transporter av farligt gods som genomförs utan undantag.

Internationell verksamhet

Vid deltagande i NATO- eller PFP-övningar utomlands gäller bestämmelserna i MSBFS 2012:6 (ADR-S) eller föreskrift som trätt i dess ställe i sin helhet om inte annat överenskommits genom MOU eller motsvarande.

Säkl Tp Farligt gods harmonierar i allt väsentligt med NATO:s regelverk för transport av farligt gods: *AMovP-6, Allied Movement Publication 6, Allied Multi-modal Transportation of Dangerous Goods Directive* och *NATO Guidelines for the Storage, Maintenance and Transport of Ammunition on Deployed Missions or Operations (AASTP-5)*.

Inom NATO tillämpas en jämförande standard för utbildningar i farligt gods för personal från olika nationer då det ej finns någon gemensam utbildning i farligt gods.

De jämförande nivåer som används har som syfte att förstå och kategorisera olika nationella utbildningar i farligt gods.

Kompetenser är indelade i 4 nivåer:

Nivå	Personal	Utbildningskrav (min)	Erfarenhet
1	Förare	ADR grund+klass 1+tank. Utbildning i användning av skriftliga instruktioner och metoder för lastsäkring.	Minst 3 månaders praktik med minst 40 timmar transport av farligt gods.
2	Personal som är indragna i förberedelser och lastning /lossning på enhetsnivå.	Känna igen farligt gods och vara uppmärksam på dolt farligt gods. Kunskap om märkning, etikettering och förpackningsgodkännanden. Säkerhetsbestämmelser och personlig skyddsutrustning. Kännedom om transportspecifika bestämmelser. Brandbekämpning. Lastsäkring och militära ”security”-bestämmelser.	Minst 3 månaders praktik.
3	Personal som agerar avsändare/mottagare farligt gods för flyg- sjö- och vägtransport.	Utbildning på transportreglverket för flyg, sjö- och väg. Militära märkningsbestämmelser, tillämpliga AMovP och AASTP. Kunna administrera system för skriftliga instruktioner och kunna militära skyddsbestämmelser. Utbildad i lastsäkringsmetoder.	Minst 6 månaders praktik.
4	Säkerhetsrådgivare, instruktörer och inspektörer.	Inneha mycket god kunskap i alla transportregelverk för farligt gods. Ha god kunskap om internationella regelverk för transporter. Utbildad i att genomföra inspektion av multimodala sändningar med farligt gods.	Minst 12 månaders praktik.

Nivå	Personal	Utbildningskrav (min)	Erfarenhet
Vara kontaktyta mot nationella myndigheter för avsteg gällande farligt gods. Kunna utföra riskanalyser.			

Observera att nivåerna har ett jämförande syfte och de beskrivna utbildningarna är minimikrav. Utbildningar i farligt gods, mindre än angiven omfattning, kan ej åsättas nivå (t ex utbildningar som är begränsade till värdeberäknad mängd eller förare som endast har grund och klass 1 och saknar tankbehörighet).

Vid transporter till och från POD:s (Port/Point of Debarkation) gäller de internationella regelverken för transport av farligt gods.

Följande tabeller kan användas som exempel på anvisningar vid internationella uppdrag om inte detta strider mot främmande lag som är tillämplig, eller ingångna överenskommelser mellan deltagande nationer så som MOU (Memorandum of Understanding) eller TA (Technical Agreement).

Transporter av farligt gods vid internationella missioner

Transportsituation	Avsteg från internationella regelverk	Avsteg från nationella regler	Anmärkning
Från hembas i Sverige till POD och tillbaka	ADR fullt ut	ADR fullt ut	Logistisk transport
Från POD till basläger ^a	Säkl Tp Farligt gods	Ev avsteg får göras av kontingentschef Samråd med säkerhetsrådgivare önskvärt	Taktisk eller logistisk transport, eventuella avsteg beroende av säkerhetssituationen

Transportsituation	Avsteg från internationella regelverk	Avsteg från nationella regler	Anmärkning
Från basläger till POE (Point/Port of embarkation) ^b	Säkl Tp Farligt gods	Ev avsteg får göras av kontingentschef Samråd med säkerhetsrådgivare önskvärt	Taktisk eller logistisk transport, eventuella avsteg beroende av säkerhetssituationen
Inom ett operationsområde ^a	Speciell tillämpning	Ev avsteg får göras av kontingentschef Samråd med säkerhetsrådgivare önskvärt	Taktisk transport, eventuella avsteg beroende av säkerhetssituationen
Tillvaratagen eller upphittad ammunition inne i operationsområde	Se not ^c	Enligt bestämmelserna i <i>H Am- och minröj, Arbetsmetoder</i> , se även <i>IFTEX</i>	Avgörs av ammunitions- eller minröjningsledare. Klassificering nödvändig innan transport

- a Om det är en logistisk transport gäller internationella och nationella regler.
- b Särskild uppmärksamhet måste finnas på transportregler då taktisk transport från basläger till POE övergår till normal logistisk transport.
- c Tillvaratagen eller upphittad ammunition får inte transporteras eller förvaras med egen ammunition. Förvaringstid för att förvara tillvaratagen ammunition måste vara så kort som möjligt.

Lättnader vid internationella missioner

Områden	Fredstida förhållanden	Möjliga avvikelser ^a	Kommentar
<i>Transportdokument</i>	(Inter)nationella regler ska tillämpas	Ja	-
<i>Skyddsutrustning</i>	Tillämpas	Ja	Brister i skyddsutrustning ska åtgärdas snarast när tillfälle ges

Områden	Fredstida förhållanden	Möjliga avvikelser ^a	Kommentar
<i>Avvikelser som avser skyltar, storetiketter och etiketter</i>	Ska inte tillämpas	Ja	Överväg att ta bort eller ändra färg på skyltar och storetiketter och etiketter
<i>Typ av fordon</i>	Civila eller militära fordon	Endast militära fordon ska användas	Civila fordon/entreprenörer kan användas efter beslut av Force Commander
<i>EX II/ EX III-fordon</i>	Tillämpas	Ja	Om EX-fordon finns tillgängliga ska sådana alltid användas
<i>Eskort</i>	Tillämpas	Operativa överväganden avgör	-
<i>Vägval</i>	Tillämpas	Operativa överväganden avgör	-
<i>Så kort vistelse i området som möjligt</i>	Ska tillämpas	Ska tillämpas	-
<i>Samlastning</i>	Tillämpas i enlighet med Säkl Tp Farligt gods/ADR, RID, IMDG-Code och ICAO-TI/HFFG	Operativa överväganden avgör	Avsteg måste grundas på hotsituation och nödvändigheten att genomföra transport Konsultation ska ske med befattningshavare med goda kunskaper om aktuell ammunitionstyp eller säkerhetsrådgivare
<i>Förarutbildning</i>	ADR-intyg eller utbildningsbevis för värdeberäknad mängd (beroende av mängd som ska transporteras)	ADR-intyg eller utbildningsbevis för värdeberäknad mängd (beroende av mängd som ska transporteras) rekommenderas	Andra förare från samarbetande länder får användas under förutsättning att de har kvalificerande utbildning för uppgiften

Områden	Fredstida förhållanden	Möjliga avvikelser ^a	Kommentar
<i>Begränsning av last NEM</i>	Tillämpas i enlighet med ADR, RID, IMDG-Code och ICAO-TI/HFFG	Operativa övertväganden avgör	-
<i>Förpackningar</i>	Tillämpas i enlighet med ADR, RID, IMDG-Code och ICAO-TI/HFFG	Operativa övertväganden avgör	-
<i>Transport av lastade fordon</i>	Tillämpas i enlighet med ADR, RID, IMDG-Code och ICAO-TI/HFFG	Operativa övertväganden avgör	-
<i>Lastsäkring av farligt gods</i>	Tillämpas i enlighet med (inter)nationella anvisningar och transportregelverk	Ja men måste praktiseras restriktivt	Last får aldrig vara oförankrad

- a Förhållanden under missioner eller operationer då användning av de internationella transportregelverkens (ADR, RID, IMDG-koden, ICAO-TI) anvisningar medför ökade hot mot egen militär personal eller militära inrättningar.

Avsteg får inte vidtas om de kan påverka ammunitionssäkerheten negativt.

Bokens indelning

Boken är indelad i två delar. Den första delen innehåller militära bestämmelser för transport av farligt gods. Den andra delen utgörs av handbok för utföraren av väg- och terrängtransporter. Del 2 är indelad i följande avsnitt:

- avsnitt 1, Grundläggande bestämmelser vid transport av farligt gods i alla klasser
- avsnitt 2, Särskilda bestämmelser vid transport av explosiva ämnen och föremål
- avsnitt 3, Särskilda bestämmelser vid transport av brandfarliga vätskor i tank, tankcontainer och fordonsburen tankutrustning IBC
- avsnitt 4, Särskilda bestämmelser vid transport av radioaktiva ämnen och föremål.

I slutet av boken återfinns ett antal bilagor.

1 Grundläggande militära bestämmelser

Allmänt

1. Lagstiftning. – Försvarsmaktens transporter av farligt gods är delvis reglerat i lagstiftning.

2. Lag om transport av farligt gods (SFS 2006:263) – I den av riksdagen instiftade lagen återges syftet i den inledande paragrafen:

”1 § ... att förebygga, hindra och begränsa att transporter av farligt gods eller obehörigt förfarande med godset orsakar skador på liv, hälsa, miljö eller egendom.”

Här finns också en allmän aktsamhetsregel som omfattar alla som förbereder eller genomför transportera av farligt gods:

”2 § Den som transporterar farligt gods eller lämnar farligt gods till någon annan för transport ska vidta de skyddsåtgärder och de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra och begränsa att godset, genom transporten eller genom obehörigt förfarande med godset vid transport på land, orsakar sådana skador på liv, hälsa, miljö eller egendom som beror på godsets farliga egenskaper. Det är då särskilt viktigt att de transportmedel, förpackningar och andra transportanordningar som används är lämpliga för transport av farligt gods.

Farligt gods får transporteras endast på de villkor och under de förutsättningar som anges i denna lag och i de föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen.”

En del av Försvarmaktens fordon samt örlogsfartyg och statsluftfartyg omges av undantag. Följande undantag för Försvarmakten finns i Lag om transport av farligt gods:

”8 § Transporter med Försvarmaktens luftfartyg, örlogsfartyg och stridsfordon skall inte omfattas av denna lag och föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen.

9 § Om regeringen har fattat beslut om höjd beredskap enligt 3 § lagen (1992:1403) om totalförsvar och höjd beredskap, skall denna lag och föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen inte tillämpas på Försvarmaktens och Försvarets materielverks transporter för de väpnade styrkorna.”

3. Förordning om transport av farligt gods (SFS 2006:311). – I den av regeringen fastställda förordningen framgår i 4§ undantag för en del klasser farligt gods:

”4 § Lagen (2006:263) om transport av farligt gods och denna förordning tillämpas inte på transporter av varor enligt lagen (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor, när transporterna utförs av Försvarmakten eller Försvarets materielverk.”

4. Föreskrifter – Regler för väg- och terrängföreskrifter utges av MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap). I MSB författningssamling utges ADR-reglerna i MSBFS 2012:6 (ADR-S) eller föreskrift som trätt i dess ställe. Regelverket benämns *MSBFS (ADR)*. För ämnen och föremål som inte återfinns i *bilaga 2* gäller *MSBFS (ADR)*.

5. Försvarsmaktens bestämmelser för militära transporter av farligt gods. – Försvarsmakten har beslutat att *Säkl Tp Farligt gods* ska utgöra militära bestämmelser för transport av farligt gods.

Säkl Transport av farligt gods tillsammans med bestämmelserna i *MSBFS (ADR)* ska tillämpas vid Försvarsmaktens transporter av farligt gods. I fall då bestämmelserna i *Säkl Transport av farligt gods* avviker från de i *MSBFS (ADR)*, äger bestämmelserna i *Säkl Transport av farligt gods* företräde.

Ansvar

6. Ansvarsfördelning. – Vid transport av farligt gods är det många som på olika sätt berörs av transporten. Samtliga som har en funktion vid transport av farligt gods omfattas av den allmänna aktsamhetsregel som finns i SFS 2006:263 Lag om transport av farligt gods, § 2.

Ansvarsfördelning vid transport av farligt gods inom Försvarsmakten framgår av *mom 7*. I funktionen att avsända/överlämna farligt gods ingår att iordningställa godset genom att inhämta klassificering, förpacka, samemballera, märka, etikettera eller utfärda och bifoga de handlingar som krävs för transporten.

7. Ansvarsfördelning inom Försvarsmakten vid transport av farligt gods. –

*Förbandschef*ska

- säkerställa att verksamhetssäkerhetsområdet farligt gods är omhändertaget och granska att säkerhetsinstruktioner efterlevs
- utse funktionsföreträdare för farligt gods (alternativt säkerhetsrådgi-vare)
- förse funktionsföreträdaren med mandat att verka.

Bataljonchef/chef fristående kompani kan på goda grunder och efter samråd med säkerhetsrådgivare bevilja tillstånd till att farligt gods kan transporteras som värdeberäknad mängd trots att mängder överskrids.

Säkerhetsrådgivare (där sådan är utsedd av förbandschef) ska

- genomföra kontroller av efterlevnad av bestämmelserna
- kontrollera att utbildningsbehov på området tillgodoses
- medverka vid utbildningar i transport av farligt gods
- årligen rapportera åtgärder och behov av åtgärder till chef organisationsenhet
- upprätta rapport vid olycka med transport av farligt gods.¹

Funktionsföreträdare för farligt gods ska

- informera om bestämmelser och nyheter om bestämmelser till chef för organisationsenhet och berörda
- verka som organisationsenhetens resurs och vara utpekad som kontaktperson
- representera organisationenheten på FM Farligt gods dagar.

Verksamhetssäkerhetsofficer ska kontrollera att utbildningsbehov på området tillgodoses då säkerhetsrådgivare inte är utsedd.

Avsändare ska

- inhämta godsets klassificering
- kontrollera att godkända förpackningar används
- märka och etikettera kollin och containrar
- utfärda godsdeklaration.

Transportör/befäl (t ex plutonchef, kompanichef) som beordrar transport ska

- kontrollera att förare med rätt behörighet används för transporten

1. Säkerhetsrådgivarens uppgifter framgår av SRVFS 2006:9 Föreskrifter om säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods.

- tillse att skriftliga instruktioner finns tillhands i fordon som används²
- kontrollera att rätt fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning (enligt skriftlig instruktion) finns tillgänglig och medförs på fordonet
- tillse att avsändarens åtgärder vid returtransporter av farligt gods utförs.

Förare ska

- kontrollera transporthandlingar för farligt gods avseende samtliga uppgifter
- ta del av skriftliga instruktioner och kontrollera skyddsutrustning och brandsläckare
- skylta och när så krävs etikettera fordon och tankcontainrar
- tillse att endast hela och rena förpackningar lastas
- lastsäkra.

Mottagare av farligt gods ska inte onödigtvis fördröja mottagande av farligt gods.

Förbandets uppgifter vid transport av farligt gods

8. Förbandsledningens uppgifter. – De transporter av farligt gods som normalt äger rum på förband (mestadels transporter av ammunition och drivmedel) berör olika områden. Dessa kan vara olika funktioner, avsändare, transportör och förare, som är inbegripna, mängder farligt gods som transporteras kopplat till krav på fordon och krav på utrustning som ska medföras och kompetenskrav på förare. Förbandsledningen måste skaffa sig en överblick över området för att kunna förvalta detta rätt och tillse att funktioner upprätthålls.

2. Skriftliga instruktioner M7739-351095 ska finnas i kontrollbok under fliken åtgärder vid olycka. Ansvarig för detta är fordonsutlämnande enhet.

Det är ledningens ansvar att säkerställa att transporter av farligt gods sker enligt bestämmelserna.

9. Mängder och slag av farligt gods som transporteras. – Det är väsentligt att skaffa sig en god uppfattning om slag av och de mängder farligt gods som transporteras vid varje tillfälle därför att

- lagkrav på säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods är förbundet med slag av farligt gods och mängder som transporteras
- transport av drivmedel i tank eller tankcontainer ställer krav på särskilt godkända fordon (AT- eller FL-fordon)¹
- transport av explosiva ämnen och föremål över värdeberäknad mängd ställer krav på EX-godkända fordon (EX II eller EX III beroende av mängd nettovikt explosivämne som transporteras per transportenhet)¹
- olika klasser av farligt gods medför också krav på utrustning som ska finnas med vid transport
- mängd och slag av farligt gods inverkar på kompetenskrav hos inblandade i transport.

10. Analys av roller. – Förbundet ska gå igenom de olika rollerna enligt *mom 7* för att klarlägga de funktioner man har och se över det utbildningsbehov som finns.

11. Behov av utbildningar. – TrängR har ett samordningsansvar för farligt gods utbildningar. Denna samordning av farligt gods utbildningar bygger i hög grad på att kompetenta utbildningsresurser finns att tillgå på förband. En del utbildningar kan genomföras lokalt av förbandets egna resurser som oftast återfinns bland ADR-lärare, militära trafiklärare eller motorinstruktörer.

12. Arkivering av uppgifter om genomförda farligt gods utbildningar. – Utbildningar av de olika rollerna ska styrkas genom att

1. Krav på militära hjulfordon framgår av FM2013-2369:1 Tillämpningsbestämmelser för FIB 2013:4, krav på fordon som transporterar farligt gods.

utbildningsintyg och en detaljerad beskrivning av utbildningsinnehåll arkiveras. Sådana intyg och beskrivningar ska kunna uppvisa på anmodan. Den utbildade ska också genom intyg kunna styrka sin behörighet.

Farligt gods utbildningar är färskvara. Personal bör senast vart 5:e år genomgå funktionsanpassad repetitionsutbildning. Förare med ADR-intyg ska senast vart 5:e år genomgå repetitionsutbildning och genomgå provning med godkänt resultat för att få behålla behörighet att transportera farligt gods.

13. Funktionsföreträdare farligt gods. – Förbandet ska ha en funktionsföreträdare farligt gods för kommunikation mellan verksamhet och förbandsledning och som portal för information till förbandet om transport av farligt gods. Funktionsföreträdaren utses t ex genom regementsorder eller utpekas i ArbO och ges tydliga mandat för sina uppgifter. Mandatet kan innehålla

- resurs för ledningen i händelse av olycka med farligt gods
- sammanhålla och kunna genomföra utbildningar i farligt gods (t ex funktionsanpassade "1.3"-utbildningar som användar- eller värdeberäknad mängdutbildningar eller, för utbildade ADR-lärare utbildningar för ADR-intyg)
- i samband med övningar bedriva kontroll av efterlevnad av regelverk farligt gods
- vara utpekad kontaktperson inom förbandet för frågor som rör farligt gods
- representera förbandet på FM farligt gods-dagar
- de transportsätt som funktionsföreträdaren ska upprätthålla kompetens för
- utbildningar som ska erbjudas funktionsföreträdaren.

Funktionsföreträdare ska vara en resurs med god insikt i bestämmelser för transport av farligt gods. Denne kan även vara säkerhetsrådgivare eller ADR-lärare.

14. Exempel på analys vid förband av funktioner och roller vid transport av farligt gods. – Förbandet inventerar mängd och slag av farligt gods som man transporterar i verksamheten och kommer fram till att man huvudsakligen transporterar ammunition och i ringa mängd drivmedel. Mängder vid varje tillfälle konstateras. Detta leder till att man ser till att använda EXII-godkända fordon vid de tillfällen gräns för värdeberäknad mängd överskrids.

Enheter (trossenheter) inom förbandet utför funktionen ammunitionstransporter. På enheter/kompanier identifieras roller som avsändare, transportör och förare.

Vem som innehar rollen som transportör avgörs: Enhetschefer, kompani- eller plutonsbefäl. Det innebär ansvar för att tillhandahålla skriftliga instruktioner till föraren eller, om det gäller drivmedelstransporter, se till att utrustning enligt den skriftliga instruktionen medförs.

Rollinnehavaren ska ha utbildning för dessa uppgifter.

Förare ska utbildas till värdeberäknad mängd eller ADR-intyg beroende på de mängder man räknar med att transportera.

Vid återtransport av ammunition är den som har uppgift att organisera återtransporten och redovisa ammunitionen avsändare. Det betyder att denna ska utbildas för avsändaruppgifter som förpackningskrav, märknings- och etiketteringskrav och krav på dokumentation.

Dessa olika funktioner fastslås och dokumenteras. Befattningar som innehar dessa roller ska genomgå utbildningar.

15. Policy för transport av farligt gods. – Förbandsledningen kan stödja verksamhetssäkerhetsarbetet med farligt gods genom att tydligt kommunicera till förbandet vilka regler som ska gälla. De anvisningarna kan ges i form av en policy eller förbandets riktlinjer och kan innehålla anvisningar om transport av ammunition och drivmedel i den dagliga verksamheten och vid transport till skjutfält eller övningsområden.

Rådgivning vid transport av farligt gods

16. Säkerhetsrådgivare. – Försvarsmaktens säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods finns vid SÄKINSP och stödjer FM vid utarbete och framtagning av regelverk för transport av farligt gods.

TrängR:s säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods stödjer staber, förband och skolor beträffande transport av farligt gods på alla transportsätt.

Säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods ska finnas inom verksamheter där transport av farligt gods är så omfattande att de anvisningar som finns i SRVFS 2006:9 gäller.

Säkerhetsrådgivare vid övriga organisationsenheter stödjer sina respektive verksamheter.

Säkerhetsrådgivaren ska inneha giltigt intyg för säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods, utfärdat av MSB och arbete ska ske enligt riktlinjer i SRVFS 2006:9.

Samtliga säkerhetsrådgivare samverkar och kan användas som stöd vid frågeställningar som rör transport av farligt gods.

Utbildning och kompetens

Transport av värdeberäknad mängd och transport som genomförs som speciell tillämpning

17. Förare. – För att få transportera farligt gods som värdeberäknad mängd (upp till värde 1000) och enligt speciell tillämpning *mom 41*, ska föraren av fordonet ha genomgått utbildning i farligt gods för militära fordonsförare.

I utbildningen ingår grundläggande utbildning i transport av farligt gods begreppen ”speciella tillämpningar” och ”värdeberäknad mängd”.

Efter genomgången utbildning ska prov enligt anvisningar i *Utbildningspaket Transport av Farligt Gods* genomföras. Utbildningspaketet finns på FM Intranät. Provet kan också ingå som en del i fordonsutbildningen.

18. Övergångsbestämmelse. – Intill 2014-12-31 ska förare av fordon där transporten genomförs som speciell tillämpning enligt *mom 41* minst ha orienterande utbildning enligt *Utbildningspaket Transport av Farligt Gods*. I utbildningen ingår allmänt om farligt gods samt grundläggande utbildning av begreppet speciella tillämpningar. Utbildningspaketet finns på FM intranät.

Senast 2014-12-31 ska förare av fordon där transporten genomförs som speciell tillämpning genomgått utbildning enligt .

19. Förarbevis/utbildningsintyg för transport av värdeberäknad mängd. – Efter genomförd godkänd utbildning ska på militärt förarbevis anges ”FM FG 1000”. Utbildningen kan också styrkas med utbildningsintyg.

UTBILDNINGSINTYG	
Gäller till: 2014-10-20	Utfärdat vid: P 7
Personnr: Efternamn: Anders Förnamn: Petterson	
☒ Farligt gods "Värdeberäknad mängd" enl Säkl Tp	
Bestyrks, befattning	Kn Thomas Antonsson
	ADR-lärare P7
Revinge 2009-04-04 Tfn 070 22 33 445	

Bild 1:1 Exempel på utbildningsintyg för farligt gods

FÖRARBEVIS FÖRSVARSMAKTEN	
	
Gäller till: 2016-12-31	
Personnr: Förnamn: Sven-Henrik Efternamn: Alexandersson- Jönsson	
Utbildare: Jan Welande, Armé 1	
Gäller till: 2014-10-20	
Fordonsslag:	
Tgb 11	
Buss	
Mc	
Tilläggsutbildning:	
Avsk/släckt bel	
FM FG 1000	
123456-7890	

Bild 1:2 Exempel på militärt förarbevis

20. Utbildare och provförrättare. – Utbildning och prov enligt *mom 17* ska ledas av person som genomgått FM utbildning i värdeberäknad mängd, inriktning utbildare ¹ och har giltigt ADR-intyg med den behörighet som utbildningen avser eller av Försvarsmaktens ADR-lärare.

21. Övergångsbestämmelse förarbehörighet. – Utfärdade behörigheter att transportera värdeberäknad mängd med farligt gods gäller längst intill 31/12 2017, se även *mom 17*. Sådana behörigheter som utfärdas efter den 1/1 2008 ska ha datum för utfärdande påskrivet och gäller i 10 år. Under perioden ska minst en repetitionsutbildning genomföras.

1. 2012 är FM Logistik- och Motorskola/TrängR:s benämning av kursen B630.

ADR fullt ut

22. Förare. – Förare ska ha utbildning enligt MSB föreskrifter (d v s ADR-intyg). Förutom den utbildningsplan som MSB godkänt ska utbildning genomföras för att kunna de regler och speciella tillämpningar som Försvarsmakten har, dokumentation görs på det militära förarbeviset eller genom utbildningsintyg enligt *bild 1:1–1:2*.

ADR-intyget ska förnyas genom repetitionsutbildning och nytt prov vart 5:e år.

23. Utbildare och provförrättare. – Utbildning och prov enligt *mom 22* ska ledas av Försvarsmaktens ADR-lärare eller annan av MSB godkänd lärare. Provförrättaren ska vara godkänd av MSB.

Funktionsföreträdare och säkerhetsrådgivare

24. Funktionsföreträdare för farligt gods. – Personal med denna utnämning ska ha genomgått utbildning för ADR-intyg eller genomgången avsändarutbildning enligt *mom 26* eller utbildning för säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods.

25. Säkerhetsrådgivare. – Ska ha genomgått utbildning för säkerhetsrådgivare samt examinerats av MSB med godkänt resultat och inneha giltigt intyg för säkerhetsrådgivare.

Övrig personal

26. Avsändare. – Personal som överlämnar/iordningsställer farligt gods för transport ska vara utbildade för sina arbetsuppgifter avseende farligt gods oavsett om transporten utförs som ADR fullt ut eller transport av värdeberäknad mängd.

Utbildning ska genomföras av säkerhetsrådgivare för farligt gods eller Försvarmaktens ADR-lärare eller person med likvärdig dokumenterad kompetens. Efter genomgången utbildning utfärdas utbildningsintyg som den utbildade och den organisation han tillhör ska ha tillgång till och arkivera. Utbildningen bör förnyas senast vart 5:e år eller senast då större förändringar i transportregelverket skett. Avsändarutbildning kan genomföras som:

- a. Kompletteringskurs enligt FM Logistik- och Motorskola/TrängR utbud för utbildningar i farligt gods, avsändare väg¹ vilket ger en omfattande behörighet som avsändare.
- b. Värdeberäknad mängd vilken ingår i utbildningspaket farligt gods och är obligatoriskt lägsta krav vid transport enligt speciell tillämpning a) eller av värdeberäknad mängd för att uppfylla uppgiften ”Tillse att avsändarens åtgärder vid returtransporter av farligt gods utförs” enligt *mom 7*.

Försvarmaktens samordnare av farligt godsutbildningar för samtliga personalkategorier och transportslag finns vid TrängR. Allt behov av farligt godsutbildning ska anmälas till TrängR, anvisningar för detta finns på FM Intranät.

27. Transportör/befäl som beordrar transporten. – Transportör/befäl som beordrar transporten ska lägst ha utbildning för transport av värdeberäknad mängd enligt *mom 26 pkt b*.

28. Personal som är fysiskt eller administrativt delaktiga i transport av farligt gods. – Personal som är fysiskt eller administrativt delaktiga i transport av farligt gods ska genomgå utbildning i farligt gods, anpassad till deras verksamhet och arbetsuppgifter.

1. 2012 är FM Logistik- och Motorskola/TrängR:s benämning av kursen A215, FG Avsändare väg.

Försvarmaktens system för klassificering av farligt gods

29. Klassificering av farligt gods. – Information om klassificering av produkter hos Försvarmakten kan erhållas i PRIO. Uppgifterna kan också sökas i säkerhetsdatabladens punkt 14. Säkerhetsdatablad kan sökas i PRIO, t ex med angivande av M-nummer. Kontroll av om produkter omfattas av kriterierna för miljöfarliga ämnen med sammanhängande krav på märkning kan utläsas i säkerhetsdatabladens punkt 2 eller 15 (beroende på utgåva). Förekommer riskfraserna R50, R50-53, R51-53 eller faroangivelse enligt CLP-förordningen H400, H410 eller H411 så ska produkten anses som miljöfarligt ämne.

KIFS 2005:7		CLP-förordningen
Farokod/riskfras	Kategori	Faroangivelse
N; R50	Akut 1	H400
N; R50-53	Kronisk 1	H410
N; R51-53	Kronisk 2	H411

Bild 1:3

För explosiva ämnen och föremål framgår klassificering i AMKAT DATA/BILD, AMKAT SYST FÖRTECKNING, FREJ eller LIFT, saknas uppgifter hänvisas till Försvarmaktens säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods som koordinerar frågor om klassificering.



Bild 1:4 Påverkan på miljön

Försvarmaktens förpackningar

30. Äldre förpackningar. – Försvarmakten har ett ”arv” i form av äldre förpackningar som inte är provade och godkända enligt det internationella systemet. Transport av ammunition eller övriga explosiva varor får ske i förpackningar som inte uppfyller kravet om typgodkännande om transporten utförs av Försvarmakten eller FMV.

Märkning enligt 2:23–32 och 2:77–80 gäller.

Vid internationella transporter, andra än flygtransporter, får explosiva ämnen och föremål som förpackats före 1 januari 1990 i överensstämmelse med de då gällande bestämmelserna, fortsatt transporteras såvida förpackningarna är öppnade och oskadade.

Vid flygtransport ska förpackningar uppfylla kraven enligt 2:20–22.

Utförliga anvisningar om användning av ammunitionsförpackningar återfinns i *IFTEX kapitlet Iordningsställande för transport*.

Försvarmaktens system för märkning och etikettering av kollin

31. Märkningssystem. – RESMAT tillhandahåller märkningssystem för bränsle och drivmedel. De etiketter som ingår i systemet finns beskrivna i TO MF DRIVMAT 700-016143 Nya märkbrickor och skyltar för drivmedelsemballage.

Märkmaterielen är upplagda som artiklar på RESMAT samt i två olika märkmaterielsatser, märkmateriel för drivmedelsbil och drivmedelsförråd.

Märkmaterielen ska användas för märkning vid transport samt märkning av gods/kollin/behållare med drivmedel och bränslen. I satserna ingår även märkning av upprättad tankplats och märkning för hantering av kemiska produkter.

På FM intranät under Farligt gods, finns aktuell information om etiketter och märkningar.

Försvarmaktens system för kontroll av IBC:er och tankar

32. Återkommande kontroll av IBC-behållare. – IBC-behållare ska genomgå återkommande täthetskontroll med högst 2½ års intervall.

IBC-behållaren ska vara försedd med en skylt som anger datum för senast gjorda kontroll. Kontrollen ska genomföras av behörig person.

33. Återkommande kontroll av tank och tankcontainer. – Tankar på tankfordon och tankcontainer med utrustning ska genomgå besiktningar med fasta tidsintervaller. Besiktningen, som ska utföras av ackrediterat

organ, ska omfatta in- och utvändigt besiktning samt i regel vätsketryckprovning.

Längsta tidsintervall mellan återkommande *vätsketryckprovning* är för

- tankar 6 år
- tankcontainrar 5 år.

Längsta tidsintervall mellan återkommande *täthetsprovning* är för

- tankar 3 år
- tankcontainrar 2½ år.

Varje tank eller tankcontainer ska vara försedd med en korrosionsbeständig skylt/ar där det bland annat ska framgå datum (mån och år) för första kontroll och för senast återkommande kontroll.

34. Återkommande kontroll av tankfordon och fordon som transporterar tankcontainers. – Tankfordon och fordon som transporterar tankcontainers ska i enlighet med FIB 2002:2 genomgå årlig teknisk kontroll, s k ADR-besiktning.

Särskilda bestämmelser

35. Transport av klickad eller skadad ammunition. – Klickad eller skadad ammunition, som inte betraktas som OXA, får transporteras från skjutplatsen (motsvarande) till närmast lämpliga plats för förvaring eller destruktion, under förutsättning att alla nödvändiga åtgärder vidtagits för ett fullständigt säkert genomförande.

För transport till förvaring eller destruktion utanför övnings-/skjutfält av annan ammunition än finkalibrig krävs tillstånd av HKV i samråd med MSB. Klickad/skadad finkalibrig ammunition får transporteras enligt MSB tillstånd.

Bestämmelser för flyttning och transport av minor med tändanordning eller OXA framgår av *H Am- och minröj*.

36. Antändningsrisk. – Materiel som kan medföra antändningsrisk, t ex heta tältspisar, får inte lastas på ammunitionsfordon.

37. Motorvärmare. – Användning av förbränningsvärmare är normalt förbjuden under lastning och lossning och på lastningsplatser. Motorvärmare 271 med Blåslampa 1 L (eller motsvarande) är endast tillåten för uppvärmning av fordon som transporterar (motsvarande) värdeberäknad mängd. Blåslampan får vid användning inte lämnas utan bevakning och handbrandsläckare ska vara framtagna och lätt tillgängliga.

38. FOBU. – Vid transport av fordonsburen tankutrustning IBC krävs alltid ADR-intyg med behörighet för tanktransporter.

39. Engångsbehållare för gas (till soldatkök). –

- Engångsbehållare med brandfarlig gas får inte vara monterad på utrustning vid transport, engångsbehållarens ventil ska skyddas mot oavsiktlig tömning. Behållarna ska vara placerade i en lämplig ytterförpackning, t ex i kastrull i packningen. Engångsbehållarna får inte kastas eller utsättas för stötar, behållarna ska placeras i fordonet så att dom inte kan välta eller falla.
- Tömnda behållare ska hanteras som fyllda, de ska samlas ihop i ytterförpackning och förvaras separat.
- Skadade behållare ska sorteras ut och får inte medföras i personutrymme då risk kan finnas för läckande gas.

Speciella tillämpningar

40. Speciella tillämpningar. – I *mom 41–43* finns ett antal speciella tillämpningar. Användning av dessa bestäms av mängden farligt gods och

syftet med transporten. Alla nödvändiga åtgärder ska vidtas för att förhindra skador och för att begränsa en eventuell skada så långt som möjligt.

Undantag utöver speciella tillämpningar, prövas i varje enskilt fall av HKV SÄKINSP efter hemställan.

I de fall bestämmelserna ställer krav på att godsdeklARATIONER medföljer transporten så får dessa medföras i digitalform. De digitala handlingarna ska ha samma tillgänglighet som fysiska handlingar.

41. Speciell tillämpning A. – Vid transport av soldater eller trupp där farligt gods medförs i syfte att öva eller utföra väpnad strid eller vid transport av farligt gods inom avspärrat övningsområde eller avspärrat övnings-/skjutfält gäller:

- Förare ska vara utbildade för uppgiften genom lägst utbildning för värdeberäknad mängd.
- Fordon ska inte skyltas eller etiketteras.
- Skriftlig instruktion för fordonsförare ska medföras i kontrollbok. Anvisningar i skriftliga instruktioner om utrustning behöver inte iakttas.
- Till och från övningsområde ska godsdeklARATION eller förenklad förteckning medföras där mängd och slag av farligt gods kan utläsas (UN-nummer och klassificering). Vid transport av ammunition får FG-lista ur LIFT eller kopia på ammunitionsbeställning utgöra förenklad förteckning.
- På fordon som medför farligt gods för att stödja egen eller del av annan enhet (tross) ska godsdeklARATION eller förenklad förteckning (t ex lig-gare enligt funktionsreglemente) alltid medföras.
- Den mängd som får medföras är begränsad och motsvarar samma begränsning som för transport av värdeberäknad mängd, värde 1000 enligt systemet för värdeberäkning i ADR, se *tabell 2:9*.

- Samlastningsbestämmelser för farligt gods ska iakttas. Smärre avvikelser utan större påverkan på säkerheten kan medges.
- Farligt gods medförs i buren utrustning, vapenmagasin eller i godkända, märkta och etiketterade, förpackningar.

Exempel på transporter som kan ske enligt speciell tillämpning A

Transport av farligt gods för användning av reglementerad utrustning som medförs vid normal övningsverksamhet. (Exempelvis övningar som bedrivs i plutons, kompani och bataljons, divisions och flottiljs ram, som innebär att ett antal personer, fordon eller fartyg rör sig inom ett visst, geografiskt begränsat, övningsområde och därvid uppträder i förband).

Bataljonchef eller motsvarande får, efter samråd med någon av Försvarmaktens säkerhetsrådgivare för farligt gods besluta att tillåta större mängder av övnings- eller taktiska skäl.

Om syftet med förflyttning är transport av farligt gods får inte speciell tillämpning A tillämpas. Transporten ska då ske antingen som värdeberäknad mängd eller ADR fullt ut.

Tekniska ordrar (TO) med särskilda anvisningar för visst slag av utrustning med farligt gods ska alltid beaktas. TO återfinns i databasen DITO, tillgängligt via FM intranät.

Dessutom ska alla nödvändiga åtgärder vidtas för att förhindra olyckor, incidenter och skador och för att begränsa en eventuell skada med det farliga godset så långt det är möjligt.

42. Speciell tillämpning B. – För följande angivna transportsituationer ska alltid godkända förpackningar som är märkta och etiketterade användas:

- Väg- och terrängtransport av maskiner eller utrustning som i sin konstruktion eller driftsutrustning innehåller farligt gods, under förutsättning att åtgärder vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under

normala transportförhållanden. Övriga bestämmelser i *Säkl Tp farligt gods 2013* behöver inte tillämpas.

Stridsfordon med ammunition omfattas av denna särskilda bestämmelse. Observera dock, om stridsfordonet lastas med mer farligt gods än vad som krävs för beväpning och liknande och lastas för transport, ska säkerhetsrådgivare för farligt gods kontaktas innan transporten planeras eller genomförs.

- Transport som genomförs för 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 bortskafter farligt gods som berörts av ett tillbud eller en olycka och förflytta det till närmaste lämpliga säkra plats.

Samlastningsbestämmelser ska iakttas. Övriga bestämmelser i *Säkl Tp farligt gods 2013* behöver inte tillämpas.

- Transport vid nödsituationer för att rädda människoliv eller till skydd för miljön, förutsatt att alla åtgärder vidtas för ett fullständigt säkert genomförande av dessa transporter.

Samlastningsbestämmelser ska iakttas. Övriga bestämmelser i *Säkl Tp farligt gods 2013* behöver inte tillämpas.

Hit räknas bland annat transport i syfte att utföra brådskaande ammunitions- eller minröjning.

Behov av samhantering av spräng- och tändmedel regleras av HKV Beslut om godkännande av separationsmetod vid ammunitionstransporter 2009-12-10 13 345:68112 eller senare beslut som ersätter.

43. Speciell tillämpning C – För följande angivna transportsituationer ska alltid märkta och etiketterade godkända gasflaskor och dunkar användas:

- Gaser i behållare i transportmedel, som är till för deras framdrivning eller drift av särskild utrustning (t ex kylanläggning).
- Gaser i bränslebehållare i transporterade fordon. Avstängningskranen mellan bränslebehållaren och motorn ska vara stängd och den elektriska kontakten bruten, gaser i utrustningsdetaljer för fordonets drift (t ex brandsläckare), även sådana ingående i reservdelar (t ex gasfyllda fordonsdäck).
- Gaser i särskilda anordningar i fordon, som är nödvändiga för drift av sådana särskilda anordningar under transporten (kylapparater, uppvärmningsapparater med flera) samt reservkärl i sådana anordningar och tömda, ej rengjorda utbyteskärl, som transporteras i samma transportenhet.

Särskilda anordningar omfattar även utrustning i kokvagnar, funktionscontainrar och stabshytter m m.

- Gaser i livsmedel (utom UN 1950), inklusive kolsyrade drycker.
- Gaser i bollar avsedda för användning inom idrott, och gaser i glödlampor förutsatt att de är förpackade så att splittereffekter förorsakade av att glödlampan går sönder förblir inneslutet i kollit.
- Bränsle som finns i behållare i transporterande fordon, och som är till för deras framdrivning eller för drift av deras utrustning.

Bränslet får transporteras i fasta bränsletankar, direkt förbundna med fordonets motor eller hjälputrustning, vilka uppfyller tillämpliga legala bestämmelser. Högst 60 liter per transportenhet får transporteras i bärbara bränslebehållare (t ex dunkar).

Bränsle i dunkar för drift av särskilda anordningar och utrustning såsom till exempel bergborrar, generatorer, motorsågar, bränsle för enmanskök, lampor m m räknas även hit och ska räknas in i begränsningen 60 liter.

Bärbara bränslebehållare (jeepdunkar) som saknar typgodkännande får endast användas som reservdunkar på fordon vid vägtransport i Sverige och i ADR-an slutna länder.

Reservdunkar medförda på fordon som lastas på järnvägs-, sjö- eller flygtransport ska vara typgodkända.

- Bränsle som finns i tankar i fordon eller annat transportmedel (t ex båtar, terränghjulingar, motorcyklar m m) som utgör last, och som är till för dessas framdrivning eller drift av dess utrustning. Avstängningskran mellan motor eller utrustning och bränsletank ska vara stängd vid transporten, såvida den inte behöver vara öppen för att utrustningen ska fungera. I förekommande fall ska fordonen eller de andra transportmedlen lastas upprätt och säkras mot vältning.
- Maskiner som innehåller bränsle över 60 liter ska märkas med etiketter på två sidor och maskiner med en behållare på mellan 450 l och 1 500 l ska etiketteras på fyra sidor.
- Maskiner och utrustning med mer än 1 500 l ska vid transport förses med storetiketter på fyra sidor. För det sist nämnda fallet ska även en godsdeklaration finnas tillgänglig.

Speciell tillämpning C kan kombineras med transport enligt värdeberäknad mängd.

Transport av värdeberäknad mängd

44. Transport av värdeberäknad mängd. – Enligt ett system baserat på beräkning av värde, får man transportera farligt gods med iakttagande av förenklade bestämmelser.

Vid transport av värdeberäknad mängd gäller bestämmelserna enligt följande:

- Förare ska vara utbildade för uppgiften genom lägst utbildning för värdeberäknad mängd (se utbildningspaket för farligt gods). Militärt förarbevis med påskrift "FM FG 1000" eller utbildningsintyg enligt *mom 19* ska medföras.
- Fordon ska inte skyltas eller etiketteras.
- Skriftlig instruktion för fordonsförare ska medföras i kontrollbok, anvisningar knutna till etiketter och märkningar i skriftliga instruktioner ska alltid inhämtas innan transport. Anvisningar i skriftliga instruktioner om utrustning behöver inte iakttas.
- Brandsläckare, minst 2 kg, ska medföras¹.
- Godsdeklaration t ex på upplagsöversikt/amliggare, lastplan, FG-lista LIFT eller annan handling, ska medföras. Deklarationen ska innehålla uträknat och redovisat värde. För vissa transporter krävs dessutom stuvningsintyg.
- Samlastningsbestämmelser för farligt gods ska iakttas.
- Godkända, märkta och etiketterade, förpackningar ska användas.
- Uppställda fordon lastade med ammunition ska övervakas. Transport av värdeberäknad mängd i klass 1 kan, beroende av ammunitionsslag, omfattas av bestämmelser enligt *H Säk Vapen och Am*, se *mom 47*.

1. Brandsläckare behöver inte medföras vid transport med snöskoter och terränghjulning.

Tanktransporter och transport av drivmedel i fordonsburen tankutrustning IBC får inte transporteras som värdeberäknad mängd. För övriga IBC:er (t ex Transporttank2 IBC 1000 liter) får värdeberäknad mängd tillämpas där det är möjligt.

Tabell 2:9 ska användas för att beräkna värde när transporten avses ske som värdeberäknad mängd. Tabellen motsvarar MSBFS (ADR) med skillnaden att klass 6.1 UN 2810 Giftig vätska organisk, N.O.S. (sarinkloridlösning) och 2927 Giftig vätska, organisk, frätande N.O.S. (senapsgas) inte får transporteras som värdeberäknad mängd av Försvarsmakten.

ADR fullt ut

45. ADR fullt ut. – Följande transporthandlingar ska medföras:

- ADR-intyg.
- Militärt förarbevis med tilläggsutbildning/utbildningsbevis, med påskrift enligt *mom 19*.
- Skriftlig instruktion för fordonsförare. Som en förebyggande åtgärd för att föraren ska kunna vidta de första åtgärderna vid en eventuell olyckshändelse eller vid ett tillbud ska instruktionen alltid medföras. Den fyrsidiga skriftliga instruktionen omfattar alla typer av farligt gods. Den skriftliga instruktionen finns beställningsbar från FBF i A5-format M7739-351095, version 2011, för kontrollboken. Dessutom finns den nedladdningsbar i på FM intranät (observera att instruktionen endast får förekomma i färgutskrift). Fordonsutlämnande enhet ansvarar för att instruktionen finns med i kontrollboken. Se även *mom 7*.

Vid internationella transporter ska den skriftliga instruktionen vara skriven på språk som samtliga berörda förare kan läsa och förstå. Hänvändelse kan göras till Försvarsmaktens säkerhetsrådgivare för trans-

port av farligt gods för att erhålla den skriftliga instruktioner på andra språk.

- Godsdeklaration.

För vissa transporter krävs dessutom

- stuvningsintyg för transport av farligt gods i lastbärare som ska sjötransporteras
- lastplan/drivmedelsliggare (vid tanktransporter och vid transport i fordonsburen tankutrustning IBC).

Krav på fordon

46. Transport på fordon. – Vid transport över värdeberäknad mängd på hjulfordon ska fordon lastade med farligt gods i klass 1 vara försedd med dieselmotor. Övriga krav framgår av *FM2013-2369:1 Tillämpningsbestämmelser för FIB 2013:4, krav på fordon som transporterar farligt gods*.

Vid transport av klass 3 (brandfarliga vätskor) i tank ska fordonet uppfylla bestämmelserna i *FM2013-2369:1 Tillämpningsbestämmelser för FIB 2013:4, krav på fordon som transporterar farligt gods*.

Ämne	Fordons-kategori
UN 1202 DIESELBRÄNSLE med flampunkt över 60°C	AT
UN 1202 DIESELBRÄNSLE med flampunkt högst 60°C	FL
UN 1863 FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR	FL
UN 1203 BENSIN	FL
UN 3475 ETANOL- OCH BENSINBLANDNING	FL
Transport av drivmedel i IBC:er	

Transportskydd

47. Transportskydd. – De transporter som sker inom FM av klass 1 (explosiva ämnen och föremål) omges av säkerhetsrutiner beskrivna i *HSÄK Vapen och Am, kapitel 5* under begreppet skyddade transporter. Skyddade transporter i transportnivå 2-4 motsvarar kraven på transportskyddsplan för farligt gods med hög riskpotential. Försvarsmakten tillämpar dessutom transportskyddsrutiner för riskgrupp 1.4.

Transport av värdeberäknad mängd omfattas inte av *Säkl Tp farligt gods* krav på transportskydd, men kraven enligt *H Säkl Vapen och Am* gäller alltid.

Skyddade transporter ska indelas i transportnivå 1, 2, 3 eller 4 enligt följande

- Transportnivå 1: Transportutrymmet ska vara låst och skyddat mot insyn.
- Transportnivå 2: Transporten ska utföras med:
 - a. tillträdesskyddad container eller annat transportutrymme av motsvarande standard
 - b. vapenlåda med larm
 - c. transportutrymme som är låst och skyddat mot insyn. Vägtransport ska ha följebil.
- Transportnivå 3: Transporten ska utföras med
 - a. tillträdesskyddad container som är utrustad med fjärröverfört larm eller ett annat transportutrymme av motsvarande standard som är utrustad med fjärröverfört larm
 - b. tillträdesskyddad container som åtföljs av en följebil eller ett annat transportutrymme av motsvarande standard som åtföljs av en följebil
 - c. låst transportutrymme som är skyddat från insyn och åtföljt av en transportskyddsstyrka.

- Transportnivå 4: Transporten ska utföras med
 - a. tillträdesskyddad container som är utrustad med fjärröverfört larm eller ett annat transportutrymme av motsvarande standard som är utrustat med fjärröverfört larm
 - b. tillträdesskyddad container som åtföljs av en transportskyddsstyrka eller ett annat transportutrymme av motsvarande standard som åtföljs av en transportskyddsstyrka
 - c. om transport enligt a) eller b) inte kan utföras, låst transportutrymme som är skyddat från insyn och som åtföljs av polis eller av två transportskyddsstyrkor.

Vägtransport i transportnivå 4 ska ha följebil.

Ammunitionsslag	Transportnivå			
	1	2	3	4
AP & uk-am < 20 mm	–	–	≤ 800 st	> 800 st
12,7 mm am	–	–	≤ 100 st	> 100 st
Chock- och shgr	–	–	≤ 1 000 st	> 1 000 st
Försvarsladdningar	–	–	≤ 5 st	> 5 st
Pskott	–	–	≤ 16 st	> 16 st
Sprängmedel	–	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>
Tändmedel	–	<i>a</i>	<i>a</i>	<i>a</i>
Stridsam till grg	–	≤ 72 st	73-1008	> 1008 st
Stridsam till 40 mm grsp och granattillsats Ak 5	–	–	≤ 32st	> 32 st
Övrig am finkalibrig am	≤ 10 000 st ^b	> 10 000 st	Se transportnivå 2	
Rb 15	–	≤ 4	5-24	> 24
Rb 17	–	≤ 4	5-8	> 8
Rb 70	–	≤ 9	10-18	> 18
Rb 90	–	≤ 9	10-18	> 18
Rb 55	–	≤ 12	13-24	> 24

Ammunitionsslag	Transportnivå			
	1	2	3	4
Rb 56	–	≤ 9	10-18	> 18
Rb 57	–	≤ 4, larm	≤ 4	> 4
Rb 74	–	≤ 4	5-10	> 10
Rb 75	–	≤ 4	5-10	> 10
Rb 77	–	1	2-4	> 4
Rb 97	–	1	2-4	> 4
Rb 98	–	≤ 4	5-10	> 10
Rb 99	–	≤ 4	5-10	> 10

a Enligt särskild skrivelse "Stöldbegärlig ammunition".

b Finkalibrig ammunition (utom AP och uk-ammunition) är för närvarande inte att betrakta som s k stöldbegärlig ammunition, men ska dock vid transporter av större mängd ges ett lägsta skydd. Därav kraven på lägst transportnivå 2 vid transport av mer än 10 000 st.

För övrig ammunition, se HKV 2011-04-06 14 520:57099, bilaga 1 Stöldbegärlig ammunition samt HKV 2009-02-10 10 900:52300.

Transport av ammunition från kasernområde till närövningsfältets skjutbana, spräng- eller övningsplats kan betraktas som övningsverksamhet, medan transport av ammunition till ett någon eller några mil från kasernområdet beläget skjutfält inte får utföras utan att transportskyddsbestämmelserna iakttas. Om syftet endast är transport av ammunition ska transportskyddsbestämmelserna iakttas.

Transportskydd för övriga klasser av farligt gods avviker inte från MSBFS (ADR).

Skriftliga instruktioner

48. Skriftlig instruktion för fordonsförare – Som en förebyggande åtgärd för att föraren ska kunna vidta de första åtgärderna vid en eventuell olyckshändelse eller vid ett tillbud ska instruktionen alltid medföras.

Den fyrsidiga skriftliga instruktionen omfattar alla typer av farligt gods.

Den skriftliga instruktionen finns beställningsbar i A5 format M7739-351095, version 2011, för kontrollboken. Dessutom finns den nedladdningsbar på FM intranät (observera att instruktionen endast får förekomma i färgutskrift).

Fordonsutlämnande enhet ansvarar för att instruktionen finns med i kontrollboken. Se även *mom 7*.

Övrigt

49. Övning med ammunition. – Övning med skarp eller lös ammunition, t ex eldöverfall/överfall som kan medföra risk för oavsiktlig explosion, brand, uttrinning eller annan skada får inte genomföras mot en transport av farligt gods, ammunitionsupplag eller hanteringsställe för brandfarlig vara.

Observera att eldgivning inte får ske från fordonet eller inom radie av 15 m från fordonet. Verkansdel som exempelvis lyssats får inte skjutas mot eller i närheten av fordonet.

50. Bevarande av transportinformation om farligt gods. – Godsdeklarationer ska arkiveras i minst 3 månader av avsändare och utförare av transport. Godsdeklarationer för inrikestransport av explosiva ämnen och föremål och för brandfarliga gaser eller vätskor som förband utför internt, omfattas inte av denna bestämmelse med undantag av tanktransporter.

2 Handbok för väg- och terrängtransport av farligt gods

1. Vad är farligt gods? – Farligt gods är ämnen och föremål som utgör en direkt risk för människa och miljö. Hur stor risken är, bestäms främst av mängden och farlighetsgraden hos det farliga godset.



Bild 2:1 Påverkan på miljön

Godsets egenskaper kan framkalla flera olika reaktioner hos människan och i naturen. Det gäller såväl vid direktkontakt som vid följderna av en kemisk reaktion. Att ha kunskap om farorna och riskerna är nödvändigt för att kunna agera rätt vid en incident eller olycka.

2. De olika klasserna. – Farligt gods delas in i 9 klasser utifrån sina egenskaper. Klasserna 4, 5 och 6 har dessutom underklasser. De olika

klasserna definieras av bestämda egenskaper, klassificeringskriterier. Tilldelning av farligt gods till en klass och en förpackningsgrupp sker enligt sådana kriterier.

Varje officiell transportbenämning i de olika klasserna är tilldelade ett UN-nummer.

I klassificering ingår fastställande av UN-nummer, transportbenämning, klass, eventuellt en eller flera sekundärfaror och, i förekommande fall, förpackningsgrupp. Följande klasser finns för farligt gods.

Tabell 2:1 Farligt godsklasser

Klass	Namn	Etikett
1	Explosiva ämnen och föremål	
2	Gaser	
3	Brandfarliga vätskor	
4.1	Brandfarliga fasta ämnen	
4.2	Självantändande ämnen	
4.3	Ämnen som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten	
5.1	Oxiderande ämnen	
5.2	Organiska peroxider	
6.1	Giftiga ämnen	
6.2	Smittförande ämnen	
7	Radioaktiva ämnen	
8	Frätande ämnen	
9	Övriga farliga ämnen och föremål	

3. UN-nummer. – Varje benämning i de olika klasserna har tilldelats ett UN-nummer. UN-nummer är ett identifieringsnummer för farligt gods som består av fyra siffror. Det tilldelas varje ämne eller grupp av ämnen med samma inneboende egenskaper. UN-numret ger ingen information om hur farligt ett ämne är.

Dieselbränsle har UN-nummer 1202, men det säger inget om hur brandfarligt dieselbränsle är.

Observera att ett UN-nummer kan ha flera officiella transportbenämningar, t ex UN 1202 som är tilldelat dieselbränsle, dieselolja, eldningsolja, lätt- och gasolja.

4. Officiell transportbenämning. – Varje ämne eller föremål har tilldelats en officiell transportbenämning (ämnets namn). Vid val av officiella transportbenämningar ska alltid väljas det som bäst beskriver godset och dess användning. Försvarsmaktens förrådsbenämningar (F-ben) utgör inte officiell transportbenämning.

Officiell transportbenämning för fordonsdiesel är DIESELBRÄNSLE.

De officiella transportbenämningarna framgår av ämneslistan i *bilaga 2, kolumn 2*.

5. Förpackningsgrupper. – De flesta ämnen och föremål har för förpackningsändamål tilldelats en förpackningsgrupp, (PG = packing group) i enlighet med hur farligt ämnet eller föremålet anses vara.

Förpackningsgrupper används för klasserna 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 och 9.

För andra klasser farligt gods gäller särskilda förpackningsbestämmelser vilka framgår av *MSBFS ADR*.

Förpackningsgrupperna har följande innebörd

- Förpackningsgrupp (PG) I = Mycket farliga ämnen
- Förpackningsgrupp (PG) II = Farliga ämnen
- Förpackningsgrupp (PG) III = Mindre farliga ämnen.

Förpackningsgrupp anges alltid med romerska siffror I, II, III.

Dieselbränsle tillhör förpackningsgrupp III vilket innebär att dieselbränsle är ”mindre farligt ämne”.



Bild 2:2 Exempel på klassificering

Klassificering

6. Klass 1, explosiva ämnen och föremål. – Ämnen och föremål i klass 1 tilldelas inte förpackningsgrupper. I stället har varje UN-nummer i klass 1 en klassificeringskod. Klassificeringskoden består i sin tur av två delar, riskgrupp och samhanteringsgrupp. Klassificeringskodens innebörd framgår av *tabell 2:2* och *2:3*.

Tabell 2:2 Riskgrupper

Riskgrupper

- 1.1 Ämnen och föremål med risk för massexplosion (en massexplosion är en explosion som påverkar så gott som hela lasten praktiskt taget samtidigt).
- 1.2 Ämnen och föremål med risk för splitter och kaststycken men inte för massexplosion.
- 1.3 Ämnen och föremål med risk för brand, och mindre risk för tryckvåg, splitter och kaststycken men inte för massexplosion,
 1. vars förbränning ger upphov till avsevärd strålningsvärme, eller
 2. vilka brinner efter varandra och ger upphov till mindre verkningar genom tryckvåg eller splitter och kaststycken.
- 1.4 Ämnen och föremål med endast obetydlig explosionsrisk i händelse av antändning eller initiering under transport. Verkningarna är i stort sett

Riskgrupper

begränsade till kollit och det kan inte förväntas splitter av betydande storlek eller utbredning. Brand utifrån får inte förorsaka praktiskt taget samtidig explosion av så gott som hela kollits innehåll.

1.5 Mycket okänsliga ämnen med risk för massexplosion men med mycket liten sannolikhet för initiering eller för övergång från brand till detonation under normala transportförhållanden. Ett minimikrav är att de inte får explodera vid test med yttre brand.

1.6 Extremt okänsliga föremål utan risk för massexplosion. Föremålen innehåller endast extremt okänsliga ämnen och där sannolikheten för oavsiktlig antändning eller utbredning är försumbar.

Anmärkning

1. Faran med föremål i riskgrupp 1.6 är begränsad till explosion av enstaka föremål.

Tabell 2:3 Samhanteringsgrupper

Samhanteringsgrupper

A	Tändämne
B	Föremål som innehåller tändämne och färre än två effektiva säkringsanordningar. Vissa föremål såsom sprängkapslar, apterade sprängkapslar och tändhattar ingår, även om de inte innehåller något tändämne.
C	Krut (utom svartkrut) eller annat deflagrerande explosivämne eller föremål som innehåller sådant explosivämne.
D	Sprängämne, svartkrut eller föremål som innehåller sprängämne, i samtliga fall utan tändsystem och utan drivladdning, eller föremål som innehåller tändämne och som har två eller fler effektiva säkringsanordningar.
E	Föremål som innehåller sprängämne utan tändsystem, men med drivladdning (annan än sådan som innehåller brandfarlig vätska eller gel eller hypergola (spontantändande) vätskor).
F	Föremål som innehåller sprängämne med eget tändsystem, med drivladdning (annan än sådan som innehåller brandfarlig vätska eller gel eller hypergola (spontantändande) vätskor) eller utan drivladdning.

Samhanteringsgrupper

-
- | | |
|---|---|
| G | Pyrotekniskt ämne, eller föremål innehållande pyrotekniskt ämne, eller föremål som innehåller både explosivämne och lyssats, brandsats, tårgassats eller röksats (utom föremål som aktiveras av vatten eller innehåller vit fosfor, fosfider, pyrofort ämne, brandfarlig vätska eller gel eller hypergola (spontantändande) vätskor). |
| H | Föremål som innehåller både explosivämne och vit fosfor. |
| J | Föremål som innehåller både explosivämne och brandfarlig vätska eller gel. |
| K | Föremål som innehåller både explosivämne och giftigt kemiskt verkningsmedel. |
| L | Explosivämne eller föremål som innehåller explosivämne med särskild risk (t ex beroende på aktivering vid kontakt med vatten eller på närvaro av hypergola (spontantändande) vätskor, fosfider eller pyrofort ämne) som kräver separation av varje enskilt slag. |
| N | Föremål som endast innehåller extremt okänsliga ämnen. |
| S | Ämnen eller föremål så förpackade eller utformade att all verkan genom vådatändning, oavsiktlig initiering eller oavsiktlig funktion begränsas till kollit, såvida inte kollit har skadats av brand. I så fall är dock all verkan av tryckvåg eller splitter och kaststycken så begränsad att brandbekämpning eller andra nödåtgärder i kollits omedelbara närhet inte väsentligt inskränks eller förhindras. |
-

Anmärkning

Ett ämne eller föremål i en specificerad förpackning, får tillordnas endast en samhanteringsgrupp. Eftersom kriteriet för samhanteringsgrupp S är empiriskt, är inplaceringen kopplad till provning för tillordning av en klassificeringskod.

Föremål i samhanteringsgrupp D eller E får monteras eller samemballeras med egna tändsystem, förutsatt att dessa har åtminstone två, av varandra oberoende, säkringsanordningar för att förhindra en explosion i händelse av en oavsiktlig antändning av tändsystemet. Sådana kollin ska tillordnas samhanteringsgrupp D eller E.

Föremål i samhanteringsgrupp D eller E får samemballeras med egna tändsystem, vilka inte har två, av varandra oberoende, säkringar (dvs tändmedel i samhanteringsgrupp B), förutsatt att de uppfyller bestämmelsen för samemballering MP21 i 4.1.10 (ADR). Sådana kollin ska tillordnas samhanteringsgrupp D eller E.

Föremål får monteras eller samemballeras med egna tändsystem, förutsatt att dessa inte kan bringas till funktion under normala transportförhållanden.

Föremål i samhanteringsgrupperna C, D och E får samemballeras. Sådana kollin ska tillordnas samhanteringsgrupp E.

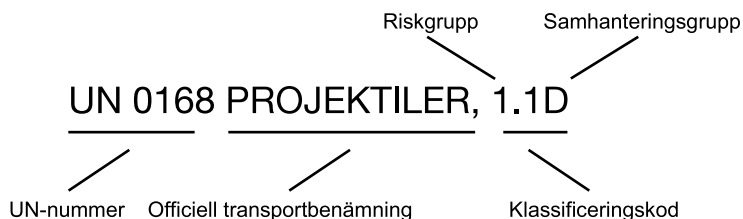


Bild 2:3 Exempel på klassificering av föremål klass 1

7. Klass 2, gaser. – Ämnen och föremål i klass 2 indelas enligt följande:

1. *Komprimerade gaser.* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är fullständigt gasformiga vid -50 °C.

Exempel på komprimerad gas: UN 1066 KVÄVE, KOMPRIMERAD

Denna kategori innefattar alla gaser med kritisk temperatur högst -50 °C.

2. *Kondenserade gaser.* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är delvis flytande vid temperaturer över -50 °C.

De indelas i:

- under högt tryck kondenserade gaser: gaser med kritisk temperatur över -50°C men högst +65 °C
- under lågt tryck kondenserade gaser: gaser med kritisk temperatur över +65 °C.

Exempel på kondenserad gas: UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. (PROPAN), (i dagligt tal kallad ”gasol”).

3. *Kylda kondenserade gaser.* Gaser som i transportförpackat tillstånd är delvis flytande på grund av sin låga temperatur.

Exempel på kyld kondenserad gas: UN 1951 ARGON, KYLD, FLYTANDE.

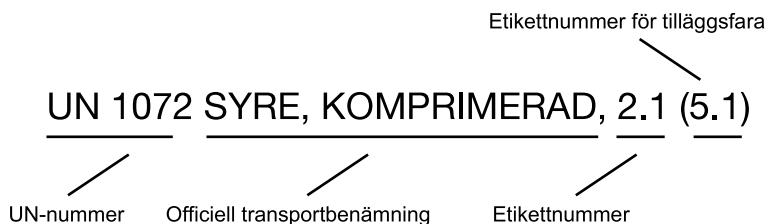
4. *Lösta gaser.* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är lösta i vätskefas i ett lösningsmedel.

Exempel på gas löst i lösningsmedel: UN 1001 ACETYLEN, LÖST.

5. Aerosolbehållare och engångsbehållare för gas.
6. Andra föremål innehållande gas under tryck.
7. Icke trycksatta gaser som omfattas av särskilda bestämmelser (gasprover).

Tabell 2:4 Klassificering klass 2, gasens egenskaper

Bokstav	Farlig egenskap	Bokstav	Farlig egenskap
A	Kvävningsframkallande	T	Giftig
O	Oxiderande	TF	Giftig och brandfarlig
F	Brandfarlig	TC	Giftig och frätande
C	Frätande	TO	Giftig och oxiderande
CO	Frätande, oxiderande	TFC	Giftig, brandfarlig och frätande
FC	Brandfarlig, frätande	TOC	Giftig, oxiderande och frätande

*Bild 2:4 Exempel på klassificering klass 2*

Etikettering av gaser är harmoniserat med den etikettering och indelning av gaser som finns i IMDG-koden och ICAO-TI.

Gaser delas in i klasser

- 2.1 Brandfarliga gaser
- 2.2 Ej brandfarliga, ej giftiga gaser
- 2.3 Giftiga gaser.

8. Klass 3, brandfarliga vätskor. – Klass 3 omfattar ämnen och föremål innehållande ämnen i denna klass, vilka har en smältpunkt eller initial smältpunkt vid högst 20 °C vid ett tryck av 101,3 kPa, eller- har ett ångtryck på högst 300 kPa (3 bar) vid 50 °C och inte är fullständigt gasformiga vid 20 °C och normaltrycket 101,3 kPa samt har en flampunkt på högst

60 °C. Även UN 1202 DIESELBRÄNSLE, DIESELolja, GASOLJA ELLER ELDNINGSSOLJA (LÄTT) med flampunkt över 60 °C upp till högst 100 °C räknas som ämne i klass 3, förpackningsgrupp III.

Brandfarliga vätskor inplaceras i en av följande förpackningsgrupper beroende på den farlighetsgrad de representerar vid transport:

Förpackningsgrupp	Flampunkt	Initial kokpunkt
I	–	≤ 35 °C
II	< 23 °C	> 35 °C
III	≥ 23 °C ≤ 60 °C	> 35 °C



Bild 2:5 Exempel på klassificering klass 3

9. Klass 4.1, brandfarliga fasta ämnen. – Hit räknas brandfarliga fasta ämnen som är lätt brännbara och fasta ämnen som kan antändas genom friktion. Självreaktiva ämnen som kan sönderfalla under kraftig värmeutveckling och fasta okänsliggjorda explosivämnen som fuktats med vatten eller alkohol eller späts med andra ämnen för att hämma deras explosiva egenskaper.

Brandfarliga fasta ämnen som är lättantändliga och vid test har en brinntid kortare än 45 sekunder längs en mätsträcka av 100 mm inplaceras i: förpackningsgrupp II, om lågan passerar det fuktade området, förpackningsgrupp III, om det fuktade området stoppar lågan under minst fyra minuter.



Bild 2:6 Exempel på klassificering klass 4.1

10. Klass 4.2, självantändande ämnen. – Klass 4.2 omfattar självantändande ämnen som antänds inom 5 minuter vid kontakt med luft och självupphettande ämnen och föremål som är benägna till temperaturhöjning utan energitillförsel vid kontakt med luft.

Självantändande ämnen inplaceras i förpackningsgrupp I.

Självupphettande ämnen och föremål där ett kubiskt prov med 2,5 cm sida, självantänder vid en testtemperatur av 140 °C inom 24 timmar eller reagerar med en temperaturhöjning till över 200 °C, inplaceras i förpackningsgrupp II.

Måttligt självupphettande ämnen, där det i ett kubiskt prov med 10 cm sida vid en testtemperatur av 140 °C inom 24 timmar sker en självantändning eller temperaturhöjning till över 200 °C, inplaceras i förpackningsgrupp III.

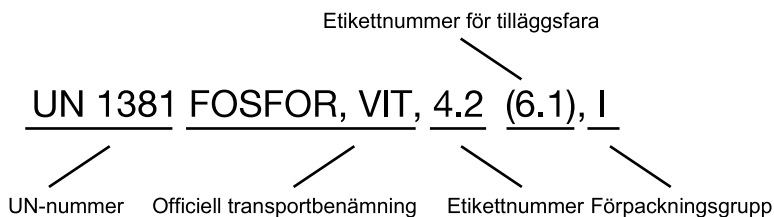


Bild 2:7 Exempel på klassificering klass 4.2

11. Klass 4.3, ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten. – Klass 4.3 omfattar ämnen som vid reaktion med vatten utvecklar brandfarliga gaser vilka kan bilda explosiva blandningar med luft, samt föremål som innehåller sådana ämnen.

Alla ämnen som vid rumstemperatur reagerar häftigt med vatten, varvid den utvecklade gasen i regel kan självantända, eller som vid rumstemperatur reagerar lätt med vatten, inplaceras i förpackningsgrupp I.

Ämnen som vid rumstemperatur reagerar lätt med vatten, varvid maximala mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 20 liter per kg ämne per timme, och som inte uppfyller inplaceringskriterierna för förpackningsgrupp I, inplaceras i förpackningsgrupp II.

Ämnen som vid rumstemperatur reagerar långsamt med vatten, varvid maximala mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 1 liter per kg ämne per timme, och som inte uppfyller inplaceringskriterierna för förpackningsgrupp I eller II inplaceras i förpackningsgrupp III.

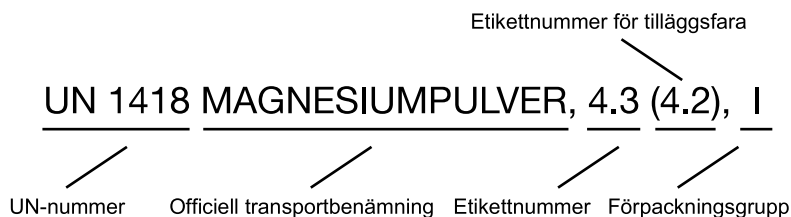


Bild 2:8 Exempel på klassificering klass 4.3

12. Klass 5.1, oxiderande ämnen. – Klass 5.1 omfattar ämnen, som inte nödvändigtvis är brännbara men som vid avgivande av syre kan orsaka brand eller underhålla brand hos andra ämnen, samt föremål som innehåller sådana ämnen.

Oxiderande fasta ämnen och oxiderande vätskor inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III med hänsyn till brinntid i en blandning med cellulosa.

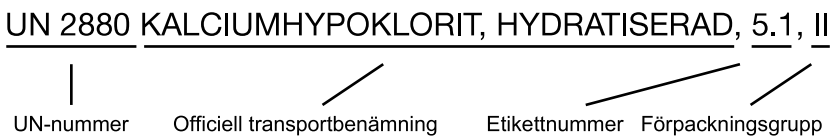


Bild 2:9 Exempel på klassificering klass 5.1

13. Klass 5.2, organiska peroxider. – Organiska peroxider kan sönderfalla under avgivande av värme (exotermt) vid normal eller förhöjd temperatur. Sönderfallet kan utlösas av värme, kontakt med föroreningar (t ex syror, tungmetallföreningar, aminer), friktion eller stöt. Sönderfallshastigheten ökar med temperaturen och är beroende av den organiska peroxidens sammansättning. Vid sönderfallet kan hälsofarliga eller brandfarliga gaser eller ångor utvecklas. För vissa organiska peroxider ska temperaturen kontrolleras under transport.

Vissa organiska peroxider kan sönderfalla explosionsartat, särskilt om de är inneslutna. Denna egenskap kan modifieras genom tillsats av spädmedel eller genom användning av lämpliga förpackningar. Många organiska peroxider brinner häftigt.

Det ska undvikas att organiska peroxider kommer i kontakt med ögonen. Redan efter mycket kortvarig kontakt orsakar vissa organiska peroxider allvarliga skador på hornhinna och hud. Organiska peroxider indelas i sju typer beroende på deras farlighetsgrad. De går från typ A, som inte är tillåten för transport i den förpackning i vilken den är provad, till typ G, som inte omfattas av bestämmelserna i klass 5.2. Klassificeringen av typ B till F är direkt relaterad till högsta tillåtna mängd i en förpackning. Förpackningsmetoder anges enligt ett särskilt system, "OP".

UN 3105 ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, 5.2



Bild 2:10 Exempel på klassificering klass 5.2

14. Klass 6.1, giftiga ämnen. – Klass 6.1 omfattar ämnen för vilka det av erfarenhet är känt eller efter djurförsök kan befaras att de vid påverkan vid ett enskilda tillfälle eller under kort tid av relativt små mängder, genom inandning, hudabsorption eller förtäring, kan vara hälsoskadliga eller leda till döden hos människor.

Giftiga ämnen indelas i förpackningsgrupper enligt följande egenskaper:

Förpacknings- grupp	Giftighet vid förtäring LD ₅₀ ^a (mg/kg)	Giftighet vid förtäring LD ₅₀ ^a (mg/kg)	Giftighet vid inandning av damm och dimma LC ₅₀ ^b (mg/kg)
I	≤5	≤50	≤0,2
II	> 5 och ≤ 50	> 50 och ≤ 200	> 0,2 och ≤ 2
III	> 50 och ≤ 300	> 200 och ≤ 1000	> 2 och ≤ 4

a Värdet avser med 50% sannolikhet dödande dos (Lethal Dose).

b Värdet avser med 50% sannolikhet dödlig koncentration (Lethal Concentration).

Ämnen med tårgasliknande egenskaper ska inplaceras i förpackningsgrupp II, även om uppgifter om dess giftighet motsvarar förpackningsgrupp III.

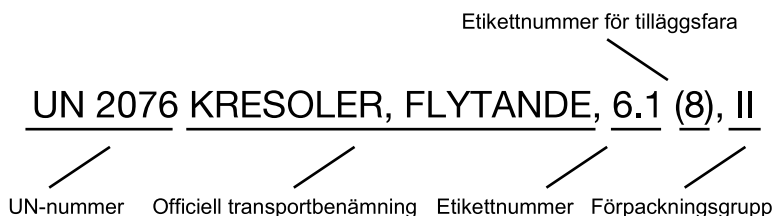
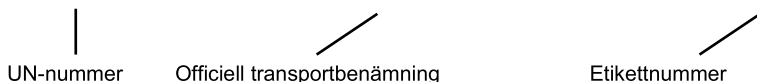


Bild 2:11 Exempel på klassificering klass 6.5

15. Klass 6.2, smittförande ämnen. – Smittförande ämnen är ämnen som är kända för att eller sannolikt kan innehålla patogener. Patogener är mikroorganismer (inklusive bakterier, virus, rickettsier, parasiter och svampar) eller andra smittförande substanser, exempelvis prioner, som kan orsaka sjukdomar hos människor eller djur. Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer, biologiska produkter, diagnostiska prover och infekterade levande djur ska tillordnas denna klass om de uppfyller villkoren för den.

Klassen indelas i Smittförande ämnen, farliga för människor, Smittförande ämnen, farliga endast för djur, Smittförande avfall och Biologiska ämnen. Hepatit B-virus (endast kulturer) är exempel på ämne som tillordnats klass 6.2

UN 3373 BIOLOGISKT ÄMNE, KATEGORI B, 6.2*Bild 2:12 Exempel på klassificering klass 6.2*

16. Klass 7, radioaktiva ämnen. – Radioaktiva ämnen, ämnen som innehåller radionuklider där både aktivitetskoncentrationen och totalaktiviteten per sändning överstiger värden angivna i *MSBFS ADR kapitel 2.2.7.2.2.1 –2.2.7.2.2.6*.

Klassen indelas i

- undantagna kollin
- radioaktiva ämnen med låg specifik aktivitet
- ytkontaminerade föremål
- kollin av typ A
- kollin av typ B(U)
- kollin av typ B(M)
- kollin av typ C
- kollin som transporteras enligt särskild överenskommelse
- uranhexafluorid.

UN 2915 RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, 7*Bild 2:13 Exempel på klassificering klass 7*

17. Klass 8, frätande ämnen. – Klassen omfattar ämnen och föremål med sådana ämnen, som genom kemisk inverkan angriper epitelvävnad i hud och slemhinnor som de kommer i kontakt med eller som vid läckage

kan skada eller förstöra annat gods eller transportmedel. Definitionen av denna klass omfattar också ämnen som först vid kontakt med vatten bildar frätande vätskor eller med naturlig luftfuktighet utvecklar frätande ångor eller dimma.

Tillordning av förpackningsgrupp sker utgående från längden av den kontakttid, som behövs för att åstadkomma fullständig vävnadsdöd av human hud och till ämnenas korrosionsverkan på vissa metallytor.

I förpackningsgrupp I inplaceras ämnen, som efter en exponeringstid av upp till 3 minuter förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 60 minuter efter exponeringstillfället.

I förpackningsgrupp II inplaceras ämnen, som efter en exponeringstid av mellan 3 minuter och 60 minuter förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 14 dagar efter exponeringstillfället.

I förpackningsgrupp III inplaceras ämnen

- som efter en exponeringstid av mellan 60 minuter och 4 timmar förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 14 dagar
- som antas inte förorsaka fullständig vävnadsdöd, men vars korrosionshastighet på antingen stål- eller aluminiumytor överstiger 6,25 mm per år vid en testtemperatur på 55 °C, vid test på båda materialen.

UN 2796 BATTERISYRA, FLYTANDE, 8, II

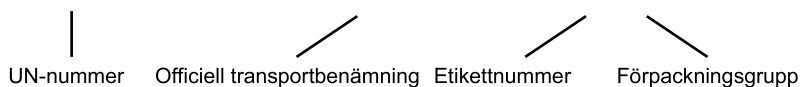


Bild 2:14 Exempel på klassificering klass 8

18. Klass 9, övriga farliga ämnen och föremål. – Klass 9 omfattar ämnen och föremål som utgör en fara under transport, vilken inte omfattas

av definitionen för andra klasser. Ämnen och föremål i klass 9 indelas enligt följande

- ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm
- ämnen och utrustning, som i händelse av brand kan bilda dioxiner
- ämnen som avger brandfarliga ångor
- litiumbatterier
- livräddningsutrustning
- miljöfarliga ämnen
- upphettade ämnen
- övriga ämnen som utgör en fara under transport men inte omfattas av definitionen för någon annan klass.

De förpackningsgrupper som förekommer i klass 9 är

- förpackningsgrupp II: farliga ämnen
- förpackningsgrupp III: mindre farliga ämnen.

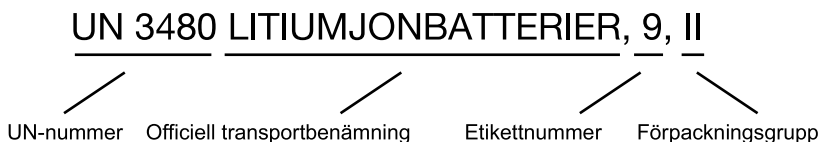


Bild 2:15 Exempel på klassificering klass 9

Förpackningar

19. Allmänna förpackningsbestämmelser. – Farligt gods ska förpackas i förpackningar, IBC-behållare och storförpackningar, av god kvalitet:

- De ska vara tillverkade och förslutna så att de inte läcker och inga farliga ämnen får finnas på utsidan. De får dessutom inte angripas eller försvagas av eller reagera med innehållet.

- De ska vara tillräckligt hållfasta så att de motstår de stötar och belastningar som kan uppträda under normala transportförhållanden, inklusive omlastning mellan transportenheter och/eller lagerlokaler och upplag. Detta gäller även förflyttning från pall eller extra ytteremballage för efterföljande manuell eller mekanisk hantering.
- Stora, robusta föremål, andra än klass 1, som flexibla drivmedelstankar, militära utrustningar, som ej kan förpackas, får transporteras tömda ej rengjorda efter medgivande från behörig myndighet. Närmare villkor anges i MSBFS (ADR).

En del explosiva föremål kan transporteras oförpackade under vissa förutsättningar enligt *mom* 78.

20. Typgodkända förpackningar. – Förpackningarna som används för farligt gods delas in i tre grupper beroende på vilka krav som ställs på dem, det farliga godsets egenskaper och farlighet.

De förpackningar som klarar kraven för mycket farliga produkter får användas till produkter som är mindre farliga. Exempelvis en förpackning med typgodkännande Y får användas till ämnen med förpackningsgrupp II och III, men inte till ämnen med förpackningsgrupp I.

21. Storförpackningar och bärgningsförpackningar. – Storförpackning är av en ytterförpackning bestående förpackning som innehåller föremål eller innerförpackningar. Den är konstruerad för mekanisk hantering och har en nettovikt över 400 kg eller en volym över 450 liter men en högsta volym av 3,0 m³.

Bärgningsförpackning är en specialförpackning, typgodkänd för förpackningsgrupp II, i vilken skadade, defekta eller otäta kollin med farligt gods eller sådant farligt gods som spridits ut eller läckt kan placeras för transport till återvinning eller bortskaffande.

22. Typgodkännandemärkning på förpackningar. – Typgodkännandekoden är alltid uppställd i angiven ordning och inleds med



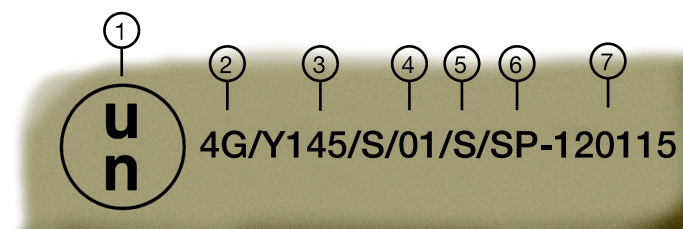
symbolen. De följande siffer- och bokstavskombinationerna anger bland annat vilken typ av förpackning det är. Dessutom märks förpackningarna med en bokstav (X, Y, eller Z) som anger hur farliga ämnen förpackningen är avsedd för enligt *tabell 2:5*.

Tabell 2:5 Typgodkännandemärkning

Förpackningsgrupp	Varutyp	Märkning	Exempel på ämne
I	Mycket farlig	X	UN 2810 Giftig vätska, 6.1
II	Farlig	Y (X)	UN 1203 Bensin 3
III	Mindre farlig	Z (X och Y)	UN 1202 Dieselbränsle, 3

Typgodkännandemärkningen ska vara placerad väl synlig.

Märkningens storlek ska vara minst 12 mm, för förpackningar med en kapacitet av högst 30 l eller 30 kg medges minst 6 mm. För mindre förpackningar med en kapacitet av högst 5 l eller 5 kg ska de vara av passande storlek.



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. FN:s förpackningssymbol. | 4. Godkänd för fasta ämnen. |
| 2. Förpackningsslag. | 5. Tillverkningsår. |
| 3. Bokstav som anger vilken förpackningsgrupp förpackningen provats för samt högsta bruttovikt. | 6. Land där typprovningen utförts. |
| | 7. Identifikationsnummer. |

Bild 2:16 Exempel på godkännandemärkning

Märkning och etikettering av kollin

23. Märkning av kollin – Alla kollin som innehåller farligt gods över begränsad mängd, ska förses med godsets UN-nummer föregånget av bokstäverna UN. Märkningen med UN-nummer på förpackningen ska vara minst 12 mm när förpackningen är större än 30 liter eller kg eller minst 6 mm när förpackningen är över 5 liter eller kg. Är förpackningens storlek mindre får märkningen vara av lämplig storlek.



Bild 2:17 Märkbrickor som är beställbara från RESMAT

All märkning ska

- vara tydlig, väl synlig och läsbar

- tåla väderpåfrestningar utan att dess funktion nämnvärt påverkas.

24. Märkning med riktningspilar. – Sammansatta förpackningar med innerförpackningar innehållande vätskor och enkelförpackningar som är utrustade med luftningsanordningar ska vara tydligt märkta med pilar för kollits orientering.

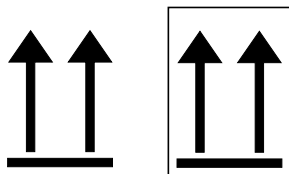


Bild 2:18 Riktningpilar

Riktningspilarna ska placeras på två motsatta sidor av kollit, med pilarna visande uppåt. Märkningen krävs inte för innerförpackningar med volym högst 120 ml, skyddade med absorberande material för att uppta hela vätskeinnehållet eller sammansatta förpackningar som innehåller lufttätt förslutna innerförpackningar innehållande högst 500 ml vardera. Riktningspilarna ska ha svart eller röd färg.

25. Etikettering av kollin. – Ett kolli som innehåller farligt gods ska förses med den eller de etiketter som framgår av ämneslistan i *bilaga 2, kolumn 5* och till utseendet motsvara förlagan i *bilaga 6*. Om ämnen omfattas av klassificeringskriterier för miljöfarliga ämnen tillkommer märkning med symbol för miljöfarliga ämnen. Denna ska ha samma form som etikettförlagorna. Generellt kan sägas att om risksymbolen för miljöfarligt ämne anges i säkerhetsdatabladet eller på produkten tillkommer denna märkning även för genomförande av transporten. Symbolen återges i *bilaga 6*.

Storlek och placering

- etiketter för kollin ska minst ha storleken 100×100 mm.

Etiketten får minskas om kollits ytor är så begränsade att 100×100 mm inte får plats

- etiketterna, om det är fler än en, ska placeras på samma sida av kollit och intill varandra
- placeras på kollit så att de inte täcks eller skymms av någon del av förpackningen, någon annan etikett eller märkning.

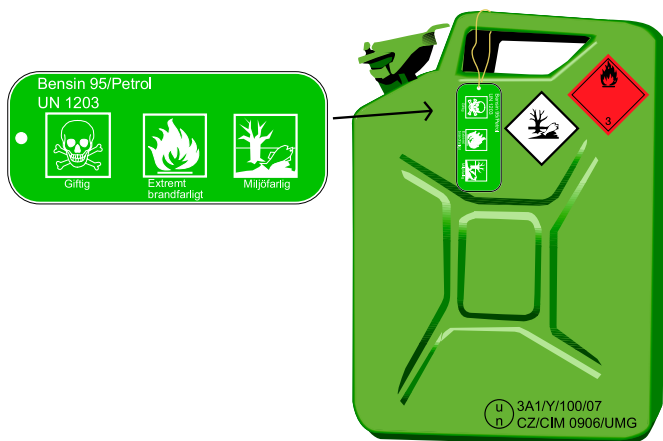


Bild 2:19 Exempel på etikettering av dunk. Märkning av miljöfarliga ämnen är obligatorisk

Vid militära väg- och terrängtransporter nationellt, får jeepdunkar märkas med etiketter fäst i snöre och etikettstorleken får minskas till minst 50 x50 mm.

För ämnen som inte finns i ämneslistan gäller den eller de etiketter som framgår av *MSBFS (ADR)*.

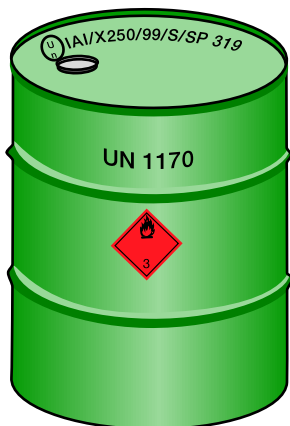


Bild 2:20 Märkt och etiketterat fat med UN 1170

26. Märkning och etikettering av IBC. – IBC-behållare med volym över 450 liter (även fordonsburen tankutrustning IBC) ska på två motstående sidor förses tydligt och varaktigt med godsets

- UN-nummer föregånget av bokstäverna UN, märkningen med UN-nummer på förpackningen ska vara minst 12 mm
- aktuell/a etikett/er för ämnet i fråga.



Bild 2:21 Märkt och etiketterad IBC-behållare.

27. Kollin med aerosolbehållare. – Kollin som innehåller aerosolbehållare ska förses med texten "UN 1950 AEROSOLER".



Bild 2:22 Märkt och etiketterad låda med aerosolbehållare

28. Märkning av gasflaskor. – På återfyllningsbara gasflaskor, t ex acetylenflaskor, ska förutom UN-nummer och etikett/er, även gasens eller gasblandningens officiella transportbenämning enligt *bilaga 2, kolumn 2* anges.

29. Overpack. – Extra ytteremballage, så kallade "overpacks" får användas. Med overpack avses en inneslutning som innehåller ett eller flera kollin, för att bilda en enhet som är lättare att hantera och stuva under transport.

Följande är exempel på overpack:

- lastanordning som t ex en pall, på vilken flera kollin ställts eller staplats och säkrats med plastband, krymp- eller sträckfilmning eller säkrade på annat lämpligt sätt
- yttre skyddsförpackning som t ex låda, bur, häck, pallkragar eller motsvarande
- enhetslaster.

Om overpack används ska overpacken förses med samma UN-nummer, föregått av bokstäverna UN och etikettering som kollina som overpacken

omsluter (detta krävs inte om identifieringen och etiketter är synlig genom det overpacken).

Märkning ska ske med texten "OVERPACK".

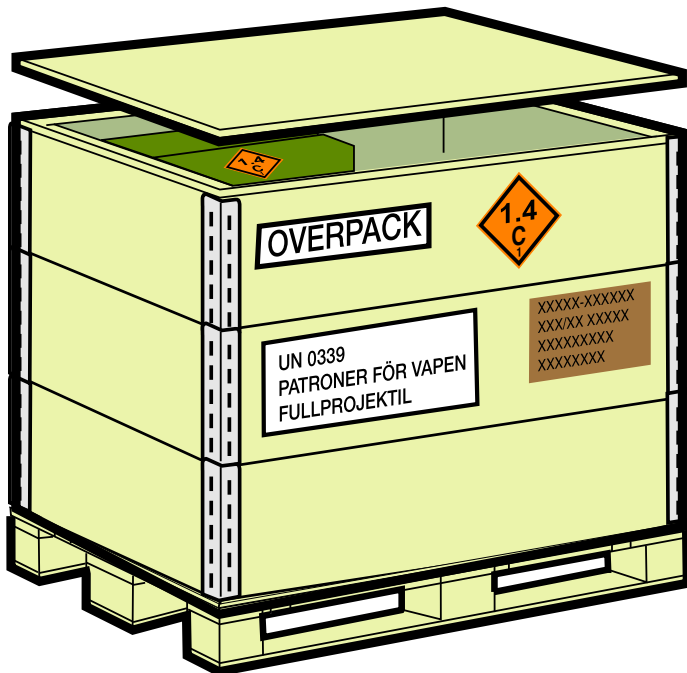


Bild 2:23 Märkning av overpack

30. Ej rengjorda tömda förpackningar. – Ej rengjorda tömda förpackningar, IBC-behållare och storförpackningar som innehållit farligt gods i de olika klasserna, ska vara försedda med samma märkning och etiketter som i fyllt tillstånd.

31. Tömda och rengjorda förpackningar. – Om enhetslastanordningar, kollin och förpackningar som är försedda med märkning och etiketter inte längre innehåller något farligt gods (är rengjorda) i de olika klasserna, ska märkning och etiketter avlägsnas eller täckas över.

32. Märkning av bärgningsförpackningar. – Bärgningsförpackningen ska bära tilläggsmärkning ”Bärgning”.

Transporthandlingar

33. Allmänt. – Utöver de handlingar som krävs enligt andra bestämmelser, till exempel körkort, förarbevis, kontrollbok och liknande, ska ett antal handlingar medfölja en transport av farligt gods. Vilka handlingar som ska medföras beror på hur transporten genomförs.

34. Transport av värdeberäknad mängd, krav på transporthandlingar. – Följande transporthandlingar ska medföras:

- Militärt förarbevis med tilläggsutbildning/utbildningsintyg med påskrift ”FM FG 1000”.
- Skriftliga instruktioner till fordonsbesättningen (fyrsidig förarinstruktion).
- Godsdeklaration eller förenklad godsdeklaration på LIFT-nota, ambeställning eller liknande, med redovisad och uträknad riskpoäng.
- För vissa transporter krävs dessutom stuvningsintyg.

35. ADR fullt ut, krav på transporthandlingar. – Följande transporthandlingar ska medföras:

- ADR-intyg.
- Militärt förarbevis med tilläggsutbildning/utbildningsintyg med påskrift ”FM FG 1000”.
- Skriftliga instruktioner till fordonsbesättningen (fyrsidig förarinstruktion).
- Godsdeklaration.

För vissa transporter krävs dessutom

- stuvningsintyg, krävs för transport av farligt gods i lastbärare som ska sjötransporteras
- lastplan/drivmedelsliggare (vid tanktransporter och vid transport i fordonsburen tankutrustning IBC).

36. Skriftlig instruktion för fordonsförare. – Som en förebyggande åtgärd för att föraren ska kunna vidta de första åtgärderna vid en eventuell olyckshändelse eller vid ett tillbud ska instruktionen alltid medföras.

Den fyrsidiga skriftliga instruktionen omfattar alla typer av farligt gods.

Vid internationella transporter ska den skriftliga instruktionen vara skriven på språk som samtliga berörda förare kan läsa och förstå.

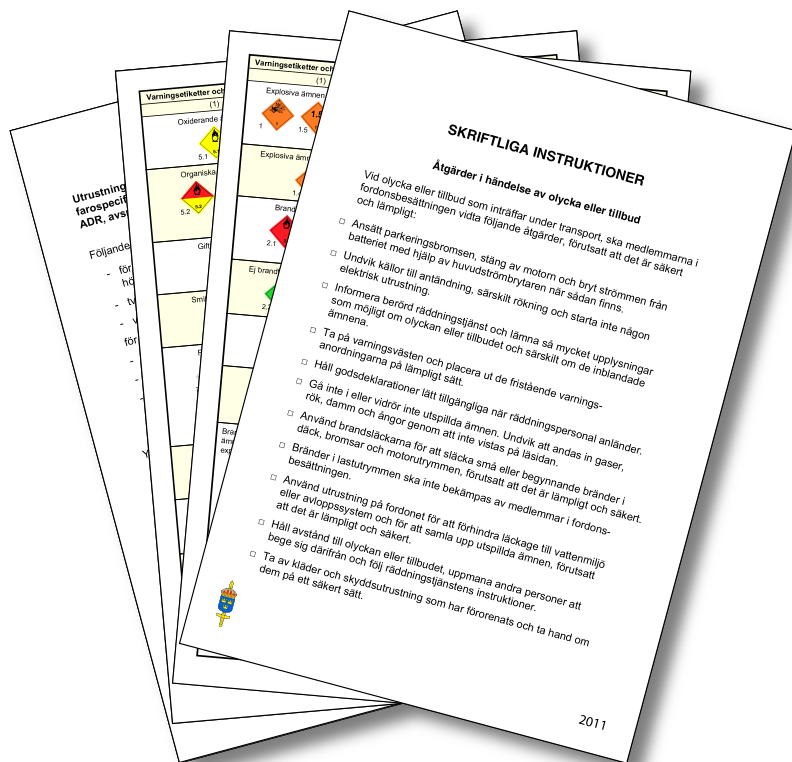


Bild 2:24 Förarinstruktion A5 M7739-351095

37. Godsdeklaration. – Följande uppgifter ska finnas i godsdeklarationen för varje ämne eller föremål:

1. UN-nummer föregånget av bokstäverna "UN".
2. Officiell transportbenämning, ämnets eller föremålets namn som anges i *bilaga 2, kolumn 2* och som bäst motsvarar användningen av ämnet eller föremålet. OBS! N.O.S-benämningar där särbestämmelse 274 anges ska åtföljas av teknisk benämning.
3. Etikettnummer och nummer på eventuell sekundäretikett inom parantes. (För explosiva ämnen och föremål se *mom 84*.)

4. Förpackningsgruppen, när sådan finns.
5. I förekommande fall, restriktionskoden för tunnlar som anges i *bilaga 2, kolumn 15*, med versaler inom parentes. Restriktionskoden för tunnlar behöver inte anges i godsdeklarationen om det från början är känt att transporten inte kommer att passera en tunnel med restriktioner för transport av farligt gods.
6. Antal kollin och en beskrivning av dem.
7. Totala mängden av varje slag av farligt gods som har olika UN-nummer, transportbenämning eller i förekommande fall förpackningsgrupp (som volym, vikt eller vad som är lämpligt).
8. Avsändarens namn och adress.
9. Mottagarens namn och adress.
10. Eventuella uppgifter som krävs enligt villkoren för någon särskild överenskommelse.
11. Den totala mängden farligt gods per transportkategori redovisas som underlag för beräkning av värde när sändningen understiger 1 000. T ex transportkategori 2, 223 kg, värde 669.

Godsdeklarationens godsbeskrivning ska skrivas i ordning 1–5. Texten får skrivas med stora eller små bokstäver (versaler eller gemena) med undantag av angivande av tunnelrestriktionskod.

Exempel

”UN 1072 SYRE, KOMPRIMERAD, 2.2 (5.1) (E) 10 flaskor 500 kg”.

Exempel

”UN 1203 Bensin, 3, II, (D/E) 2 fat 400 l”.

Om begreppet N.O.S. ingår i den officiella transportbenämningen ska även det tekniska namnet på beståndsdelarna anges inom parentes.

Exempel

”UN 1993 Brandfarlig vätska, N.O.S. (bensin, alunat), 3, II (D/E)”, se pkt 2 ovan.

För tömda, inte rengjorda förpackningar, gasflaskor och IBC-behållare ska uppgifterna i godsdeklarationen lyda på följande sätt för lämplig inneslutning

- a. "TÖMD FÖRPACKNING"
- b. "TÖMT KÄRL"
- c. "TÖMD IBC-BEHÅLLARE"
- d. "TÖMD STORFÖRPACKNING".

Godsdeklarationen ska kompletteras med numret på etiketten och eventuell sekundäretikett inom parentes.

Exempel
"TÖMD FÖRPACKNING, 3.

Liift Kvitto Lista kvitto, kop
ForsE SKA

Farligt gods i Verifier 09048308

UN00 TRANSPORTEN
PRET/ARTIKEL HÄMMNING NETTON

UN0014
M4005-309900 5,56 LÖS PERS BANE

UN0197
M4747-400001 RÖKSTAVS2

UN0325
M4705-515301 ÖVNIGRTÄNDARE 7

UN0338
M4007-529900 7,62 LÖSPFR 10 PS

UN0339
M4005-206310 5,56/5B STKPRJ

UN0039
M4007-509900 7,62 LÖS PFR 10

UN0039
M4008-516000 .32 S+W LMC

UN0430
M4747-20060 KREVDADPR 6

FORMULÄR FÖR MULTIMODAL TRANSPORT AV FARLIGT GODS
1. Avsändare
ForsE Skaraborg
541 29 SKÖVDE
2. Godsdeklarationsnummer
3. Sida 1 av ... sidor
4. Transportörens referensnummer
5. Speditörens referensnummer
6. Mottagare
JSS, Uppsala Garnison
751 27 UPPSALA
7. Transportör (6-tes av transportören)
8. Denna sändning uppfyller följande gränsvärden för
9. Övrig hanteringsinformation
10. Färdtyg-tyg nummer och
11. Harnöslutningsplats
12. Harnöslutningsplats
13. Bestämningssort
14. Transportmärkning * Antal och slag av kollin, godsbeskrivning
UN 1072 Syre (oxygen), komprimerad 2.2 (5.1)
UN 1203 Bensin, 3 II
15. Containerns
16. Sida nummer
17. Mått och typ av
18. Tarevikt (kg)
19. Total bruttovikt
20. Företagets namn och funktion
21. MOTTAGNINGSBESKRIVELSE
22. Företagets namn och funktion
23. Ort och datum
24. Företagets underskrift

Bild 2:25 Exempel på godsdeklaration

Godsdeklaration kan erhållas på FM Intranät.

Om man på grund av samlastningsbestämmelser enligt *mom 54* eller *mom 91* inte får samlasta olika typer av farligt gods på ett fordon, ska det finnas en godsdeklaration för varje del av sändningen som inte får samlastas.

Vid internationella transporter ska uppgifterna i godsdeklarationen vara skrivna på svenska, samt ett av språken engelska, franska eller tyska.

38. Stuvningsintyg. – Om en transport av farligt gods (inte tank-transport eller tankcontainer) i fordon, IBC eller container följs av en sjötransport ska ett stuvningsintyg bifogas godsdeklarationen. Uppgifterna i godsdeklarationen och stuvningsintyget får sammanställas i samma handling. I annat fall ska de olika handlingarna häftas samman.

39. Lastplan. – Vid transport av brandfarliga vätskor i tank/tankcontainer och fordonsburen tankutrustning IBC ska lastplan upprättas och medföras.

Exempel på ifylld lastplan finns i *bilaga 4*.

Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning

40. Brandsläckningsutrustning. – En transportenhet som transporterar farligt gods över värdeberäknad mängd ska vara utrustad med brandsläckningsutrustning enligt följande:

Lastbil med totalvikt på
högst 3,5 ton

Total pulverkapacitet
4 kg, varav en
släckare minst 2 kg
pulverkapacitet t ex



Bild 2:26

Lastbil med totalvikt
högre än 3,5 ton och
högst 7,5 ton

Total pulverkapacitet
8 kg, varav en
släckare minst 6 kg
pulverkapacitet t ex



Bild 2:27

Lastbil med totalvikt
högre än 7,5 ton

Total pulverkapacitet
12 kg, varav en
släckare minst 6 kg
pulverkapacitet t ex



Bild 2:28

Vid transport av värdeberäknad mängd ska minst en brandsläckare med 2 kg pulverkapacitet medföras oavsett transportenhetens totalvikt.

Brandsläckarna ska

- ha en märkning som visar överensstämmelse med en standard som godtagits av behörig myndighet (EN 3)
- vara försedda med plombering som visar att de inte använts
- visa datum för nästa kontroll (månad/år)
- inspekteras med ett intervall av högst 1 år.

Fordonets besättning ska väl känna till hur brandsläckningsutrustningen används.

41. Övrig utrustning ADR fullt ut. – En transportenhet som transporterar farligt gods, över värdeberäknad mängd ska medföra följande utrustning

- minst en stoppklots av lämplig storlek för varje fordon, avpassad efter fordonets vikt och hjulens diameter
- två fristående varningsanordningar som kan bestå av varningstrianglar

- en lämplig varningsväst eller varningsklädsel för varje person i fordonsbesättningen
- en ficklampa som inte har en metallisk yta som lätt kan alstra gnistor för varje person i fordonsbesättningen
- ett par skyddshandskar och ögonskydd, t ex skyddsglasögon
- vätska för ögonsköljning (krävs inte för etikettförlagor 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 och 2.3)
- utrustning som anges för särskilda etikettförlagor i den skriftliga instruktionen, t ex flyktutrustning (andningsmask med huva)¹ för gods försett med etiketter 2.3 eller 6.1, skyffel, brunnstätning och uppsamlingskärl för gods försett med någon av etikettförlagorna 3, 4.1, 4.3, 8 och 9.



Bild 2:29 Exempel på fordonsutrustning

1. Skyddsmask 90 med monterat industrifilter uppfyller dessa krav



Bild 2:30 Exempel på personlig skyddsutrustning

Skyltning och etikettering av fordon och containrar

42. Beskrivning av onummerade skyltar. – Skyltarna ska vara reflekterande, 40 cm breda och 30 cm höga och ha en högst 15 mm bred svart ram. Skyltarna ska vara väderbeständiga. De ska vara fastsatta så att de inte lossnar oavsett fordonets position. Fastsättningen ska motstå 15 minuters brandpåverkan.

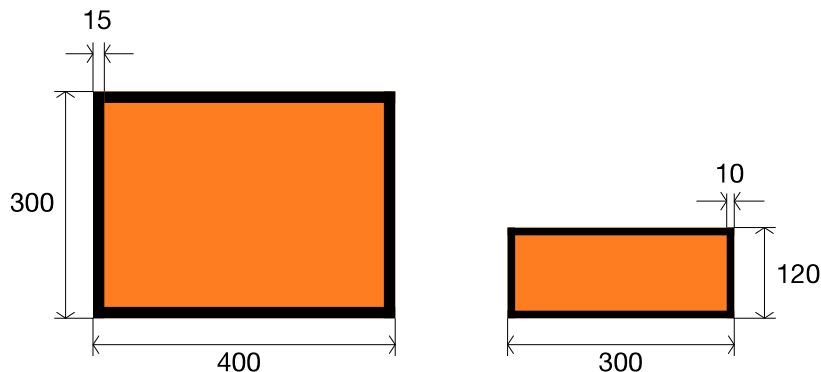


Bild 2:31 Orangefärgad skylt

Om storlek och konstruktion på fordonet är sådant att skyltarna enligt ovan inte får plats, får skyltens storlek minskas till 30 cm bas, 12 cm höjd och 10 mm ram.

43. Skyltning av transportenheter med styckegods vid ADR fullt ut.

– En transportenhet ska vid transport av farligt gods, över värdeberäknad mängd, vara försedd med två onummerade, rektangulära, reflekterande, orangefärgade och vertikalt placerade skyltar.

Skyltarna ska placeras väl synliga fram respektive bak på transportenheten.

Vid transport av fordonsburen tankutrustning IBC och containrar som innehåller styckegods, gäller samma bestämmelser.

Skyltning av tanktransporter, se *mom 116–125*

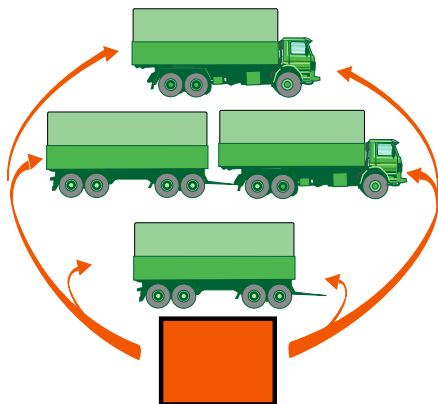


Bild 2:32 Styckegodsskyltad transportenhet

Den främre skylten på uppställt släpfordon lastat med farligt gods behövs endast nationellt.

44. Transportenheter med värdeberäknad mängd. – Transportenheter med värdeberäknad mängd skyltas eller storetiketteras inte.

45. Storetiketter på fordon. – Det är endast vid styckegodstransporter av explosiva ämnen (klass 1) och vid radioaktiva ämnen (klass 7) samt tanktransporter som ett fordon ska vara försett med storetikett.

Storetiketter ska till utseendet motsvara förlagan i *bilaga 6* och är, förutom storleken, lika de etiketter som används på kollin. Storleken ska vara minst 250×250 mm.

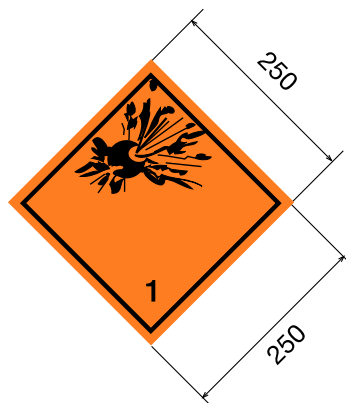


Bild 2:33 Storetikett nummer 1

För etikettering av klass 1, se *mom 87–89*.

För etikettering av tankfordon/tankcontainer, se *mom 118–125*.

För etikettering av klass 7, se *mom 141*.

46. Storetiketter på container. – Nedanstående bestämmelser gäller både för containrar som innehåller styckegods och för tankcontainrar.

Storetiketter för respektive ämne enligt *bilaga 2 kolumn 6*, ska fästas på båda sidor och på varje gavel av containern (4 sidor).

Containrar med gods i mer än en klass behöver inte bära en storetikett för sekundärfaran, om den faran som representeras av storetiketten i fråga redan anges av en annan storetikett för primär- eller sekundärfaran.



Bild 2:34 Exempel på etikettering av containrar

Storetiketter krävs inte för vägtransport av container om lasten transporteras som värdeberäknad mängd (underskrider 1000 poäng).

Oavsett mängd farligt gods ska dock containrar med farligt gods som ska sjötransporteras alltid vara försedda med storetiketter enligt ovan.

47. Storetiketter på fordon som transporterar container – Om storetiketterna inte är synliga utanför fordonet ska likadana storetiketter också fästas på båda långsidor och bak på fordonet.

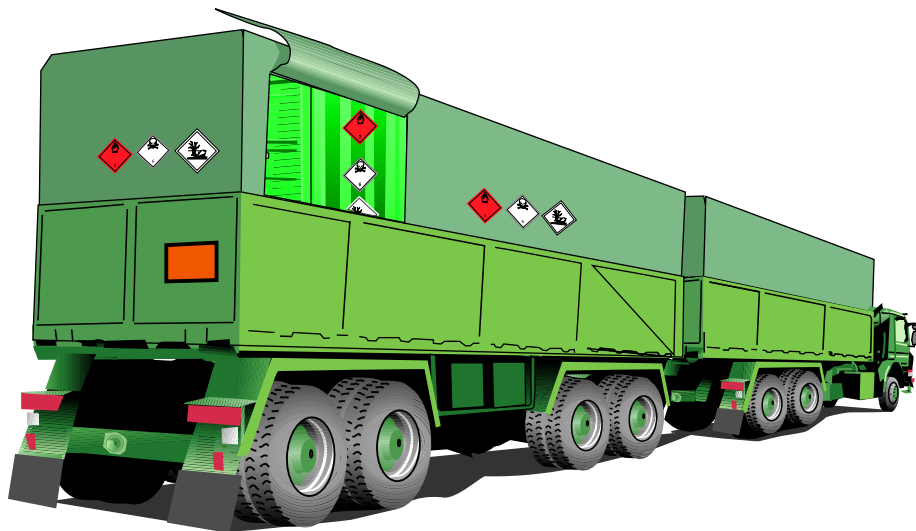


Bild 2:35 Exempel på fordon som transporterar container

48. Miljöfarliga ämnen. – Om lasten innehåller miljöfarliga ämnen ska samma bestämmelser som för storetiketter tillämpas, se *mom 45–47*.

49. Skyltning och etikettering av uppställda fordon. – Tillfälligt uppställda släp, trailers eller växelflak, lastade med farligt gods, ska vara försedda med skyltar och, när så krävs, etiketter.

50. Skyltning och etikettering av tömda fordon/containerar. – Skyltar och eventuella etiketter som inte har något samband med det transporterade farliga godset ska avlägsnas eller täckas över.

Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering

51. Allmänna bestämmelser. – Lastning får inte utföras om handlingar, fordonsutrustning eller personlig utrustning inte uppfyller gällande bestämmelser.

Lossning får inte ske om ovannämnda kontroll visar på brister som kan påverka säkerheten vid lossningen.

Lastutrymmet ska vara rengjort vid lastning av farligt gods.

Endast hela och rena förpackningar får lastas.

52. Krav på fordon och containrar. – Kollin med förpackningar av fukt känsliga material ska lastas i täckta eller presenningsförsedda fordon, slutna eller presenningsförsedda containrar.

Vid transport av brandfarliga och giftiga gaser i presenningsförsedda eller täckta fordon eller slutna containrar, ska lastutrymmet vara försedd med tillräcklig ventilation. Om detta inte är möjligt ska dörrarna på fordonet eller containrarna vara försedda med följande märkning ”VARNING INGEN VENTILATION ÖPPNAS FÖRSIKTIGT”.

53. Försiktighetsåtgärder för passagerarutrymmen. – Det är inte tillåtet att transportera farligt gods och personal i passagerarutrymmen eller på flak samtidigt.

Vid transport ADR fullt ut i samma fordon ska det finnas en fullständig avskiljning (separerat karosseri) mellan passagerare och det farliga godset.

Vid transport av personal och av värdeberäknad mängd ska det farliga godset förvaras i last- eller bagageutrymme.

54. Samlastningsbestämmelser. – Varningsetiketterna på kollina styr hur samlastning av det farliga godset får ske på ett fordon. Samlastnings-

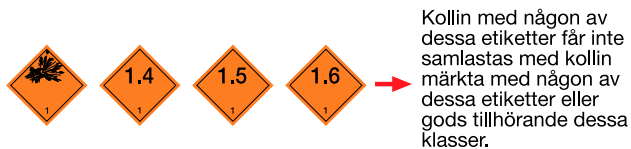
bestämmelserna gäller för fordon, det vill säga att man kan lasta explosiv vara på ett dragfordon och samtidigt transportera till exempel brandfarlig vätska på släpfordonet.

Kollin som är försedda med explosivetiketter, får inte lastas på samma fordon som kollin med andra varningsetiketter. Förbudet gäller inte för kollin som är försedda med etikett 1.4 med samhanteringsgrupp S.

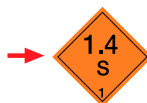
Kollin försedda med etikett 6.1, får inte staplas eller stuvas närmare än 0,8 meter från kollin som innehåller livsmedel. Alternativt ska kollin med etikett 6.1 och kollin med livsmedel hållas fullständigt avskärmade från varandra.

Samlastning av olika ämnen och föremål inom klass 1 som utförs av Försvarsmakten, framgår av *mom 91*.

Ytterligare bestämmelser om samlastning återfinns i *MSBFS (ADR)*.



Förbudet gäller dock ej kollin med denna etikett.



För följande etikettkombinationer gäller särskilda bestämmelser



får endast samlastas med kollin som är märkta med samma etikettkombination, inget annat farligt gods



får endast samlastas med kollin som är märkta med samma etikettkombination och kollin märkta med enbart 5.2, inget annat farligt gods



Vid samlastning med klass 1 får LQ endast samlastas med 1.4 samt UN 0161 och 0499 i klass 1.3C



Bild 2:36 Samlastning

55. Lastsäkring. – Enligt bestämmelserna om transport av farligt gods ska kollin som innehåller farligt gods stuvats ändamålsenligt på fordonet

eller i containern och säkras på lämpligt sätt, för att förhindra dem från att förskjutas nämnvärt i förhållande till varandra och till väggarna i fordonet eller containern.

För lastsäkring av farligt gods gäller samma bestämmelser som för övrigt gods, d v s Vägverkets föreskrifter om säkring av last på fordon under färd (*TSVFS 1978:10* och *VVFS 1998:95* med senast ändringar i *VVFS 1999:18*).

Anvisningar för Försvarsmakten finns i *H Lastsäkring* (M7740-754021).

Vid stuvning och lastsäkring av kollin som innehåller farligt gods måste försiktighet iakttas för att förhindra att ”mjuka” kollin med farligt gods, t ex papplådor, plastdunkar och liknande, går sönder eller punkteras. Det är förbjudet att dra spännband eller liknande över dessa om det inte går att avlasta tryckpunkten från banden på något sätt.

Gasflaskor eller kollin innehållande gasflaskor får inte kastas eller utsättas för stötar. Flaskor ska stuvas i lastbäraren så att de inte kan välta eller falla. För ytterligare bestämmelser om stuvning av gasflaskor, se *MSBFS (ADR)*.

Typgodkända farligt godskollin är godkända att stapla på varandra till en höjd av högst 3 m.

Farligt godskollin ska hållas åtskilda från andra kollin så att de, i samband med olyckor och tillbud, snabbt ska kunna avlägsnas. Kollin som innehåller farligt gods ska placeras så att det är lätt åtkomligt.

56. Rökning och förande av öppen eld. – Rökning och förande av öppen eld får inte ske närmare än 15 m från fordon som är lastade med farligt gods.

Täckta fordon, som transporterar brandfarliga vätskor med en flampunkt på högst 60 °C eller brandfarliga gaser i klass 2, får inte beträdas av personer som har med sig ljuskällor andra än bärbara lyktor som är konstruerade och tillverkade så att det inte kan antända brandfarliga ångor eller gaser som kan ha trängt in i fordonet.

57. Uppställning. – Fordon lastade med farligt gods ska ställas upp på en lämplig plats som är avskild från huvudvägar och bebyggelse och som allmänheten normalt inte trafikerar eller använder som samlingsplats.

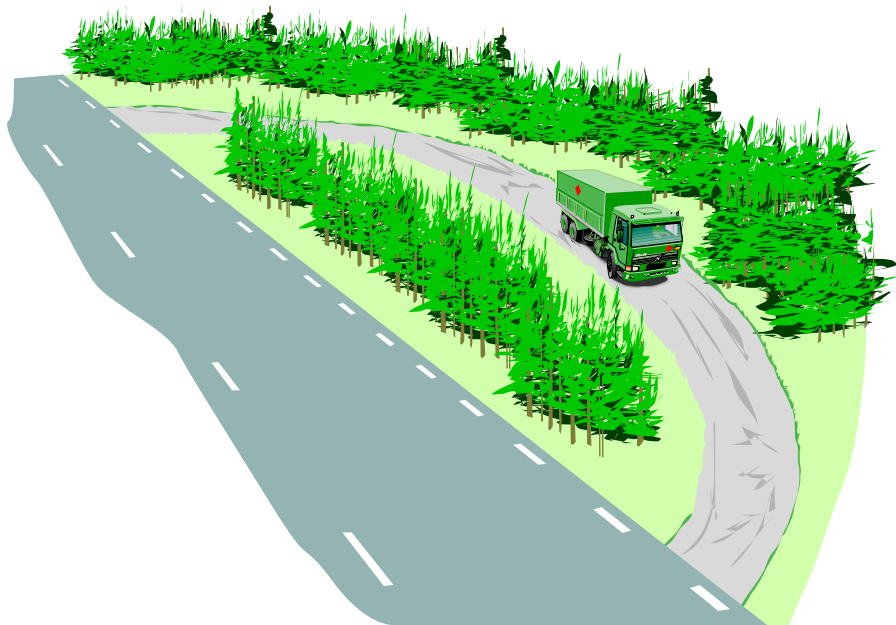


Bild 2:37 Exempel på uppställning

58. Uppehåll för fordonsservice. – Vid transport av UN 2076 och UN 2810 får uppehåll för service så långt det är möjligt inte ske nära bebodda eller besökta platser. Ett längre stopp nära sådana platser är tillåtet endast med Polismyndighetens medgivande.

59. Övervakning. – För övervakning av uppställda fordon, se bestämmelserna för klass 1, tanktransport och klass 7.

60. Transportskydd. – Begreppet avser krav på försiktighetsåtgärder för att minimera stöld eller obehörigt förfarande med farligt gods som kan skada människor, egendom eller miljö. De som är inblandade i transport av farligt gods ska genom utbildning vara medvetna om obehörigt användande av farligt gods. Sådan utbildning ska ingå i förar- och olika avsändarutbildningar.

De transporter som sker inom FM av klass 1 (explosiva ämnen och föremål) omges av säkerhetsrutiner beskrivna i *H SÄK Våpen och Am*, kap 5 under begreppet skyddade transporter. Skyddade transporter i transportnivå 2-4 motsvarar kraven på transportskyddsplan för farligt gods med hög riskpotential. Försvarsmakten tillämpar transportskyddsrutiner även för riskgrupp 1.4.

Transport av värdeberäknad mängd omfattas inte av *Säkl Tp farligt gods* krav på transportskydd.

Bestämmelserna för transportskydd omfattar

- farligt gods får endast överlämnas till transportörer som är kända/identifierade. Granskning bör göras av anlitade transportföretags tjänster och rutiner
- områden som används för lastning/lossning, omlastningar och liknande ska vara skyddade, belysta och utan tillträde för allmänheten
- fotolegitimation ska bäras av förare och medhjälpare under transporten.

Myndighetskontroller omfattar även krav på transportskydd.

Farligt gods med särskilt hög riskpotential avser gods som kan missbrukas vid terrorbrott och leda till svåra konsekvenser, exempelvis storskalig förstörelse eller förlust av åtskilliga människoliv. För sådana transporter ska s k skyddsplan upprättas.

Förteckning av farligt gods med hög riskpotential finns i MSBFS (ADR) och framgår av *tabell 2:6*.

Tabell 2:6 Förteckning över farligt gods med hög riskpotential

Klas- s/Ri- skgr- upp	Ämne eller föremål	Mängd	
		Tank	Stycke- gods
1.1	Explosiva ämnen och föremål	–	0
1.2	Explosiva ämnen och föremål	–	0
1.3	Explosiva ämnen och föremål i samhanteringsgrupp C	–	0
1.4	Explosiva ämnen och föremål med UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 och 0500	–	0
1.5	Explosiva ämnen och föremål	–	0
2	Brandfarliga gaser (Klassificeringkoder som endast innehåller bokstaven F)	3 000	–
	Giftiga gaser (Klassificeringkoder som innehåller bokstäverna T, TF, TC, TO, TFC eller TOC) med undantag av aerosolbehållare	0	0
3	Brandfarliga vätskor i förpackningsgrupp I och II	3 000	–
	Okänsliggjorda flytande explosivämnen	0	0
4.1	Okänsliggjorda explosivämnen	–	0
4.2	Ämnen i förpackningsgrupp I	3 000	–
4.3	Ämnen i förpackningsgrupp I	3 000	–
5.1	Oxiderande vätskor i förpackningsgrupp I	3 000	–
	Perklorater, ammoniumnitrat, ammoniumnitrathaltiga gödselmedel samt ammoniumnitratemulsioner eller -suspensioner eller -geler	3 000	–
6.1	Giftiga ämnen i förpackningsgrupp I	0	0
6.2	Smittförande ämnen i kategori A (UN 2814 och 2900, förutom animalt material)	–	0
8	Frätande ämnen i förpackningsgrupp I	3 000	–

För radioaktiva ämnen finns särskilda bestämmelser.

Skyddsplan utarbetas i tre steg:

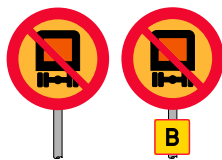
1. Identifiering av typ såsom hot, kriminella tillgrepp, terrorhot eller liknande.
2. Analys av sårbarhet och identifiering av vad som ska skyddas.
3. Åtgärder för att minska eller eliminera dessa risker.

Skyddsplanen för klass 2-9 ska minst innehålla:

- Ansvarsfördelning: Säkerhetsansvariga utpekas vad gäller säkerhetsplanering. Säkerhetsplanering bör omfatta lokala riskbedömningar och eventuella åtgärder och samverkan med andra myndigheter t ex polis och räddningstjänst.
- Förteckning över det farliga gods med hög riskpotential som förekommer, dock utan att mängder anges.
- Bedömning av rutiner och risker vid transportuppehåll eller omlastningar.
- Beskrivning av vilka åtgärder som ska vidtas inom områdena
 - utbildning
 - åtgärder vid förhöjd hotbild
 - vägval
 - utrustning
 - åtgärder och rapportering.
- Rutin för att testa och revidera skyddsplaner.
- Begränsa tillgång till transportinformation till direkt inblandade och begränsa spridningen av information i transportskyddsplanen.

För farligt gods med hög riskpotential ska larm och system för övervakning användas.

61. Vägmärken. – Nedanstående vägmärken finns för transport av farligt gods.



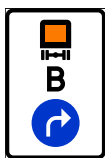
Förbud mot transporter av farligt gods/förbud mot transport av farligt gods med tunnelkategori B.

Bild 2:38



Påbjuden färdväg för transporter av farligt gods.

Bild 2:39



Påbjuden färdväg för transporter av farligt gods med viss tunnelkategori.

Bild 2:40

62. Tunnelrestriktioner. – Transport av farligt gods i tunnel innebär ökade risker. Den ökade risken är beroende på bland annat tunnellängd, utrustning, utrymningsmöjligheter och geografiskt läge.

Tunnelrestriktionskoder framgår av ämneslistan i *bilaga 2*. Om det farliga godset inte omfattas av tunnelrestriktioner anges det genom ett streck, ”–” för ämnet i fråga.

Restriktionerna framgår av särskild skyltning, se *mom 61*. Restriktionerna gäller ADR fullt ut.

Vägmärke	Tunnelkategori
Inget vägmärke	Tunnelkategori A
Märke med tilläggstavla med bokstaven B	Tunnelkategori B
Märke med tilläggstavla med bokstaven C	Tunnelkategori C
Märke med tilläggstavla med bokstaven D	Tunnelkategori D
Märke med tilläggstavla med bokstaven E	Tunnelkategori E



Bild 2:41

Tabell 2:7 Tunnelrestriktioner

Restriktionskod för hela lasten	Tanktransport eller bulktransport	Styckegods
B	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna B, C, D och E	
B1000C	–	Transport där den totala nettovikten explosivämne per transportenhet • överstiger 1 000 kg: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori B, C, D och E • inte överstiger 1 000 kg: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori C, D och E
B/D	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna B, C, D och E vid transport i tank	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna D och E
B/E	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna B, C, D och E vid transport i tank	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna E
C	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna C, D och E	

Restriktionskod för hela lasten	Tanktransport eller bulktransport	Styckegods
C5000D	–	Transport där den totala nettovikten explosivämne per transportenhet • överstiger 5 000 kg: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori C, D och E • inte överstiger 5 000 kg: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E
C/D	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna C, D och E vid transport i tank	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna D och E
C/E	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna C, D och E vid transport i tank	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna E
D	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna D och E	
D/E	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna D och E vid transport i bulk eller tank	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna E
E	Passage förbjuden genom tunnlar av kategorierna E	
–	Passage tillåten genom alla tunnlar	

Exempel

En transport av STRVMINA 5, UN 0137 MINOR, med sprängladdning, 1.1D (B1000C), får inte passera genom tunnlar av kategori C, D och E. Om Q-vikten överskrider 1 000 kg får transporten inte heller passera genom tunnlar av kategori B, eftersom tunnelrestriktionskoden för UN 0137 är B1000C.

En tanktransport med UN 1203 Bensin, 3, II, (D/E), får inte passera genom tunnlar av kategori D och E, däremot får en transport av bensin i

Exempel (cont'd.)

IBC passera genom tunnlar av kategori D men inte E. Tunnelrestriktionskoden för UN 1203 är D/E.

Ämnets tunnelrestriktionskod	Tunnelkategori				
(B)	A	B	C	D	E
(C)	A	B	C	D	E
(D)	A	B	C	D	E
(E)	A	B	C	D	E
(-)	A	B	C	D	E

Tillåtet

Förbjudet

Bild 2:42 Tillåtet/förbjudet

I Sverige omfattas följande tunnlar av restriktioner:

Stockholm

- Blekholmstunneln (E4.25): Kategori E
- Hundra Knutars Backe (Drottningholmsvägen (mellan Lindhagensplan och Mariebergsgatan)): Kategori E
- Klaratunneln (mellan Tegelbacken och Mäster Samuelsgatan): Kategori E
- Muskötunneln (väg 539 mellan Muskövägen och Muskö): Kategori E (passage kan dock tillåtas efter anmälan hos Södertörns polisdistrikt, tel: 114 14)
- Söderledstunneln (E4.25): Kategori E
- Södra Länken-tunneln (väg 75): Kategori B mellan 07.00 – 19.00 och övriga tider Kategori A.

Göteborg

- Tingstadstunneln (E6): Kategori E

- Götatunneln (E45): Kategori E
- Lundbytunneln (del av E6.21): Kategori E.

Öresund

För Öresundsbron gäller samma restriktioner som har beslutats för Öresundstunneln. Följande tunnelkategorier har beslutats för tunneln:

- Mellan klockan 06.00 och 23.00 alla dagar: Kategori E
- Mellan klockan 23.00 och 06.00 alla dagar: Kategori B.

Information om restriktioner i andra ADR-länder finns att få på MSB webbadress eller <http://www.unece.org>.

63. Körning av motor under lastning/lossning. – Motorn ska vara avstängd under lastning och lossning, utom när den behövs för att driva pumpar eller annan utrustning för att möjliggöra lastning eller lossning.

64. Användning av parkeringsbroms. – Inga fordon med farligt gods får parkeras utan att parkeringsbromsen är ansatt.

65. Transport av batterier. –

1. Våta batterier med syra eller alkalisk vätska, UN-nummer 2794, 2795 och 2800, transporteras normalt utan att omfattas av andra krav än att de ska vara
 - oskadade
 - försedda med hanteringsanordning t ex staplade på lastpall eller i förpackningar och lastsäkrade
 - fria från farliga rester av lut eller syra på utsidan
 - säkrade mot kortslutning (genom att åtminstone en av polerna är övertäckt och isolerad).

Detta gäller oavsett om batterierna är nya, begagnade eller förbrukade. Observera dock att detta försändningssätt endast kan användas för väg- och järnvägstransport. Då andra transportsätt kommer ifråga gäller de förpackningsinstruktioner och krav på märkning, etikettering och transporthandlingar som finns i transportregelvärken IMDG-koden och ICAO-TI.

2. Torra batterier, UN 3028 Batterier, torra, innehållande kaliumhydroxid i fast form, omfattas av samma undantag som punkt 1 ovan.
3. Övriga typer av torra batterier, vare sig de består av alkali-mangan, zink-kol, NiCd, eller NiMh omfattas av transportrestriktioner. För att få transporteras ska de
 - vara säkert förpackade
 - skyddade mot kortslutning.



Bild 2:43

I övrigt krävs inte åtgärder som märkning eller dokumentation av farligt gods.

4. Litium- eller litiumjonbatterier. Litiumbatterier (inte laddningsbara) eller litiumjonbatterier (laddningsbara) indelas i 2 grupper:
- batterier med högst 2 gram litium eller med energi som är högst 100 wattimmar
 - batterier där energi och litiuminnehåll överstiger dessa gränser. Dessa batterier är klassade i klass 9 som UN 3090 Litiumbatterier, primära eller UN 3480 Litiumjonbatterier.



Bild 2:44

Anmärkning

Den förstnämnda gruppen ska förpackas i innerförpackningar som fullständigt omsluter batterierna, de ska vara kortslutningsskyddade och förpackas i stadiga ytterförpackningar (som inte behöver vara typgodkända).

De senare ska förpackas i typgodkända förpackningar i förpackningsgrupp II. Förpackningar ska märkas i enlighet med *mom 23–25*. Stora batterier över 12 kg i stöttåliga höljen får transporteras oförpackade. Samtliga batterier ska vara kortslutningsskyddade.

Särskilda faror med litiumbatterier

Oavsett storlek på litium- eller litiumjonbatterier ska batterierna handskas med varsamhet. Inre kortslutningar som åstadkoms genom perforering eller mycket kraftig åverkan kan leda till explosionsartad brand. Sådan brand är svår att släcka. Mest verkningsfullt är kontinuerlig begjutning med vatten som kyler batterierna. Släckning med pulver, koldioxid eller halon är i det närmaste verkningslöst. Var särskilt aktsam med gasutveckling från brinnande batterier då ångorna är giftiga.

Litium- eller litiumjonbatterier som förpackas med utrustning

Sådana batterier ska förpackas i omslutande innerförpackningar och skyddas mot kortslutning. Innerförpackningar ska packas i stadiga ytterförpackningar. Utrustning med inbyggda batterier ska förpackas i stadiga, ändamålsenliga ytterförpackningar. Motsvarar utrustningen kraven på stadig, ändamålsenlig förpackning för batterierna krävs inte ytterligare åtgärder.

Förpackningar eller utrustningar som innehåller fler än 2 batterier ska märkas med "Primära litiumbatterier" eller "Litiumjonbatterier" samt anvisningar om varsam hantering och att antändningsrisk finns vid skador på förpackningen. Ytterligare anvisningar finns vid särbestämelse 188 i ämnesförteckningen.

Litium- eller litiumjonbatterier som förpackas med eller i utrustning, UN 3091 och UN 3481

Batterierna ska förpackas i typgodkända innerförpackningar (förpackningsgrupp II) och utrustningen ska packas i kraftiga ytterförpackningar.

Utrustning med begagnade batterier får även packas i inte typgodkända men motståndskraftiga förpackningar under förutsättning att batterierna kortslutningsskyddas och förpackningen inte väger mer än 30 kg.

Ytterligare anvisningar finns i särbestämmelser till ämneslistan i *Säkl Tp Farligt gods*.

Förteckning över litium- och litiumjonbatterier som används inom Försvarsmakten finns, tillsammans med transportbestämmelser, i TO AF EL 300-010314D. Förteckningen kan användas för att avgöra om batterierna är klassade i klass 9 med därtill hörande krav.

Reducerad mängd, E

66. Reducerade mängder E. – Farligt gods i små mängder enligt *tabell 2:8* får transporteras på förenklat sätt. E-kod anges i ämneslistan kolumn 7b. För transportens genomförande krävs utbildning för de inblandade motsvarande *1:17*, *1:26* och *1:27*.

Förpackningar ska bestå av inner-, mellan- och ytterförpackning. Förslutningar ska vara säkert fastsatta och täta. Läckage får ej förekomma ur mellanförpackningar och dessa ska förpackas i styva ytterförpackningar. Provnings- och förpackningskrav framgår av *MSBFS ADR kapitel 3.5*.

Särskild märkning ska göras på kollin enligt förlaga i *bilaga 6*. Märkningens mått ska vara minst 100 mm x 100 mm. Märkningen ska försees med numret/numren på varningsetiketten som motsvarar innehållet. Namnet på avsändaren eller mottagaren ska anges på märkningen om informationen inte angivits på annat ställe på kollit.

Om farligt gods i reducerade mängder åtföljs av ett eller flera dokument (till exempel "bill of lading" (sjöfraktsedel), "airwaybill" (flygfraktsedel) eller CMR-/CIMfraktsedel), ska noteringen "FARLIGT GODS I REDUCERADE MÄNGDER" samt antalet kollin anges i minst ett av dessa dokument.

Antal kollin i ett fordon eller container får inte överstiga 1000. För farligt gods som får transporteras i reducerade mängder anges en alfanumerisk kod i *bilaga 2* ämneslista, kolumn 7b enligt följande:

Tabell 2:8 Mängd farligt gods i reducerad mängd

Kod	Högsta nettomängd per innerförpackning (i gram för fasta ämnen och i ml för vätskor och gaser)	Högsta nettomängd per yttreförpackning (i gram för fasta ämnen och i ml för vätskor och gaser, eller summan av gram och ml vid samemballering)
E0	Inte tillåten i reducerade mängder	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

För gaser avser den angivna volymen för innerförpackningen den vattenvolym som ryms i innerkärlet och volymen som anges för yttreförpackningar avser den sammanlagda volymen hos samtliga innerförpackningar i en enskild yttreförpackning.

Om farligt gods i reducerade mängder har tillordnats olika koder, ska den totala mängden i varje yttreförpackning vid samemballering begränsas till det värde som motsvarar den mest restriktiva koden.

Begränsad mängd, LQ

67. Begränsad mängd. – En möjlighet att transportera farligt gods utan att behöva följa bestämmelserna, är som begränsad mängd. Begränsad mängd kan bara transporteras i sammansatta förpackningar (ytter- och innerförpackning) eller som sträck- eller krympfilmade förpackningar.

Observera dock att samlastning med LQ och gods i klass 1 är endast tillåten för riskgrupp 1.4 samt UN 0161 och 0499 i klass 1.3C.

Från den 1/1 2011 gäller märkningskrav på transportenheter över 12 tons bruttovikt då mer än 8 ton begränsade mängder medförs. Märkningen utgörs enligt nedan i storetikettformat. Märkningskravet gäller även containrar. Märkningen får utelämnas om transportenheten medför last som är skyltningspliktig med orangefärgade skyltar.

68. Mängder. – Max bruttovikt per kolli i sammansatta förpackningar (inner- och ytterförpackning) är 30 kg och i sträck- eller krympfilmade förpackningar max 20 kg om inget annat anges.

Mängderna i varje innerförpackning framgår av Ämneslistan i *bilaga 2*. För de UN-nr som inte återfinns i *bilaga 2* hänvisas till *MSBFS (ADR)*.

69. Märkning av kolli. – Vid transport som begränsad mängd ska varje kolli vara märkt med en kvadrat med minst 100 mm sida och som ska vara ställd på ett hörn.

Sammansatta förpackningar med innerförpackningar innehållande vätskor ska dessutom förses med riktningspilar på kollin och overpack.

Kollin innehållande farligt gods i begränsade mängder ska, med undantag för lufttransport, vara försedda med följande märkning.

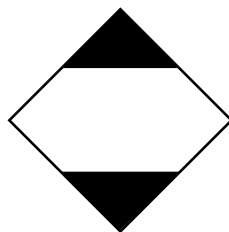


Bild 2:45

Kollin innehållande farligt gods som avsänds för lufttransport i enlighet med bestämmelserna i ICAO:s tekniska instruktioner för säker transport av farligt gods med flyg, del 3, kapitel 4, ska vara försedda med följande märkning

Märkningen får även användas vid landsvägtransport.

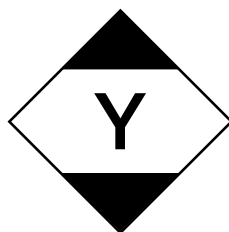


Bild 2:46

Märkningen ska i båda fall vara väl synlig, läsbar och tåla väderpåfrestningar utan att dess funktion påverkas nämnvärt. Den övre och undre delen samt begränsningslinjen, ska vara svart. Den centrala ytan ska vara vit eller ha en lämplig kontrasterande bakgrund. Minsta dimension är 100 mm × 100 mm och kvadratens begränsningslinje ska vara minst 2 mm bred. Om kollits storlek kräver det, får dimensionerna minskas till som minst 50 mm × 50 mm förutsatt att märkningen förblir tydligt synlig.

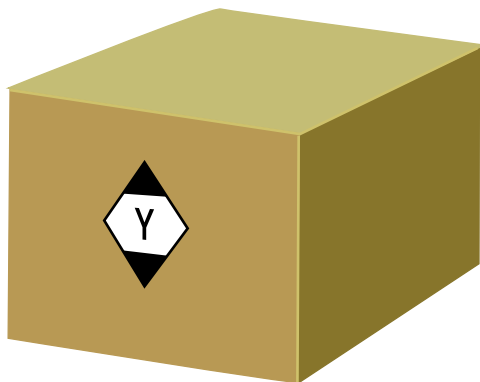


Bild 2:47 Märkning av kolli med begränsad mängd

Äldre märkning med UN-nr eller LQ får användas till 30 juni 2015.

Transport av värdeberäknad mängd

70. Värdeberäknad mängd. – Enligt ett system baserat på beräkning av värde, får man transportera farligt gods med vissa lättnader från bestämmelserna.

Tanktransporter får *inte* transporteras som värdeberäknad mängd.

71. Tabell för värdeberäknad mängd. – *Tabell 2:9* ska användas för att beräkna riskpoäng när transporten avses ske som värdeberäknad mängd.

Kolumn 1 anger de fem TRANSPORTKATEGORIerna (0-4)

- kategori 0 är ämnen som anses så farliga att de *inte* får transporteras som värdeberäknad mängd
- i kategori 4 är förhållandet omvänt, ämnen i den kategorin får transporteras i vilken mängd som helst, och man behöver endast följa bestämmelserna i *tabell 2:10*.

Transportkategori för respektive UN-nummer framgår av *bilaga 2, kolumn 8*.

Kolumn 2 anger ämnen och föremål för de olika transportkategorierna.

Kolumn 3 anger den maximala totalkvantiteten som får transporteras om endast ämnen ur samma transportkategori transporteras.

Av t ex transportkategori 2, klass 1, klassificeringskod 1.4G får man transportera 333 kg nettovikt explosivämne som värdeberäknad mängd.

Kolumn 4 anger de multiplikationsfaktorer som gäller när ämnen från olika transportkategorier transporteras.

När farligt gods av *olika transportkategorier* transporteras i samma transportenhet ska

- kvantiteten av ämnen och föremål av transportkategori 1 multipliceras med **50**
- kvantiteten av ämnen och föremål av transportkategori 2 multipliceras med **3**
- kvantiteten av ämnen och föremål av transportkategori 3, multipliceras med **1**.

Totalsumman *får inte överstiga 1000* i beräknat värde.

För ämnen som inte återfinns i *bilaga 2*, gäller poängberäkning enligt *MSBFS (ADR)*.

Övningsexempel i beräkning av värdeberäknad mängd finns i *bilaga 3*.

Tabell 2:9 Värdeberäknad mängd

Transport- kategori	Ämne eller föremål	Maximal total- kvantitet	Multipli- kations- faktor
1	2	3	4
0	Följande får inte transporteras som värdeberäknad mängd Klass 1 1.1A, 1.1L, 1.2L, 1.3L och UN0190 Klass 3 UN 3343 Klass 4.2 Ämnen som tillhör förpackningsgrupp I Klass 4.3 UN1183, 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 UN1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 2810, 2927, 3250 och 3294 Klass 6.2 UN 2814 och 2900 Klass 7 UN2912-2919, 2977, 2978 och 3321-3333 Klass 8 UN2215 (MALEINSYRAAN-HYDRID, SMÄLT) Klass 9 UN2315, 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.		Får inte transporteras som värdeberäknad mängd

Transport- kategori	Ämne eller föremål	Maximal total- kvantitet	Multipli- kations- faktor
1	2	3	4
1	Ämnena och föremål som tillhör förpackningsgrupp I och inte tilldelats transportkategori 0 samt ämnena och föremål i följande klasser: Klass 1 1.1B-1.1J^a, 1.2B-1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J, 1.5D^a Klass 2 Grupperna T, TC^a, TO, TF, TOC^a och TFC. Aerosoler: grupperna C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC och TOC Kemikalier under tryck: UN 3502, 3503, 3504 och 3505 Klass 4.1 UN3221-3224 och 3231-3240 Klass 5.2 UN 3101-3104 och 3111-3120	20	50
2	Ämnena och föremål som tillhör förpackningsgrupp II och inte tilldelats transportkategori 0, 1 eller 4 samt ämnena och föremål i följande klasser Klass 1 1.4B-1.4G och 1.6N Klass 2 Grupp F, Aerosoler: Grupp F Kemikalier under tryck: UN 3501 Klass 4.1 UN 3225-3230 Klass 5.2 UN 3105-3110 Klass 6.1 Ämnena och föremål som tillhör förpackningsgrupp III Klass 9 UN 3245	333	3

Transport- kategori	Ämne eller föremål	Maximal total- kvantitet	Multipli- kations- faktor
1	2	3	4
3	Ämnen och föremål som tillhör förpackningsgrupp III och inte tilldelats transportkategori 0, 1, 2 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser Klass 2: Grupperna A och O. Aerosoler: Grupperna A och O Kemikalier under tryck: UN 3500 Klass 3 UN 3473 Klass 4.3 UN 3476 Klass 8 UN 2794, 2795, 2800, 3028 och 3477 Klass 9 UN 2990 och 3072	1000	1
4	Klass 1 1.4S Klass 4.1 UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 och 2623 Klass 4.2 UN 1361 och 1362 i förpackningsgrupp III Klass 7 UN 2908 – 2911 Klass 9 UN 3268 och 3499 Tömnda, inte rengjorda förpackningar som innehållit ämnen ur transportkategori 1-4	Obegränsat	

- a För UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332 och 0482 får den totala kvantiteten per transportenhet vara högst 50 kg nettovikt explosivämne.

motsvarar ADR men klass 6.1 UN 2810 Giftig vätska organisk, N.O.S. (sarinkloridlösning) och 2927 Giftig vätska, organisk, frätande N.O.S. (senapsgas) får *inte* transporteras som värdeberäknad mängd av Försvarsmakten.

Beräkningsgrundande enhet för att beräkna ”Maximal totalkvantitet per transportenhet” i tabellen är

- för föremål, bruttovikt i kg (för föremål i klass 1, nettovikten explosivämne, Q-vikt)
- för fasta ämnen, kondenserade gaser och lösta gaser, nettovikten i kg
- för vätskor och komprimerade gaser, nominell volym hos kärlet i liter.

Med nominell volym för en behållare menas volymen i liter av farligt gods som behållaren för tillfället innehåller. För gasflaskor med komprimerad gas motsvarar nominell volym gasflaskans vattenvolym.

72. Bestämmelser vid transport av värdeberäknad mängd. – Vid transport av värdeberäknad mängd gäller bestämmelserna enligt *tabell 2:10*.

Tabell 2:10 Bestämmelser vid transport av värdeberäknad mängd

Utbildning/behörighet	Utbildning enligt kapitel 1.3 MSBFS (ADR) ska kunna styrkas med militärt förarbevis med påskrift "FM FG 1000" eller utbildningsintyg (se 1:19)
Märkning/etikettering av kolli	Ja, enligt <i>mom 25–32</i>
Skriftliga instruktioner	Ja ska medföras. Utrustning enligt skriftliga instruktioner behöver ej medföras
Godsdeklaration	Ja
Brandsläckare 2 kg	Ja ^a
Samlastningsbestämmelser	Ja, enligt <i>mom 54</i> och <i>mom 91</i>
Skyltning/etikettering fordon	Nej
Övervakning av fordon	Ja, vid transport av klass 1. enligt kod S1 i bilaga 2, kolumn 19 eller där S-kod som avser övervakning förekommer. Se även <i>H Säk Väpen och Am.</i>

a Brandsläckare behöver inte medföras vid transport med snöskoter och terränghjulning.)

Transport av explosiva ämnen och föremål

Utbildning och förarkompetens

73. ADR fullt ut, förarbehörighet. – Förare som transporterar explosiva ämnen och föremål över värdeberäknad mängd ska ha giltigt ADR-intyg med behörighet för klass 1. Se även 1:22.

74. Transport av värdeberäknad mängd, förarbehörighet. – Behörigheten gäller endast för transport som värdeberäknad mängd (upp till 1000 poäng).

Utbildning ska kunna styrkas med militärt förarbevis med påskrift "FM FG 1000" eller utbildningsintyg (se 1:19).

Undantag från bestämmelserna

75. Begränsad mängd. – Endast UN 0012, 0014 och UN 0055 får transporteras som begränsad mängd. För information om begränsning av mängd, se ämneslistan i *bilaga 2*.

76. Värdeberäknad mängd. – Värdeberäknad mängd framgår av *mom 70–72*.

Förpackningar

77. Förpackningar. – Farligt gods i klass 1 ska utöver vad som anges i *mom 78* förpackas enligt *1:30* eller vad som anges i *mom 19–32*.

78. Stora och robusta föremål. – Stora och robusta föremål med explosivämne, som inte innehåller tändsystem eller vars tändsystem har minst två effektiva säkringsanordningar, får transporteras oförpackade. Om dessa föremål innehåller drivladdningar eller drivs av sig själva ska deras tändsystem skyddas mot störningar som kan uppkomma under normala transportpåkänningar. Även föremål som genomgått provserie 4, 4(a) test av föremålets stabilitet under 48 timmars värmepåverkan och 4(b) (ii) fallprov 12 meter, utan reaktion får transporteras oförpackade.

Sådana oförpackade föremål ska 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. Sådana anordningar för transport kräver inget typgodkännande.

De föremål som får transporteras oförpackade anges i transportreglerna ADR och RID med förpackningsinstruktion P130, särskild bestämmelse PP67.

Märkning och etikettering av kollin

79. Märkning av kollin. – Kollin i klass 1 ska föras med

- UN-nummer föregånget av bokstäverna "UN"
- officiell transportbenämning, ämnets eller föremålets namn som anges i *bilaga 2, kolumn 2*. Vid internationell transport ska transportbenämningen, förutom svenska, anges på engelska
- för UN 0081–0084, 0241, 0331–0332 ska förutom officiell transportbenämning även handelsnamnet anges.

Märkningen ska vara tydligt läsbar och varaktig.

80. Etikettering av kollin – Ett kolli som innehåller farligt gods i klass 1 ska föras med den eller de etiketter som framgår av *bilaga 2*. På etiketten ska klassificeringskoden framgå.

Etiketterna ska placeras intill varandra och på samma sida av kollit. Etiketten/etiketterna ska placeras i närheten av märkningen.



Bild 2:48 Märkt och etiketterat kolli

81. Overpack (enhetslast). – Overpack kan nyttjas för att enklare kunna förflytta flera kollin som innehåller samma UN-nummer. Exempel på overpack är förpackningar som staplas på en lastpall och sammanfogas med t ex stålband. Overpack ska vara märkt och etiketterad enligt *mom 29*.

82. Särskilda lättnader. – Vid transport av overpack eller ammunitionskollin ställs inte krav på märkning och etikettering av kolli enligt *mom 79–80*, om transporten sker inom 50 km radie från respektive förråd. Denna lättnad gäller endast under förutsättning att transportuppdraget avser nationell flyttning av gods mellan olika förråd.

Transporthandlingar

83. Allmänt. – Transporthandlingar ska medföras enligt *mom 35–36*.

Vid transport av explosiva ämnen och föremål ska dessutom godsdeklaration med särskilda uppgifter medföras.

Separata godsdeklarationer ska utfärdas för delar av sändningar som inte får samlastas på ett fordon.

84. Särskilda uppgifter i godsdeklarationen. – Vid transport av explosiva ämnen och föremål ska godsdeklarationen innehålla följande uppgifter:

1. UN-nummer föregånget av bokstäverna ”UN”.
2. Officiell transportbenämning, ämnets eller föremålets namn som anges i *bilaga 2*. Handelsnamn eller militära benämningar vilka innehåller den officiella transportbenämningen kompletterad med beskrivande text, får användas. För UN 0081-0084, 0241, 0331-0332 är det obligatoriskt att även ange handelsnamnet.
3. Klassificeringskod och nummer på eventuell sekundäretikett inom parentes.

4. I förekommande fall, restriktionskoden för tunnlar som anges i *bilaga 2, kolumn 15*, med versaler inom parentes. Restriktionskoden för tunnlar behöver inte anges i godsdeklarationen om det från början är känt att transporten inte kommer att passera en tunnel med restriktioner för transport av farligt gods.
5. Antal kollin och en beskrivning av dem.
6. Totala mängden för varje slag av klass 1-gods och dessutom
 - total nettovikt i kg av explosivt ämne för varje ämne eller föremål som täcks av beskrivningen
 - total nettovikt i kg av explosivt ämne för alla ämnen och föremål som är upptagna i godsdeklarationen.
7. Avsändarens namn och adress.
8. Mottagarens namn och adress.
9. Eventuella uppgifter som krävs enligt villkoren för någon särskild överenskommelse.
10. Den totala mängden farligt gods per transportkategori redovisas som underlag för beräkning av värde när sändningen understiger värdet 1 000.
11. Om kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp B och D lastas tillsammans i ett fordon, ska en kopia av behörig myndighets (HKV SÄKINSP) godkännande av separationsmetod bifogas godsdeklarationen.

Uppgifterna i godsdeklarationen ska skrivas i ordning 1–4. Uppgifter enligt 5–10 skrivs på avsedd plats i godsdeklarationen. Uppgift enligt 11 bifogas godsdeklarationen.

Exempel

”UN 0161 Krut, röksvagt, 1.3 C, (C5000D) 20 lådor, brutto 500 kg, NEM 400 kg”.

1. Avsändare

FörsE Skaraborg

541 29 SKÖVDE

2. Godsdeklarationsnummer

3. Sida 1 av ... sidor

4. Transportörens referensnummer

5. Speditörens referensnummer

6. Mottagare

Livgardet

196 85 KUNGSÄNGEN

7. Transportör (ifylles av transportören)

8. Denna sändning uppfyller föreskrivna gränsvärden för (stryk det ej tillämpliga)

PASSAGERAR- OCH FRAKTFLYG

ENDAST FRAKTFLYG

9. Övrig hanteringsinformation

AVSÄNDARDEKLARATION
Härmed intygar jag att innehålllet i denna sändning är fullständigt och noggrant beskrivet av nedan angivna officiella transportbenämning och är rätt klassificerat, förpackat, märkt och etiketterat, och att det enligt tillämpliga internationella och nationella bestämmelser i alla avseenden befinner sig i ett för transporten lämpligt tillstånd.

10. Fartygs-/flight nummer och datum

11. Hamn/lastningsplats

12. Hamn/lossningsplats

13. Bestämelseort

14. Transportmärkning

* Antal och slag av kollen, godsbeskrivning

Bruttovikt (kg)

Nettovikt

Volym (m³)

15. Containerns märkningsnummer/Fordonets registreringsnummer

16. Sigillnummer

17. Mått och typ av container/fordon

18. Taravikt (kg)

19. Total bruttovikt (taravikt inräknad) (kg)

20. Firmanamn

Den intygandes namn och funktion

Ort och datum

Den intygandes underskrift

21. MOTTAGNINGSBEKRÄFTELSE
Ovan beskrivna antal kollar/containrar/släp har mottagits i gott skick, med undantag av följande: NOTERINGAR AV MOTTAGANDE ORGANISATION:

Transportörens namn

Fordonets registreringsnummer

Underskrift och datum

FORDONSFÖRARENS UNDERSKRIFT

22. Firmanamn (för avsändaren som iordningställer detta dokument)

Den intygandes namn och funktion

Ort och datum

Den intygandes underskrift

* FÖR FARLIGT GODS: Följande skall anges: officiell transportbenämning, klass, UN-nummer, förpackningsgrupp (om sådan finns) och alla andra uppgifter som föreskrivs i gällande nationella eller internationella regelverk.

** Se 5.4.2.

Bild 2:49 Godsdeklaration för explosivtransport

85. Transport av värdeberäknad mängd. – Även vid transport av explosiva ämnen och föremål som värdeberäknad mängd (upp till 1000) ska det

120

Säkl Tp farligt gods 13

Datum för utdrag:

Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning

86. Fordonsutrustning och personlig utrustning. – Krav på utrustning framgår av *mom 40–41*.

Skyltning och etikettering av fordon och containrar

87. Allmänt. – Utöver bestämmelserna i *mom 42–50* gäller nedanstående bestämmelser vid transport av klass 1.

88. Skytning av transportenheter. – Bestämmelser för skytning av transportenheter framgår av *mom 43–45*.

89. ADR fullt ut, storetiketter på fordon och containrar. – Ett fordon ska vid transport av klass 1 över värdeberäknad mängd vara försedd med storetikett enligt *bilaga 2, kolumn 6*. Storleken ska vara minst 250×250 mm. Etiketterna ska placeras på båda sidorna och bak på fordonet. På containrar ska storetiketter fästas på båda sidor och båda gavlarna.

Etiketterna ska förses med klassificeringskod eller riskgrupp enligt nedan:

- a. Samhanteringsgrupp ska inte skrivas på etiketten om fordonet transporterar ämnen och föremål som tillhör flera olika samhanteringsgrupper.
- b. Ett fordon som medför ämnen och föremål med olika riskgrupper ska bara förses med etikett för den mest farliga riskgruppen. Ordningen är 1.1 (mest farlig), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (minst farlig).
- c. När ämnen i 1.5D transporteras med ämnen eller föremål i riskgrupp 1.2, ska fordonet eller containern förses med storetiketter för riskgrupp 1.1.
- d. Storetiketter krävs inte för transport av explosiva ämnen och föremål i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp S.

- e. Storetiketter, som inte har något samband med transporterat farligt gods eller rester därav, ska avlägsnas eller täckas över.

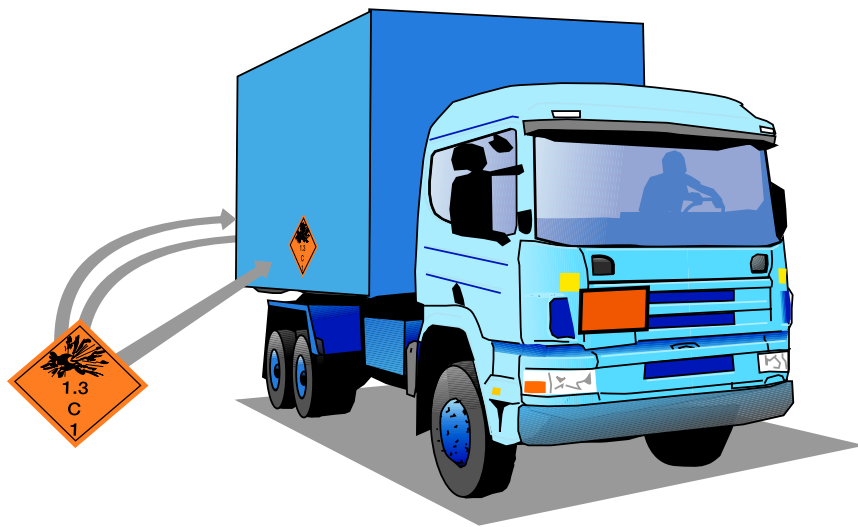


Bild 2:51 Skyltning och etikettering av fordon vid transport över värdeberäknad mängd

Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering

90. Krav på fordon och lastutrymme. – Vid transport av värdeberäknad mängd ska fordonen ska vara antingen täckta eller presenningsförsedda så att möjligheten att komma åt varorna försvåras för obehöriga och så att lasten skyddas mot väderpåverkan.

Vid transport över värdeberäknad mängd på hjulfordon ska fordon lastade med farligt gods i klass 1 vara försedd med dieselmotor. Övriga krav framgår av FIB 2002:2 eller reglering för Försvarsmakten som trätt i dess ställe.

Överensstämmelse med kraven för EX-II och EX-III framgår av ett certifikat om godkännande av fordon som ska medföras. Certifikatet ska förnyas årligen vid en återkommande kontroll.

Krav på fordon som ska uppfyllas för erhållande av fordonscertifikat framgår av *MSBFS (ADR) kapitel 9*.

91. Samlastning. – Kollin som innehåller explosiva ämnen eller föremål i klass 1, märkta med etikett nr 1, 1.4, 1.5, 1.6 utom etikett 1.4 med samhanteringsgrupp S får inte lastas på samma fordon som kollin som innehåller farligt gods från övriga klasser, se *bild 2:33*.

Utöver vad som anges i *mom 54* gäller följande vid samlastning av explosiva ämnen och föremål. Kollin som är försedda med etiketterna 1, 1.4, 1.5 och 1.6 och som tillhör olika samhanteringsgrupper i klass 1, får endast samlastas på ett fordon om det tillåts enligt *bild 2:41*.

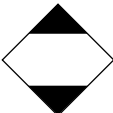
Samlastningsbestämmelserna gäller för ett fordon. Detta innebär till exempel att de kollin som inte får samlastas med andra kollin på ett fordon, kan fördelas mellan bil och släp på en transportenhet.

Samlastning klass 1

Samhanteringsgrupp	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	2											
B		X		1								X
C			X	X	X		X				3,4	X
D		1	X	X	X		X				3,4	X
E			X	X	X		X				3,4	X
F						X						X
G			X	X	X		X					X
H								X				X
J									X			X
L										5		X
N			3,4	3,4	3,4						3	X
S		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1. Kollin med föremål i samhanteringsgrupp B och kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp D får samlastas i ett fordon eller i en container, förutsatt att de är effektivt åtskilda, så att det inte finns någon risk att en detonation överförs från föremål i samhanteringsgrupp B till ämnen och föremål i samhanteringsgrupp D. Separationen ska verkställas genom användning av skilda utrymmen eller genom att ett av de två slagen av explosiva ämnen eller föremål placeras i ett särskilt inneslutningssystem. Båda separationsmetoderna ska vara godkända av behörig myndighet.
2. Tillåts inte vid järnvägstransport.
3. Olika slag av föremål i klass 1.6N får samlastas som föremål i klass 1.6N endast om det visats genom provning eller analogislutsatser att ingen extra detonationsrisk genom överföring föreligger bland föremålen, i annat fall ska de behandlas som föremål i riskgrupp 1.1.
4. Om föremål i samhanteringsgrupp samlastats med ämnen eller föremål i grupp C, D eller E, ska föremålen i grupp N behandlas som om de hade egenskaper enligt grupp D.
5. Kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp L får samlastas i ett fordon eller container innehållande kollin med ämnen och föremål av samma slag i denna grupp.

Bild 2:52 Samlastning klass 1



Vid samlastning med klass 1 får LQ
endast samlastas med 1.4 samt
UN 0161 och 0499 i klass 1.3C



Bild 2:53 Samlastning av LQ och klass 1

92. Begränsning av transporterad kvantitet. – Den totala nettovikten explosivämne (Q-vikt) på en transportenhet får inte överstiga 16 ton.

För EX-godkända transportenheter gäller begränsningar i *tabell 2:11*.

Tabell 2:11 Högsta tillåtna nettovikt av explosivämne i kg av gods i klass 1 på en transportenhet

Transportenhet	Riskgrupp	1.1		1.2	1.3	1.4		1.5 och 1.6	Tömda, ej rengjorda förpackningar
	Samhanteringsgrupp	1.1A	Ej 1.1A			Ej 1.4S	1.4S		
EX/II ^a		6,25	1000	3000	5000	15000	obe-gränsat	5000	obe-gränsat
EX/III ^a		18,75	16000	16000	16000	16000	obe-gränsat	16000	obe-gränsat

a Beträffande beskrivning av EX/II- och EX/III-fordon, se *MSBFS ADR del 9*

Då ämnen och föremål i olika riskgrupper i klass 1 lastas på en transportenhet, i enlighet med samlastningsförbuden i 7.5.2.2, ska lasten som helhet betraktas som tillhörande den högsta riskgruppen (i ordningen 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4).

Emellertid ska totala vikten explosivämne i samhanteringsgrupp S inte medräknas avseende begränsningen av transporterad mängd.

Då ämnen klassificerade som 1.5D transporteras på en transportenhet tillsammans med ämnen eller föremål i riskgrupp 1.2 ska hela lasten betraktas som om den hörde till riskgrupp 1.1.

Vid transport av UN 0336 gäller inte krav på EX-godkända fordon om nettoinnehållet av explosiva ämnen på en transportenhet (bil och släp) inte överstiger 4 000 kg och nettoinnehållet av explosiva ämnen per fordon inte överstiger 3 000 kg.

93. Uppvärmning. – För uppvärmning av fordon som är lastade med explosiva varor får endast elektrisk motorvärmare användas.

Om förbränningsvärmare finns monterad på fordon som är lastat med explosiva varor gäller bestämmelser enligt 9.2.4.7 och 9.3.2 i MSBFS (ADR).

Drift av förbränningsvärmare är förbjuden under lastning och lossning och på lastningsplatser. Se dock 1:37.

94. Övervakning – Se *bilaga 2*, S1 Tilläggsbestämmelser för transport av explosiva ämnen och föremål (klass 1). Se även *H Säk Vapen och Am*.

95. Transportskydd. – Bestämmelser för transportskydd gäller för transport över värdeberäknad mängd, se även *mom 60* och *H Säk Vapen och Am*.

96. Lastnings- och lossningsplatser. – Lastning eller lossning av ämnen och föremål i klass 1 får inte ske på allmän plats utan att Polismyndigheten informerats.

Om hanteringsarbete, av någon orsak, måste ske på allmän plats ska ämnen och föremål av olika slag skiljas åt enligt etiketteringen, se *mom 91*.

Om fordon som transporterar ämnen och föremål i klass 1 tvingas stanna för lastning eller lossning på allmän plats, ska ett avstånd av minst 50 meter hållas mellan de stillastående fordonen.

97. Körning i förband. – När fordon som transporterar explosiva ämnen eller föremål över värdeberäknad mängd framförs i förband eller ställs upp, får avståndet mellan transportenheter inte vara mindre än 50 meter. Om fordon måste stanna för lastning eller lossning på allmän plats, ska ett avstånd av minst 50 meter hållas mellan de stillastående fordonen.

Transport av brandfarliga vätskor i tank, tankcontainer, fordonsburen tankutrustning IBC

Begreppet "tanktransport" i detta avsnitt syftar på transport av brandfarlig vätska i tankfordon, drivmedelsbil, tankcontainer och i fordonsburen tankutrustning IBC.

Förklaring av begreppen tank, tankfordon, tankcontainer, se *bilaga 1*.

Utbildning och förarkompetens

98. Förarbehörighet. – Förare som genomför tanktransporter enligt detta kapitel ska ha giltigt ADR-intyg med behörighet för tanktransporter. Detta gäller även vid transport av fordonsburen tankutrustning IBC. IBC:er som inte ingår i fordonsburen tankutrustning får transporteras med ADR-intyg för styckegods.

Bestämmelser som inte är tillämpliga på tanktransporter

99. Begränsad mängd. – Begränsad mängd enligt *mom 67–69* är inte tillämpligt.

100. Värdeberäknad mängd. – Transport av värdeberäknad mängd får inte genomföras som tanktransport.

101. Förpackningar. – Bestämmelserna i *mom 19–25* är inte tillämpligt.

102. Märkning och etikettering av kollin m m. – På drivmedelsfordon ska märkmaterialsats enligt TO MF DRIVMAT 700-016143 medföras.

Krav på fordon

103. Fordonscertifikat. – Fordon som transporterar brandfarliga vätskor i tankar, större än 1 m³, eller tankcontainers, större än 3 m³ ska uppfylla de tekniska bestämmelserna för AT- eller FL-fordon i *MSBFS (ADR) kapitel 9*. För dessa fordon ska fordonscertifikat medföras.

104. Återkommande kontroll av tankfordon och fordon som transporterar tankcontainers. – Tankfordon och fordon som transporterar

tankcontainers ska genomgå årlig teknisk kontroll s k ADR-besiktning som verifieras i fordonscertifikatet.

105. Jordning av FL-fordon. – Tankar av metall eller fiberarmerad plast på FL-tankfordon ska förbindas med chassit med minst en välfungerande elektrisk anslutning. Kontakt med metall som kan orsaka galvanisk korrosion ska undvikas.

Krav på tankar, tankcontainers och UN-tankar

106. Fyllnadsgrad. – Fyllnadsgraden vid transport av brandfarliga vätskor i tank ska begränsas. Följande fyllnadsgrad får inte överskridas i tankcontainer med drivmedel.

$$\text{Fyllnadsgrad} = \frac{97}{1 + \alpha(t_R - t_F)} \% \text{ av volymen}$$

I dessa formler anger α (alfa) vätskans medelvolymutvidgningskoefficient mellan medeltemperaturen hos vätskan vid fyllning (t_F) och högsta medeltemperatur under transporten (t_R) (båda i °C).

Vätskans medelvolymutvidgningskoefficient α för transport under omgivningsbetingelser beräknas enligt formeln

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

För att använda formeln krävs tillgång till värdena d_{15} och d_{50} . Här återges värdena för några drivmedelsslag som används inom Försvarsmakten

Bränsleslag	d_{15}	d_{50}	α
Dieselbränsle MK1	815	791	0,00087
95 oktan blyfri bensin	745	717	0,00112
F44, JP5	811	787	0,00087
JET A-1	799	774	0,00092

Exempel på uträkning av maximal fyllnadsgrad för dieselbränsle: Medelvolymutvidgningskoefficienten α är 0,00087 och maximal fyllnadsgrad vid transport av dieselbränsle i lufttätt försluten tank utan säkerhetsventil sommartid då t_R väljs till $+28\text{ }^\circ\text{C}$ och t_F till $+17\text{ }^\circ\text{C}$ blir då

$$\frac{97}{1 + 0,00087(28 - 17)} \text{ Maximalt tillåten fyllnadsgrad är } 96,08\%$$

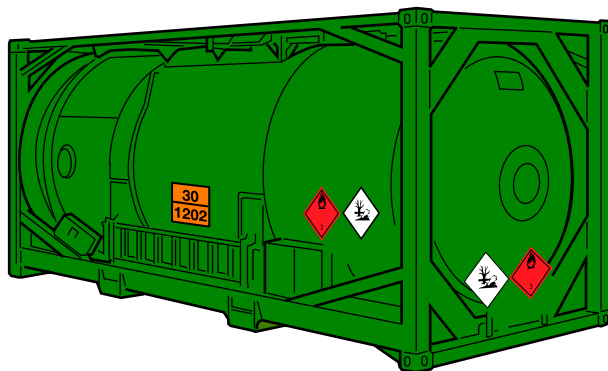


Bild 2:54 UN-tank (drivmedelsförvaringscontainer) M5584-282110

UN-tankar ska förses med sifferskyltar enligt *mom 116* motsvarande det ämne som transporteras. Skyltarna ska sitta mitt för respektive tank eller tankfack, på UN-tankens båda långsidor. Skyltarna får ersättas av självhäftande ark, målning m m, förutsatt att märkningen är väderbeständig. Bestämmelser om brandhärdighet gäller inte i detta fall.

Alternativt får transportenheten, vid transport av UN 1202, 1203, 1223, 1268 och 1863, förses fram respektive baktill med sifferskyltar enligt *mom 116* som visar det ämne som har lägst flampunkt.

107. Tillåtna ämnen som får transporteras i tank. – För de UN-nummer som är tillåtna att transporteras i tank anges en tankkod och för UN-tankar en instruktion i ämnesförteckningen i MSBFS (ADR).

Transport av ämnet i fråga i transporttank är inte tillåten, om ingen tankkod eller instruktion anges i ämnesförteckningen.

Om en viss tankkod eller instruktion är angiven i ämnesförteckningen över farligt gods, får även andra transporttankar användas, som har högre provtryck, större godstjocklek och striktare användning av bottentömning och tryckavlastningsanordningar, se *MSBFS (ADR)*.

108. Märkning av tankar. – Tankar och tankcontainrar får inte lastas med andra farliga ämnen än dem, vars transport de godkänts för. Överensstämmelse med tankkod görs enligt *tabell 2:12*. Tankkoden finns angiven i fordonscertifikatet för fordon med fasta tankar. Tankcontainers och UN-tankar har tankkoden angiven på märkskylt på tanken.

Fordonsstabilitet

109. Krafter som påverkar stabilitet hos tankfordon. – Vid transport av vätska i tank påverkar ett antal faktorer fordonets stabilitet. Detta upplevs speciellt vid inbromsningar och kurvtagningar, då lastens tyngdpunkt förskjuts.

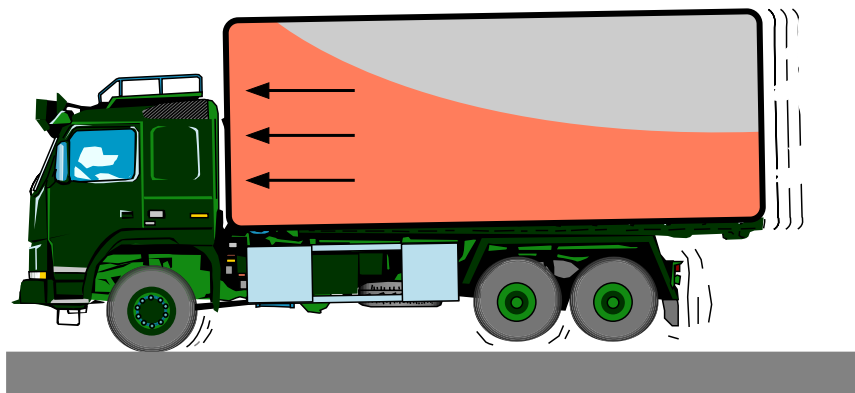


Bild 2:55 Inbromsning

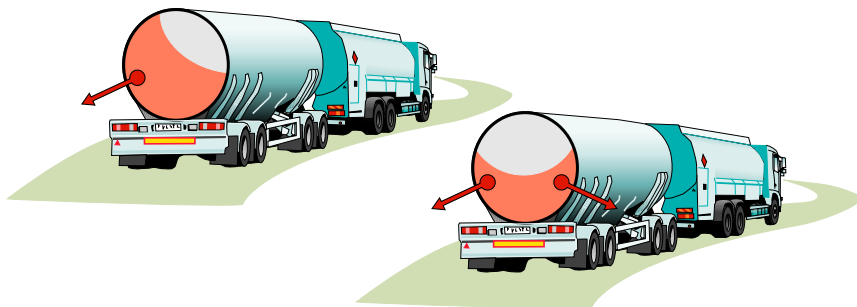


Bild 2:56 Kurvtagning

110. Bestämmelser för stabilitet hos tankfordon. – För transport av farligt gods i tank finns därför ett antal bestämmelser för att begränsa påverkan av förskjutningar i lasten.

Tankar eller tankfack med volym över 7,5 m³ som saknar skiljeväggar eller skvalpskott, ska vid transport vara fyllda till minst 80% eller mindre än 20%, observera dock bestämmelserna för begränsning av fyllnadsgrad.

Den totala bredden vid marknivå av den bärande ytan (avståndet mellan de yttre kontaktpunkterna med marken hos höger och vänster däck på samma axel) ska uppgå till minst 90% av tyngdpunktshöjden hos det lastade tankfordonet.

I en transportenhet med påhängsvagn får axeltrycket hos den lastade påhängsvagnens lastbärande del inte överstiga 60% av den nominella totalvikten hos hela transportenheten.

Transporthandlingar

111. Allmänt. – Transporthandlingar ska medföras enligt *mom 33–35* och *mom 112*.

112. Lastplan. – Vid transport av brandfarlig vätska i tank, tankcontainer och fordonsburen tankutrustning IBC, kan en lastplan medföras.

Lastplanen kan då ersätta godsdeklarationen. Exempel på lastplan finns i *bilaga 4*.

113. Tanktransport, särskilda uppgifter i godsdeklarationen. – Vid tanktransporter ska godsdeklarationen innehålla följande uppgifter:

1. UN-nummer föregånget av bokstäverna "UN".
2. Officiell transportbenämning, ämnets eller föremålets namn som anges i *bilaga 2, kolumn 2*.
3. Etikettnummer och eventuell sekundäretikett inom parentes.
4. Förpackningsgruppen, när sådan finns.
5. I förekommande fall, restriktionskoden för tunnlar som anges i *bilaga 2, kolumn 15*, med versaler inom parentes. Restriktionskoden för tunnlar behöver inte anges i godsdeklarationen om det från början är känt att transporten inte kommer att passera en tunnel med restriktioner för transport av farligt gods.
6. Avser transporten fordonsburen tankutrustning IBC ska "IBC-behållare" och antal anges.
7. Totala mängden av varje slag av farligt gods som har olika UN-nummer, transportbenämning eller i förekommande fall förpackningsgrupp.
8. Avsändarens namn och adress.
9. Mottagarens namn och adress.
10. Eventuella uppgifter som krävs enligt villkoren för någon särskild överenskommelse.

Uppgifterna i godsdeklarationen ska skrivas i ordning 1–5. Uppgifter enligt 6–9 skrivs på avsedd plats i godsdeklarationen.

Exempel

"UN 1203 Bensin, 3, II (D/E) 5000 liter."

1. Avsändare

Hedens

Lidköping

2. Godsdeklarationsnummer

3. Sida 1 av ... sidor

4. Transportörens referensnummer

5. Speditörens referensnummer

6. Mottagare

F7 Såtenäs

7. Transportör (ifylles av transportören)

AVSÄNDARDEKLARATION
Härmed intygar jag att innehållet i denna sändning är fullständigt och noggrant beskrivet av nedan angivna officiella transportbenämning och är rätt klassificerat, förpackat, märkt och etiketterat, och att det enligt tillämpliga internationella och nationella bestämmelser i alla avseenden befinner sig i ett för transporten lämpligt tillstånd.

8. Denna sändning uppfyller föreskrivna gränsvärden för (stryk det ej tillämpliga)

8. Övrig hanteringsinformation

PASSAGERAR- OCH FRAKTFLYG

ENDAST FRAKTFLYG

10. Fartygs-/flight nummer och datum

11. Hamn/lastningsplats

12. Hamn/lossningsplats

13. Bestämelseort

14. Transportmärkning

* Antal och slag av kollen, godsbeskrivning

Bruttovikt (kg)

Nettovikt

Volym (m³)

UN 1863 Flygfotogen för turbinmotor, 3 II (D/E)

33 000 liter

15. Containerns märkningsnummer/Fordonets registreringsnummer

16. Sigillnummer

17. Mått och typ av container/fordon

18. Taravikt (kg)

19. Total bruttovikt (taravikt inräknad) (kg)

STUVNINGSENTYIG
Härmed förklarar jag att ovan beskrivet gods stuvats i ovan angiven container/ovan angivet fordon enligt gällande bestämmelser**.
SKALL FÖR VARJE LASTNING I CONTAINER/FORDON KOMPLETTERAS OCH UNDERTECKNAS AV DEN PERSON SOM ÄR ANSVARIG FÖR STUVNINGEN/LASTNINGEN

20. Firmanamn

Den intygandes namn och funktion

Ort och datum

Den intygandes underskrift

21. MOTTAGNINGSBKÄRTELSE
Ovan beskrivna antal kollen/container/slåg har mottagits i gott skick, med undantag av följande: NOTERINGARAV MOTTAGANDE ORGANISATION:

Transportörens namn

Fordonets registreringsnummer

Underskrift och datum

FORDONSFÖRARENS UNDERSKRIFT

22. Firmanamn (för avsändaren som iordningställer detta dokument)

Den intygandes namn och funktion

Ort och datum

Den intygandes underskrift

* FÖR FARLIGT GODS: Följande skall anges: officiell transportbenämning, klass, UN-nummer, förpackningsgrupp (om sådan finns) och alla andra uppgifter som föreskrivs i gällande nationella eller internationella regelverk.

** Se 5.4.2.

Bild 2:57 Godsdeklaration för tanktransport

Säkl Tp farligt gods 13

133

Datum för utdrag:

114. Godsdeklaration för tömda inte rengjorda tankar m m. – För tömda, inte rengjorda tankfordon eller tankcontainrar ska uppgifterna i godsdeklarationen lyda på något av följande sätt

- a. ”TÖMT TANKFORDON”
- b. ”TÖMD TANKCONTAINER”

följt av uttrycket ”Senaste last” samt uppgifterna enligt punkterna 1–4 enligt *mom 113*.

Exempel

Tömt tankfordon, senaste last: UN 1203 Bensin, II.

För tömda, inte rengjorda IBC-behållare transporterade t.ex. på fordonsburen tankutrustning IBC anges endast etikettnummer för senaste innehåll.

Exempel

Tömd IBC-behållare, (3).

1. Avsändare

Hedens

Lidköping

2. Godsdeklarationsnummer

3. Sida 1 av ... sidor

4. Transportörens referensnummer

5. Speditörens referensnummer

6. Mottagare

F7 Såtenäs

7. Transportör (ifylles av transportören)

8. Denna sändning uppfyller följande gränsvärden för (stryk det ej tillämpliga)

8. Denna sändning uppfyller följande gränsvärden för (stryk det ej tillämpliga)

PASSAGERAR- OCH FRAKTFLYG

ENDAST FRAKTFLYG

10. Fartygs-/flight nummer och datum

11. Hamn/lastningsplats

12. Hamn/lossningsplats

13. Bestämelseort

9. Övrig hanteringsinformation

14. Transportmärkning

* Antal och slag av kollen, godsbeskrivning

Bruttovikt (kg)

Nettovikt

Volym (m³)

TÖMT TANKFORDON

Senaste last UN 1863 Flygfotogen för turbinmotor, 3 II (D/E)

15. Containerns märkningsnummer/Fordonets registreringsnummer

16. Sigillnummer

17. Mått och typ av container/fordon

18. Taravikt (kg)

19. Total bruttovikt (taravikt inräknad) (kg)

20. STUVNINGSBESTÄMMELSE
Härmed förklarar jag att ovan beskrivet gods stuvats i ovan angiven container/ovan angivet fordon enligt gällande bestämmelser**.
SKALL FÖR VARJE LASTNING I CONTAINER/FORDON KOMPLETTERAS OCH UNDERTECKNAS AV DEN PERSON SOM ÄR ANSVARIG FÖR STUVNINGEN/LASTNINGEN

21. MOTTAGNINGSBESTÄMMELSE
Ovan beskrivna antal kollar/containrar/släp har mottagits i gott skick, med undantag av följande: NOTERINGARAV MOTTAGANDE ORGANISATION:

22. Firmanamn

Transportörens namn

Fordonets registreringsnummer

Underskrift och datum

Den intygandes underskrift

22. Firmanamn (för avsändaren som iordningställer detta dokument)

Den intygandes namn och funktion

Ort och datum

Den intygandes underskrift

* FÖR FARLIGT GODS: Följande skall anges: officiell transportbenämning, klass, UN-nummer, förpackningsgrupp (om sådan finns) och alla andra uppgifter som föreskrivs i gällande nationella eller internationella regelverk.

** Se 5.4.2.

Bild 2:58 Godsdeklaration för tömt tankfordon

Säkl Tp farligt gods 13

135

Datum för utdrag:

Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning

115. Fordonsutrustning och personlig utrustning. – Krav på utrustning framgår av *mom 40–41*.

Skyltning och etikettering av fordon och tankcontainrar

116. Beskrivning av sifferskylt. – Skyltarna ska vara reflekterande, 40 cm breda och 30 cm höga och ha en högst 15 mm bred svart ram. Siffrorna på skyltarna ska vara outplånliga och förbli läsliga samt fastsatta efter 15 min brandomvälvning. Utbytbara siffror och bokstäver på skyltar med vilka farlighetsnummer och UN-numret visas ska förbli fastsatta under transporten oavsett fordonets position eller läge.

När den orangefärgade skylten är fäst på klapptavlor, ska dessa vara konstruerade och säkrade så att de inte kan vikas ner eller lossna från hållaren under transporten, särskilt på grund av stötar eller oavsiktliga händelser.

Farlighetsnummer, övre delen av skylten och UN-numret, nedre delen av skylten, ska bestå av svarta siffror med 100 mm höjd. Vilka UN-nummer som ska användas för ett visst ämne framgår av *bilaga 2, kolumn 1*. Farlighetsnummer framgår av *tabell 2:12*.

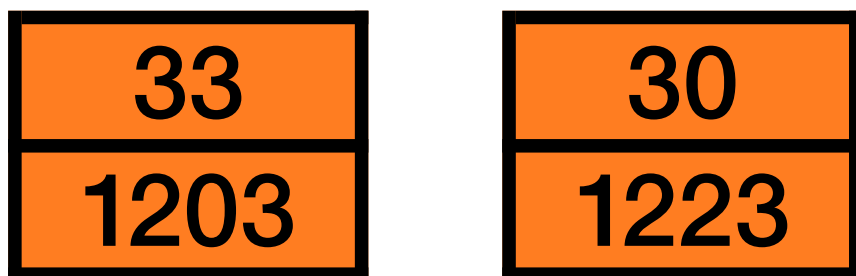


Bild 2:59 Exempel på sifferskylt

117. Farlighetsnummer. – Varje UN-nummer som får transporteras som tanktransport är tilldelat ett farlighetsnummer. Farlighetsnumret består vanligen av två eller tre siffror. Den första siffran anger vilken klass ett ämne tillhör. En fördubbling av en siffra visar på en förstärkning av motsvarande fara. En tredje siffra kan visa på sekundärfara.

Farlighetsnummer för de ämnen som genomförs som tanktransporter enligt detta kapitel anges i *tabell 2:12*.

Vid transport av andra brandfarliga vätskor än de som redovisas i *tabell 2:12* hänvisas till Räddningsverkets föreskrifter, *MSBFS (ADR)*. Exakt betydelse av farlighetsnummer, se *MSBFS (ADR)*.

Tabell 2:12 Farlighetsnummer

Officiell transportbenämning	UN-nummer	Farlighets-nummer	Tankod
Dieselbränsle	1202	30	LGBF
Bensin	1203	33	LGBF
Fotogen	1223	30	LGBF (640C) L1.5BN
Flygfotogen för turbinmotor	1863	30/33	(640D) LGBF

118. Skyltning av tankfordon. – Vid transport av UN 1202, 1203, 1223, 1268 eller 1863 i olika tankfack får transportenheten förses med sifferskyltar fram och bak som visar det ämne som har lägsta flampunkten.

Om transportenheten till exempel är lastad med UN 1202 Dieselbränsle och UN 1203 Bensin så får skyltar med farlighetsnummer 33 och UN-nummer 1203 placeras fram respektive bak på transportenheten, se *bild 2:48*. UN 1203 Bensin har lägst flampunkt.

119. Skyltning av tankcontainer. – Tankcontainrar ska föras med sifferskyltar enligt *mom 116* motsvarande det ämne som transporteras. Skyltarna ska sitta mitt för respektive tank eller tankfack, på tankcontainerns båda långsidor. Skyltarna får ersättas av självhäftande ark, målning m m, förutsatt att markningen är väderbeständig. Bestämmelser om brandhärdighet gäller inte i detta fall.

Alternativt får transportenheten, vid transport av UN 1202, 1203, 1223, 1268 och 1863, föras fram respektive baktill med sifferskyltar enligt *mom 116* som visar det ämne som har lägst flampunkt.

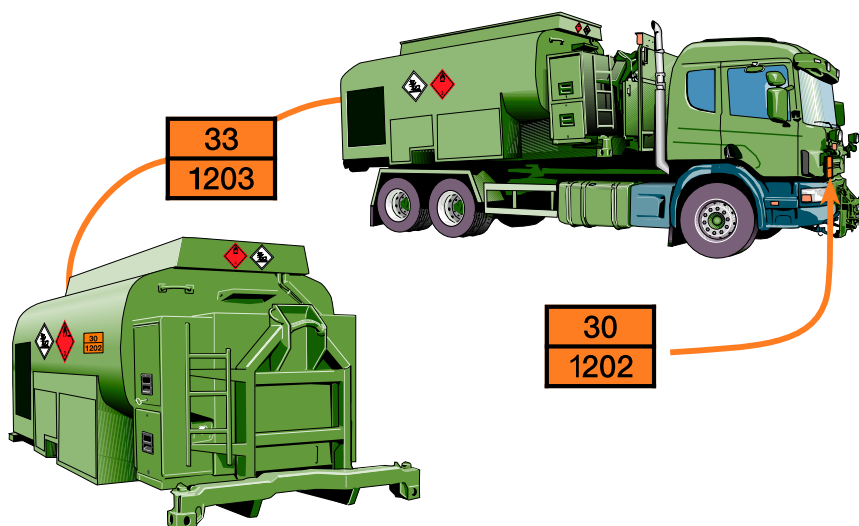


Bild 2:60 Transportenhet med tankcontainer

120. Skyltning av transportenhet som transporterar fordonsburen tankutrustning IBC. – Transportenhet som transporterar fordonsburen tankutrustning IBC, ska föras med onummerade skyltar enligt *mom 43*.

Skyltarna ska placeras fram respektive bak på transportenheten.

121. Storetiketter på tankfordon. – Tankfordon ska vid transport av brandfarliga vätskor föras med storetikett nummer 3, på båda sidor och bak på fordonet. Storetiketterna (minst 250 × 250 mm) får placeras på sido- och baklämmarna eller på tanken/tankarna.

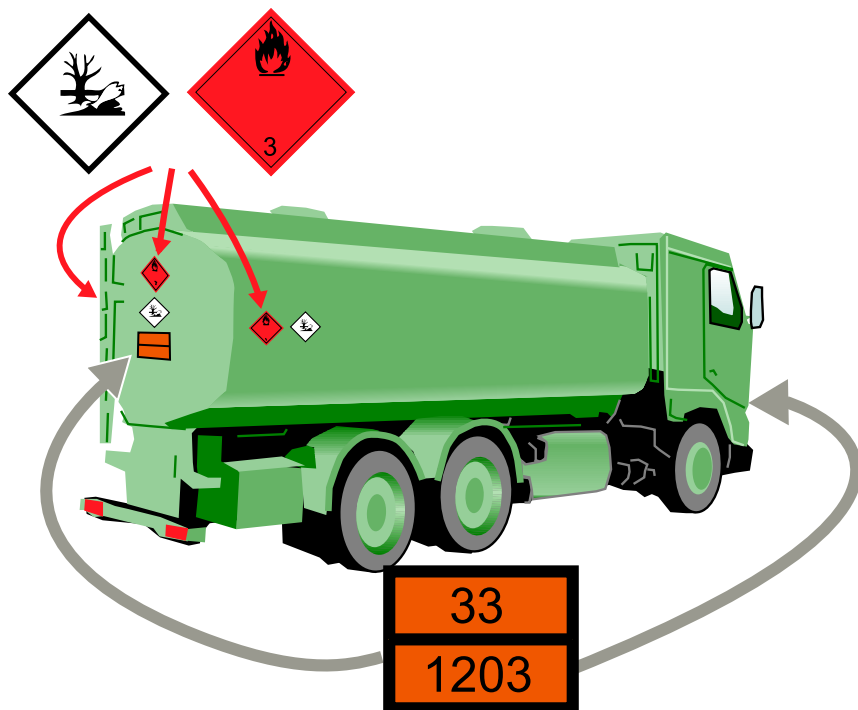


Bild 2:61 Skyltning och etikettering av drivmedelsbil och tankfordon

122. Storetiketter på tankcontainrar. – Tankcontainer som innehåller brandfarlig vätska ska förses med storetikett nr 3 (minst 250 × 250 mm) på båda sidor och på båda gavlarna.

123. Märkning och storetiketter på fordonsburen tankutrustning IBC. – Varje IBC-behållare ska förses med godsets UN-nummer föregånget av bokstäverna "UN". Märkningen med UN-nummer ska vara minst 12 mm. Varje IBC-behållare ska dessutom förses med etikett nummer 3 minst 100×100 mm.

Märkning och etiketter ska finnas på två motstående sidor (gavlarna).

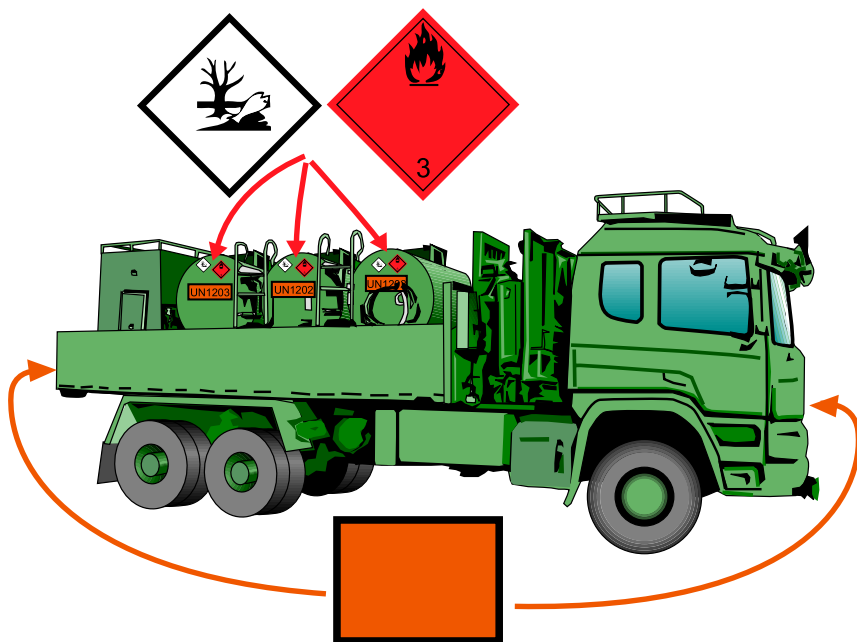


Bild 2:62 Transportenhet med fordonsburen tankutrustning IBC

124. Märkning för miljöfarliga ämnen. – Ämnen som omfattas av klassificeringskriterier för miljöfarliga ämnen (som t ex UN 1203 Bensin) ska märkas med symbolen för miljöfarliga ämnen. Generellt kan sägas att om risksymbolen för miljöfarligt ämne anges i säkerhetsdatabladet eller på

produkten tillkommer denna märkning även för genomförande av transporten.

När en storetikett ska anbringas enligt bestämmelserna ska även märkning av miljöfarliga ämnen ske i samma format som storetikett.

125. Tömda inte rengjorda tankar m m. – Tömda, inte rengjorda tankfordon och tankcontainrar ska vara försedda med de orangefärgade skyltar och de etiketter och den märkning som krävts för den föregående lasten.

På transportenheter som inte längre transporterar tankcontainer eller fordonsburen tankutrustning IBC, ska de orangefärgade skyltarna avlägsnas eller täckas över.

Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering

126. Samlastning. – UN 1203 Bensin får inte transporteras i angränsande fack i en tankbil som innehåller UN 1202, 1223, 1268 eller 1863, såvida inte dessa fack är skilda genom en vägg med tjocklek minst lika med den hos själva tankskalet. De får även transporteras om ett tomt utrymme (kofferdamm) eller ett tomt fack finns mellan de lastade facken. Observera att transport av flygdrivmedel (t ex UN 1863) av säkerhetsskäl endast får genomföras utan samlastning och med särskilda fordon.

127. Lastning/lossning. – För att motverka elektrostatisk laddning ska tanken eller IBC-behållaren ha en *elektriskt ledande förbindelse* med fyllnings-/tömningssystemet. Intill dess vätskeytan väl täcker inloppsrörets mynning, ska *fyllnadshastigheten begränsas*. Mot slutet av fyllningen ska den begränsas för att förhindra översköljning.

Fordonets- och eventuell pumpmotor på fordonet ska vara frånslagen under lastnings- och lossningsarbetet, utom då motorn behövs för arbetet.

Fordonet får inte lämnas utan tillsyn under lastning- och lossningsarbete.

Föraren/fordonsbesättningen ska kontrollera att rätt vara erhålls vid lastningen och att rätt vara levereras vid lossningen.

Tanken får inte fyllas över nivåmärken, se *mom 106* angående fyllnadsgrader.

Tankar eller tankfack med en volym över 7,5 m³ som inte är försedda med skvalpskott eller skiljeväggar, ska vara fyllda till minst 80% eller mindre än 20%.

Såväl vid koppling av slangar och liknande moment, som vid fyllning och tömning, ska åtgärder vidtas för att förhindra spill.

Lastning eller lossning ska snabbt kunna avbrytas. Efter arbetet och före avfärd ska kontroll ske av att slangar och förbindelserör är tömda.

128. Uppvärmning. – För uppvärmning av fordon som är lastade med brandfarlig vätska, får endast elektrisk motorvärmare användas.

Om förbränningsvärmare finns monterad på fordon som är lastat med brandfarlig vätska gäller bestämmelser enligt 9.2.4.7 och 9.3.2 i *MSBFS (ADR)*.

Drift av förbränningsvärmare är förbjuden under lastning och lossning och på lastningsplatser.

129. Övervakning av tankfordon och fordon som transporterar tankcontainer. – Vid transport av UN 1203 och UN 1863, II ska transportenheter övervakas om mängden gods överstiger 3 000 liter i tank.

För att lasten ska räknas som övervakad, ska något av nedanstående alternativ väljas vid uppställning av transportenhet

- inhägnat område som inte utan vidare är tillgängligt för allmänheten
- uppställningsplats för fordon övervakad av tillsynspersonal
- allmän eller enskild uppställningsplats där transportenheten inte förväntas bli skadad av andra fordon
- lämplig öppen plats, avskild från allmän väg och bostäder, där allmänheten normalt inte passerar eller uppehåller sig.

130. Transportskydd. – Bestämmelser för transportskydd gäller för transport av klass 3 förpackningsgrupp I och II vid transport i tank och tankcontainer, se även *mom 60*.

Transport av radioaktiva ämnen och föremål

Utbildning och förarkompetens

131. ADR fullt ut, förarbehörighet. – Förare som transporterar radioaktiva ämnen och föremål över värdeberäknad mängd ska ha giltigt ADR-intyg med behörighet för klass 7. Transport av radioaktiva ämnen ska omfattas av ett systematiskt upplagt strålskyddsprogram med målet att säkerställa strålskyddsåtgärder.

132. Transport av värdeberäknad mängd, förarbehörighet. – Endast transport av UN 2908-2911, ”Undantagna kollin”, är tillåten.

Vid transport av värdeberäknad mängd ska miltärt förarbevis med påskrift ”FM FG 1000” eller utbildningsintyg alternativt ADR-intyg medföras.

Undantag från bestämmelserna

133. Begränsad mängd. – Ämnen och föremål i klass 7 får inte transporteras som begränsad mängd.

134. Värdeberäknad mängd. – Värdeberäknad mängd framgår av *mom 70–72*.

Förpackningar

135. Förpackningar. – För klass 7 används inte begreppet typgodkända förpackningar, som för övriga klasser. Kollin för klass 7 är testade efter särskilda bestämmelser, och på dessa återfinns ingen typgodkännande-märkning.



Bild 2:63 Exempel på förpackning

Märkning och etikettering av kollin

136. Märkning och etikettering av kollin. – Kollin i klass 7 ska minst vara försedda med

- UN-numret förgånget av bokstäverna "UN"
- officiell transportbenämning, gäller inte UN 2908-2911
- aktuell etikett för klass 7 på två motstående sidor av kollit, gäller inte UN 2908-2911.

Vid transport av radioaktiva ämnen eller föremål i kolli av typ A ska etikett nr 7B eller 7C vara försedda med uppgift om aktivitet och transportindex (TI), kollit ska även märkas med "TYP A". Avsändaren ansvarar för detta. Tillvägagångssättet att bestämma TI är; bestäm högsta strålningsnivån i millisievert per timme (mSv/h) på ett avstånd av 1 m från den utvändiga ytan på kollit, en overpack, containern, eller från oförpackat LSA-I eller SCO-I. Det erhållna värdet multipliceras med 100 och resultatet utgör transportindex.

Tabell 2:13 Transportindex

Transportindex (TI)	Villkor	
	Högsta strålningsnivå i någon punkt på yttertan	Kategori
0 ^a	Högst 0,005 mSv/h	I-VIT
0 < TI ≤ 1 ^a	Över 0,005 men högst 0,05 mSv/h	II-GUL
1 < TI ≤ 10	Över 0,05 men högst 2 mSv/h	III-GUL
> 10	Över 2 men högst 10 mSv/h	III-GUL ^b

a Om uppmätt transportindex är högst 0,05 får värdet sättas till 0 enligt ADR 5.1.5.3.1 (c).

b Ska även transporteras som komplett last.

Se även särbestämmelse för transport, CV33 i *bilaga 2*.

Transporthandlingar

137. Transporthandlingar. – Transporthandlingar ska medföras enligt *mom 33–39*.

Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning

138. Fordonsutrustning och personlig skyddsutrustning. – Krav på utrustning framgår av *mom 40–41*.

Skyltning och etikettering av fordon och containrar

139. Skyltning och etikettering. – Utöver bestämmelserna i *mom 42–50* gäller bestämmelserna i *mom 140–141* vid transport av klass 7.

140. Skyltning av transportenheter. – Bestämmelser för skyltning av transportenheter framgår av *mom 43–45*.

141. Storetiketter på fordon och containrar. – Ett fordon ska vid transport av radioaktiva ämnen och föremål (utom vid transport av kollin märkta med UN 2908-2911) vara etiketterad med storetikett nr 7D (minst 250×250 mm) på båda sidor och baktill.

Containrar lastade med radioaktivt innehåll (utom vid transport av kollin märkta med UN 2908-2911) ska förses med storetikett nr 7D (minst 250×250 mm). Etiketterna ska placeras på båda sidorna och på varje gavel av containern.

Transportbestämmelser, lastning, lossning och hantering

142. Samlastning. – Bestämmelser om samlastning framgår av *mom 54*. Ytterligare åtgärder vid transport framgår av *MSBFS (ADR)*.

Bilaga 1 Definitioner

ADR	Föreskrift utgiven av Myndigheten för samhällsskydd och bevarande, MSB, om transport av farligt gods på väg och i terräng. Bokstäverna ADR (på engelska) står för European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
Aerosoler	Ej påfyllningsbart kärl, som uppfyller bestämmelserna i 6.2.6 <i>MSFBFS ADR</i> , är tillverkat av metall, glas eller plast, innehåller en komprimerad, kondenserad eller under tryck löst gas med eller utan ett flytande, pastaformigt eller pulverformigt ämne, och är utrustat med en utsläppsventil, som möjliggör trycktömning av innehållet i form av en suspension av fasta eller flytande partiklar i en gas, i form av skum, pasta eller pulver eller i flytande eller gasformigt tillstånd.
AT-fordon	Fordon, annat än EX/III-, FL- eller OX-fordon, avsett för transport av farligt gods i fasta tankar eller avmonterbara tankar med volym över 1 m ³ eller i tankcontainerar eller UN-tankar med individuell volym över 3 m ³ .
Avmonterbar tank	Tank, annan än fast tank, UN-tank, tankcontainer eller element i ett batterifordon eller en MEG-container med en volym över 450 liter, som inte är konstruerad för transport av gods utan omlastning av innehållet, och som normalt endast kan hanteras när den är tom.
Avsändare	Den som till någon annan överlämnar farligt gods för transport.
Bv 206, 208 m fl	I SäkI Tp farligt gods är detta att anse som en transportenhet.
Container	Se <i>Storcontainer</i> .
Drivmedelsbil	Ett fordon konstruerat för transport av petroleumprodukter, i en eller flera avmonterbara tankar och med eller utan dunkhäck.
Enhetslast	Hanteringsenhet bestående av en eller flera förpackningar eller oemballerade effekter sammanfogade på lastpall (-plan). Enhetslast motsvarar overpack.

EX-fordon	Fordon för transport av explosiva ämnen och föremål enligt bestämmelser i kap 9 ADR.
Fast tank	En tank med en volym över 1 000 liter, som är varaktigt fäst på ett fordon eller utgör en integrerad del av ramen på ett sådant fordon. T ex ett tankfordon.
Fordon	Anordning på hjul, band eller medar som är inrättat för färd på marken och inte löper på skenor.
FL-fordon	Fordon för transport av brandfarliga vätskor i tank eller tankcontainers enligt bestämmelser i kap 9 ADR.
Fordonsburen tankutrustning IBC	Tankutrustning vanligen monterad på ett rullflak bestående av 3 st 2 m ³ IBC-behållare. Försedd med motorpump och med möjlighet att samtidigt innehålla två olika sorters bränsleslag.
Förpackning	Behållare som används vid transport av farligt gods. Förpackning kan vara av typen fat, tunna, dunk, låda, säck och integrerad förpackning. Max volym 450 liter/vikt 400 kg. Tank och container är inte förpackningar.

IBC-behållare

IBC-behållare (Intermediate Bulk Container): Styv eller flexibel transporterbar förpackning, som

1. har en volym av
 - högst 3,0 m³ för fasta ämnen och vätskor i förpackningsgrupp II och III
 - högst 1,5 m³ för fasta ämnen i förpackningsgrupp I, om dessa är förpackade i flexibla IBC-behållare, IBC-behållare av plast, integrerade IBC-behållare, eller IBC-behållare av papp eller trä
 - högst 3,0 m³ för fasta ämnen i förpackningsgrupp I, om dessa är förpackade i IBC-behållare av metall
 - högst 3,0 m³ för radioaktiva ämnen i klass 7
2. är konstruerad för mekanisk hantering
3. kan klara påkänningarna vid hantering och transport, vilket ska verifieras genom typgodkännanden.

Anmärkning

1. UN-tankar eller tankcontainrar räknas inte som IBC-behållare.

2. IBC-behållare räknas inte som container.

Internationell transport

Transport som är gränsöverskridande.

Kolli

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

Nationell transport

Transport som börja och slutar i Sverige, utan att vid något tillfälle passera landets gräns.

Overpack	En omslutning som innehåller ett eller flera kolli sammanförda till en enhet som är lättare att stuva och hantera under transport. T ex EU-pall med krymp- eller sträckfilm. Kan innehålla olika UN-nummer.
Presenningförsett fordon	Ett öppet fordon med presenning som skyddar lasten.
Rullflak	Lös lastbärare som medger enkel hantering med lastväxlare.
Sammansatt förpackning	För transporten sammansatt förpackning som består av en eller flera innerförpackningar som placeras i en ytterförpackning.
Småbulkbehållare	Se <i>IBC-behållare</i> .
Storcontainer	Container med en invändig volym över 3 m ³ .
Storförpackning	En av en ytterförpackning bestående förpackning som innehåller föremål eller innerförpackningar som • är konstruerad för mekanisk hantering • har en nettovikt över 400 kg eller en volym över 450 l, men en högsta volym av 3,0 m³.
Stridsfordon	Se <i>Säkl Fordon</i> .
Tank	Ett tankskal med driftutrustning och strukturdelar. När termen tank används separat avser den en tankcontainer, UN-tank, avmonterbar tank eller fast tank.
Tankcontainer	Tank monterad i containerram som medger enkel hantering.
Tankfordon	Fordon, byggt för transport av gaser, vätskor, pulverformiga eller granulerade ämnen, och som består av en eller flera fasta tankar. Utöver själva fordonet eller det chassi som används i dess ställe, består ett tankfordon av ett eller flera tankskal, med tillbehör och anordningar för att fästa dem till fordonet eller chassienheterna.
Tanktransport	Transport i tankbil eller tankcontainer.

Transport	Förflyttning av farligt gods, inklusive därav förorsakade uppehåll och av trafiken förorsakad lagring av det farliga godset i fordon, tankar och containrar före, under och efter förflyttningen. Denna definition innefattar också mellanlagring av farligt gods för att byta transportsätt eller transportmedel (omlastning). Detta under förutsättning att transporthandlingar kan uppvisas på begäran, i vilka avsändnings- och mottagningsort framgår, samt att kollin och tankar inte öppnas under mellanlagringen - utom vid kontroll av behörig myndighet.
Transportenhet	Motordrivet fordon utan släpvagn, eller en kombination bestående av ett motordrivet fordon med släpvagn.
Täckt fordon	Fordon med lastutrymme som kan tillslutas.

Bilaga 2 Ämneslista

Ämnestabell

Inledning

För översättning från M-nummer till UN-nummer. Se ”Beräkningsdokument farligt gods” på farligt gods-sidorna på FM Intranät.

Militär benämning, M-nummer och transportbenämningar för klass 1, explosiva ämnen och föremål, återfinns i sin helhet i Ammunitions katalog Systematisk förteckning (AMKAT SYST FÖRT).

För ämnen, särbestämmelser eller hänvisningar som inte visas i denna tabell hänvisas till *MSBFS (ADR)*.

Ämneslistan består av tretton kolumner. Numreringen på kolumner följer ADR. Nedan följer en förklaring till de olika kolumnerna.

Kolumn 1, UN-nummer: Kolumnen innehåller UN-numret för det farliga ämnet eller föremålet.

Kolumn 2, Officiell transportbenämning: Kolumnen innehåller i versaler ämnets eller föremålets officiella transportbenämningen. Den officiella transportbenämningen ska anges i transporthandlingarna och för klass 1 och 7 även anges på kollit.

Kolumn 3a, Klass: Kolumnen innehåller numret på klassen som ämnet eller föremålet tillhör.

Kolumn 3b, Klassificeringskod: Kolumnen anger ämnets eller föremålets klassificeringskod. Klassificeringskod anges för klasserna 1 och 2.

Kolumn 4, Förpackningsgrupp: Kolumnen anger ämnets förpackningsgrupp (I, II eller III) när sådan finns.

Kolumn 5, Etiketter: Kolumnen anger numret på den eller de etiketter eller storetiketter som ska placeras på kollin, containrar, tankcontainrar och fordon.

Kolumn 6, Särbestämmelser: Beteckning på särbestämmelse återfinns efter tabellen.

Kolumn 7a, Begränsade mängder: Denna kolumn innehåller högsta tillåtna mängd per innerförpackning eller föremål vid transport av farligt gods i begränsade mängder enligt 2:67–69.

Kolumn 7b, Reducerade mängder: Kolumnen innehåller en alfanumerisk kod som hänvisar till tillåtna mängder för respektive UN-nummer. Volym/vikter som får transporteras som reducerad mängd framgår av *tabell B2:8*.

Kolumn 15, Transportkategori/Tunnelrestriktionskod: Kolumnen innehåller en siffra som anger transportkategorin som ämnet eller föremålet är tilldelad, med avseende på transport som ”värdeberäknad mängd”. Se *tabell B2:9* kolumn 1. Kolumnen innehåller även tunnelrestriktionskoden som anges inom parentes.

Kolumn 16, Särbestämmelse för transport, kollin. Kodens betydelse återfinns efter tabellen.

Kolumn 18, Särbestämmelse för transport, lastning, lossning och hantering. Kodens betydelse återfinns efter tabellen.

Kolumn 19, Särbestämmelse för transport, användning. Kodens betydelse återfinns efter tabellen.

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0006	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.1E		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0010	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0012	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN	1	1.4S		1.4		5 kg	E0	4		CV1, CV2, S1 CV3	
0014	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION eller PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.4S		1.4		5 kg	E0	4		CV1, CV2, S1 CV3	
0015	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2G		1+8		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0016	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1+8		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0019	TÄRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1+6.1+8		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3, CV28	
0027	SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver	1	1.1D		1		0	E0	1	V2, V3	CV1, CV2, S1 CV3	
0028	SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER	1	1.1D		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0029	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE ELEKTRISKA	1	1.1B		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmer	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0030	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	1	1.1B		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0034	BOMBER, med sprängladdning	1	1.1D		1		0	E0	B1000C 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0039	FOTOBOMBER	1	1.2G		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0042	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.1D		1		0	E0	B1000C 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0044	TÄNDHATTAR	1	1.4S		1.4		0	E0	4		CV1, CV2, S1 CV3	
0048	FÖRSTÖRELSELADDNINGAR	1	1.1D		1		0	E0	E 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0054	SIGNALPATRONER	1	1.3G		1		0	E0	B1000C 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0056	SJUNKBOMBER	1	1.1D		1		0	E0	C5000D 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0059	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.1D		1		0	E0	B1000C 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0060	ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR	1	1.1D		1		0	E0	B1000C 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0065	DETONERANDE STUBIN, flexibel	1	1.1D		1		0	E0	B1000C 1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0070	LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA	1	1.4S		1.4		0	E0	4 E		CV1, CV2, S1 CV3	
0073	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.1B		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0081	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A	1	1.1D		1	616, 617	0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, S1 CV3	
0082	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	1	1.1D		1	617	0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, S1 CV3	
0083	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP C	1	1.1D		1	267, 617	0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, S1 CV3	
0084	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP D	1	1.1D		1	617	0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0093	LUFTBLOSS	1	1.3G		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0103	ANTÄNDNINGSRÖR	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0105	SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande	1	1.4S		1.4		0	E0	4 E		CV1, CV2, S1 CV3	
0106	TÄNDRÖR	1	1.1B		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0107	TÄNDRÖR	1	1.2B		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0118	HEXOLIT(HEXOTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, CV3	S1
0137	MINOR, med sprängladdning	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, CV3	S1
0138	MINOR, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, CV3	S1
0150	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, PETN), FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel	1	1.1D		1	266	0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, CV3	S1
0154	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, CV3	S1
0160	KRUT, RÖKSVAGT	1	1.1C		1		0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, CV3	S1
0161	KRUT, RÖKSVAGT	1	1.3C		1		0	E0	1 C5000D	V2, V3	CV1, CV2, CV3	S1
0168	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, CV3	S1
0169	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, CV3	S1
0171	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.2G		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, CV3	S1

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0173	UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA	1	1.4S		1.4		0	E0	4 E		CV1, CV2, S1 CV3	
0174	EXPLOSIVA NITAR	1	1.4S		1.4		0	E0	4 E		CV1, CV2, S1 CV3	
0180	RAKETER, med sprängladdning	1	1.1F		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0181	RAKETER, med sprängladdning	1	1.1E		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0182	RAKETER, med sprängladdning	1	1.2E		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0183	RAKETER, med inert stridsdel	1	1.3C		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0186	RAKETMOTORER	1	1.3C		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0190	PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne	1				16, 274	0	E0	0 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0191	SIGNALBLOSS HAND	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0195	NÖDSIGNALER	1	1.3G		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0197	RÖKSIGNALER	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmer	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmer för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0209	TRINITROTOLUEN, (TROTYL, TNT), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten	1	1.1D		1.1		0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, S1 CV3	
0221	STRIDSDELAR, TORPED, med sprängladdning	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0237	RSV-LADDNINGAR FLEXIBLA LINJÄRA	1	1.4D		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0238	LINKASTARRAKETER	1	1.2G		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0240	LINKASTARRAKETER	1	1.3G		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0241	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	1	1.1D		1	617	0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0242	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.3C		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0246	RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3H		1		0	E0	1 C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0254	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.3G		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0255	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	1	1.4B		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0257	TÄNDRÖR	1	1.4B		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestraktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0267	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA	1	1.4B		1.4		0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0271	DRIVLADDNINGAR	1	1.1C		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0272	DRIVLADDNINGAR	1	1.3C		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0275	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.3C		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0276	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.4C		1.4		0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0279	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄ-SER	1	1.1C		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0280	RAKETMOTORER	1	1.1C		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0281	RAKETMOTORER	1	1.2C		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0283	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.2D		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0284	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	1	1.1D		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0285	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmer	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0286	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0287	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning	1	1.2D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0288	RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0289	DETONERANDE STUBIN, flexibel	1	1.4D		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0297	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0299	FOTOBOMBER	1	1.3G		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0300	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0301	TÄRGASAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4+ 6.1+8		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3, CV28	
0303	RÖKAMMUNITION med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4+8		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0306	SPÄRLJUS FÖR AMMUNITION	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0312	SIGNALPATRONER	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0314	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.2G		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0315	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.3G		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0316	ANTÄNDMEDEL	1	1.3G		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0317	ANTÄNDMEDEL	1	1.4G		1.4		0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0319	TÄNDPATRONER	1	1.3G		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0320	TÄNDPATRONER	1	1.4G		1.4		0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0321	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning	1	1.2E		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0322	RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning	1	1.2L		1		0	E0	0	V2	CV1, CV2, S1 CV3, CV4	
0323	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.4S		1.4		0	E0	4		CV1, CV2, S1 CV3	
0324	PROJEKTILER, med sprängladdning	1	1.2F		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmer	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0325	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0326	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.1C		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0327	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.3C		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0328	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN	1	1.2C		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0329	TORPEDER, med sprängladdning	1	1.1E		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0336	FYRVERKERI	1	1.4G		1.4	645, 651	0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0338	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.4C		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0339	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	1	1.4C		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0345	PROJEKTILER, barlastade med spårlyd	1	1.4S		1.4		0	E0	4 E		CV1, CV2, S1 CV3	
0346	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.2D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0347	PROJEKTILER, med central- eller separeringsladdning	1	1.4D		1.4		0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0349	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4S		1.4	178, 274	0	E0	4		CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0352	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4D		1.4	178, 274	0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0360	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.1B		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1	CV3
									B1000C			
0361	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.4B		1.4		0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0364	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.2B		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1	CV3
									B1000C			
0365	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.4B		1.4		0	E0	2	V2	CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0366	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.4S		1.4		0	E0	4		CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0367	TÄNDRÖR	1	1.4S		1.4		0	E0	4		CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0368	ANTÄNDMEDEL	1	1.4S		1.4		0	E0	4		CV1, CV2, S1	CV3
									E			
0377	TÄNDHATTAR	1	1.1B		1		0	E0	1	V2	CV1, CV2, S1	CV3
									B1000C			

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0378	TÄNDHATTAR	1	1.4B		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0379	PATRONHYLSOR TOMMA MED TÄNDHATT	1	1.4C		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0381	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.2C		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, S1 CV3	
0394	TRINITRORESORCINOL, (STYF-NINSYRA, TRICIN), FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller en blandning av vatten och alkohol	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0397	VÄTSKERAKETER, med sprängladdning	1	1.1J		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0408	TÄNDRÖR, med säkringar	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0409	TÄNDRÖR, med säkringar	1	1.2D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0410	TÄNDRÖR, med säkringar	1	1.4D		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0411	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT; PETN), med minst 7 vikt-% vax	1	1.1D		1	131	0	E0	1 B1000C	V2, V3	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0414	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.2C		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0415	DRIVLADDNINGAR	1	1.2C		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0417	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	1	1.3C		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0429	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.2G		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0430	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.3G		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0431	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0432	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål	1	1.4S		1.4		0	E0	4 E		CV1, CV2, S1 CV3	
0434	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.2G		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0435	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning	1	1.4G		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0436	RAKETER, med separeringsladdning	1	1.2C		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0437	RAKETER, med separeringsladdning	1	1.3C		1		0	E0	1 C5000D	V2	CV1, CV2, S1 CV3	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
0438	RAKETER, med separeringsladdning	1	1.4C		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0439	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.2D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0450	VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil	1	1.3J		1		0	E0	1 C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0451	TORPEDER, med sprängladdning	1	1.1D		1		0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0454	ÖVERFÖRINGSTÅNDARE	1	1.4S		1.4		0	E0	4 E		CV1, CV2, S1 CV3	
0467	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2D		1	178, 274	0	E0	1 B1000C	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0480	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4D		1.4	178, 274	0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
0491	DRIVLADDNINGAR	1	1.4C		1.4		0	E0	2 E	V2	CV1, CV2, S1 CV3	
1001	ACETYLEN, LÖST	2	4F		2.1		0	E0	2 B/D		CV9, CV10, CV36	S2
1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	2	1A		2.2	292	120 ml	E1	3 E		CV9, CV10	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämnelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämnelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
1003	LUFT, KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2 +5.1		0	E0	3	V5	CV9, CV11, CV36	S20
1006	ARGON, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		120 ml	E1	C/E 3		CV9, CV10, CV36	S14
1013	KOLDIOXID	2	2A		2.2	584, 653	120 ml	E1	E 3		CV9, CV10, CV36	
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	2	2A		2.2		120 ml	E1	C/E 3		CV9, CV10, CV36	
1020	KLORPENTAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	2	2A		2.2		120 ml	E1	E 3		CV9, CV10, CV36	
1044	BRANDSLÄCKARE	2	6A		2.2	225, 594	120 ml	E0	E 3		CV9	
1046	HELIUM, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		120 ml	E1	E 3		CV9, CV10, CV36	
1049	VÄTE, KOMPRIMERAD	2	1F		2.1		0	E0	2		CV9, CV10, CV36	S2, S20
1058	KONDENSERADE GASER, inte brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft	2	2A		2.2		120 ml	E1	B/D 3		CV9, CV10, CV36	

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
1066	KVÄVE, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		120 ml	E1	3 E		CV9, CV10, CV36	
1070	DIKVÄVEOXID	2	2O		2.2+5.1	584	0	E0	3 C/E		CV9, CV10, CV36	
1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD	2	1O		2.2 +5.1		0	E0	3 E		CV9, CV10, CV36	
1073	SYRE (OXYGEN), KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2 +5.1		0	E0	3 C/E		CV9, CV11, CV36	S20
1090	ACETON	3	F1		3		1 l	E2	2 D/E			S2, S20
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3		500 ml	E2	1 D/E			S2, S20
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	2 D/E			S2, S20
1133	LIM, med brandfarlig vätska	3	F1	III	3	640E	5 l	E1	3 D/E			S2
1155	DIETYLETER (ETYLETER)	3	F1		3		0	E1	1 D/E			S2, S20
1170	ETANOL (ETYLALKOHOL) eller ETANOL-LÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)	3	F1	II	3	144, 601	1 l	E2	2 D/E			S2, S20

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
1170	ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)	3	F1	III	3	144, 601	5 l	E1	3			S2
									D/E			
1181	ETYLKLORACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	2		CV13, CV28	S2, S9, S19
									D/E			
1192	ETYLLAKTAT	3	F1	III	3		5 l	E1	3			S2
									D/E			
1202	DIESELBRÄNSLE som överensstämmer med standard EN 590:2004 eller DIESELOLJA som överensstämmer med standard EN 590:1993 eller ELDNINGSOLJA (LÅTT) eller GASOLJA (med flampunkt enligt EN 590:19932004)	3	F1	III	3	640L	5 l	E1	3			S2
									D/E			
1203	BENSIN	3	F1	II	3	243, 534	1 l	E2	2			S2, S20
									D/E			
1219	ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)	3	F1	II	3	601	1 l	E2	2			S2, S20
									D/E			
1222	ISOPROPYLNITRAT	3	F1	II	3		1 l	E2	2			S2, S20
									E			
1223	FOTOGEN	3	F1	III	3		5 l	E1	3			S2
									D/E			
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	279	1 l	E2	2		CV13, CV28	S2, S19
									D/E			

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelfrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	F1	I	3	163, 650	500 ml	E3	1 D/E			S2, S20
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	F1	II	3	163, 640C, 650	5 l	E2	2 D/E			S2, S20
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C över 100 kPa)	3	F1	III	3	163, 640E, 650	5 l	E1	3 D/E			S2
1300	TERPENTINERSÄTTNING, lacknфта	3	F1	III	3		5 l	E1	3 D/E			S2
1353	FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.	4.1	F1	III	4.1	274, 502	5 kg	E1	3 E			
1362	AKTIVT KOL	4.2	S2	III	4.2	646	0	E1	4 E	V1		
1710	TRIKLORETYLEN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	2 E		CV13, CV28	S9

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
1748	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, med över 10% med högst 39% aktivt klor	5.1	O2	II	5.1	313, 314, 589	1 kg	E2	2 E	V11	CV24, CV35	
1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N:O:S	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	3 E			
1814	KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)	8	C5	II	8		1 kg	E2	2 E			
1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)	8	C5	II	8		1 l	E1	2 E			
1827	TENNKLORID, VATTENFRI	8	C1	II	8		1 l	E2	2 E			
1830	SVAVELSYRA, med över 51% syra	8	C1	II	8		1 l	E2	2 (C/D)			
1838	TITANTETRAKLORID	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	1 E			
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 l	E2	2 D/E			S2, S20
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 l	E2	2 D/E			S2, S20
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR	3	F1	III	3		5 l	E1	3 (D/E)	V12		S2

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
1869	MAGNESIUM eller MAGNESIUMLEE-RINGAR, med över 50% magnesium i pellets, spånor eller remsor	4.1	F3	III	4.1	59	5 kg	E1	3 E			
1944	SÄKERHETSTÄNDSTICKOR	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	4 E			
1950	AEROSOLER, kvävningsframkallande	2	5A		2.2	190, 327, 625	1 l	E0	3 E	V14	CV9, CV12	
1950	AEROSOLER, brandfarliga	2	5F		2.1	190, 327, 625	1 l	E0	2 D	V14	CV9, CV12	S2
1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S som blandning A, AO1, AO2, A1, B1, B2, B eller C	2	2F		2.1	274, 583, 652	0	E0	2 B/D		CV9, CV10, CV36	S2, S20
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S	3	F1	I	3	274	0	E3	1 D/E			S2, S20
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa)	3	F1	II	3	274, 601, 640C	1 l	E2	2 D/E			S2, S20
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274, 601, 640D	1 l	E2	2 D/E			S2, S20
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA N.O.S	3	F1	III	3	274, 601, 640E	5 l	E1	3 D/E			S2
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (kokpunkt högst 35 °C)	3	F1	III	3	274, 601, 640F	5 l	E1	3 D/E			S2

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa, kokpunkt över 35 °C)	3	F1	III	3	274, 601, 640G	5 l	E1	3 D/E			S2
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	274, 601, 640H	5 l	E1	3 D/E			S2
2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70% väteperoxid	5.1	OC1	I	5.1+8	640N	0	E0	1 B/E	V5	CV24	S20
2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60% men högst 70% väteperoxid	5.1	OC1	I	5.1+8	640O	0	E0	1 B/E	V5	CV24	S20
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllningsbara	2	5F		2.1	191, 303, 344	1 l	E0	2 (D)		CV9, CV12	S2
2051	2-DIMETYLAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		1 l	E2	2 D/E			S2
2067	AMMONIUMNTRATBASERAT GÖDSELMEDEL	5.1	O2	III	5.1	186, 306, 307	5 kg	E1	3 E		CV24	S23
2076	KREOSOLER, FLYTANDE	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	E4	2 D/E		CV13, CV28	S9, S19
2079	DIETYLENTRIAMIN	8	C7	II	8		1 l	E2	2 E			

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
2187	KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	120 ml	E1	3	V5	CV9, CV11, CV36	S20
2208	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, med över 10% med högst 39% aktivt klor	5.1	O2	III	5.1	313, 314	5 kg	E1	3		CV24, CV35	
2296	METYL CYKLOHEXAN	3	F1	II	3		1 l	E2	2			S2, S20
2315	POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE	9	M2	II	9	305	1 l	E2	0		CV1, CV13, CV28	S19
2590	ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofylit eller tremolit)	9	M1	III	9	168, 542	0	E1	3	V11	CV13, CV28	
2790	ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 10 vikt-% men högst 50 vikt-% syra	8	C3	III	8	597, 647	5 l	E1	3			
2794	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED SYRA för lagring av elektricitet	8	C11		8	295, 598	1 l	E0	3			
2795	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING för lagring av elektricitet	8	C11		8	295, 598	1 l	E0	3			
2796	SVAVELSYRA, med högst 51% syra eller BATTERISYRA, FLYTANDE	8	C1	II	8		1 l	E2	2			
2797	BATTERIVÄTSKA, ALKALISK	8		II	8		1 l	E2	2			

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
2809	KVICKSILVER	8	C9	III	8	599	5 kg	E0	3			
									E			
2810 ^d	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274, 315, 614	0	E5	1		CV1, CV13, CV28	S9, S14
									C/E			
2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274, 614	5 kg	E1	2		CV13, CV28	S9
									E			
2880	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD eller KALCIUMHYPO-KLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING men minst 5,5% men högst 16% vatten	5.1	O2	II	5.1	314, 322	1 kg	E2	2	V11	CV24, CV25	
									E			
2908	RADIOAKTIVT ÄMNE UNDANTAGET KOLLI-TÖMD FÖRPACKNING	7				290	0	E0	4		CV33	S5, S13, S21
									E			
2910	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - BEGRÄNSAD MÄNGD	7				290	0	E0	4		CV33	S5, S13, S21
									E			
2911	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - INSTRUMENT eller FÖREMÅL	7				290	0	E0	4		CV33	S5, S13, S21
									E			
2915	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, ej av speciell beskaffenhet, ej fissilt eller undantaget fissilt	7			7X	172, 317, 325	0	E0	0		CV33	S6, S11, S12, S13, S21
									E			
2927 ^d	GIFTIG VÄTSKA ORGANISK FRÄTANDE N.O.S.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	100 ml	E4	2		CV1, CV13, CV28	S9, S19
									D/E			

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)		Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp		Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)		(3a)	(3b)	(4)		(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
2990	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE		9	M5			9	296, 635	0	E0	3			
											E			
3028	BATTERIER, TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM, för lagring av elektricitet.		8	C11			8	295, 304, 598	0	E0	3			
											E			
3072	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning		9	M5			9	296, 635	0	E0	3			
											E			
3082	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.		9	M6	III		9	274, 335, 601	5 l	E1	3		CV13	
											E			
3090	LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA		9	M4	II		9	188, 230, 310, 636, 661	0	E0	2			
											E			
3091	LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, I UTRUSTNING eller LITIUMBATTERIER, PRIMÄRA, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING		9	M4	II		9	188, 230, 360, 636, 661	0	E0	2			
											E			
3257	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S. vid eller över 100 °C och, för ämnen med flampunkt, under dess flampunkt (inkl smält metall, smält salt etc)		9	M9	III		9	274, 580, 643	0	E0	3			
											D			
3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.		8	C8	III		8	274	5 kg	E1	3			
											E			
3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.		8	C1	II		8	274	1 l	E2	2			
											E			

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnellrestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C5	III	8	274	5 1	E1	3			
									E			
3267	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C7	II	8	274	1 1	E2	2			
									E			
3291	SMITTFÖRANDE AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller (BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller FÖRESKRIFTSENLIGT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	6.2	I3	II	6.2	565	0	E0	2	V1	CV13, CV25, CV28	S3
									-			
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa)	3	F1	II	3	640C, 649	1 1	E2	2			S2, S20
									D/E			
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D, 649	1 1	E2	2			S2, S20
									D/E			
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S	3	F1	III	3			E1	3			S2
									D/E			
3364	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), fuktad med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		0	E0	1			S14
									B			
3366	TRINITROTOLUEN, (TNT, trotyl), fuktad med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1			E0	1			S14
									B			
3432	POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA	9	M2	II	9	305	1 kg	E2	0	V11	CV1, CV13, CV28	S19
									D/E			
3455	KREOSOLER, FASTA	6.1	TC2	II	6.1+8			E4	2	V11	CV13, CV28	S9, S19
									D/E			

UN-nr	Transportbenämning (angivet med VERSALER)	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Reducerade mängder	Transportkategori/ tunnelsestriktionskod	Särbestämmelser för transport		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(15)	(16)	(18)	(19)
3475	ETANOL- OCH BENSINBLANDNING, med mer än 10% etanol	3	F1	II	3	333	1 l	E2	2			S2, S20
3480	LITIJONBATTERIER (inkl litiumjonpolymerbatterier)	9	M4	II	9	188, 230, 310, 348, 636, 661	0	E0	D/E 2 E			
3481	LITIJONBATTERIER I UTRUSTNING eller LITIJONBATTERIER förpackade med utrustning (inkl litiumjonpolymerbatterier)	9	M4	II	9	188, 230, 348, 636, 661	0	E0	2 E			

- a Kontakta FM säkerhetsrådgivare för särskild information om dessa ämnen.

Särbestämmelser för transport, kollin

Alla hänvisningar nedan avser ADR.

Kod	Förklaring
59	Dessa ämnen omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om de innehåller högst 50% magnesium.
131	Det okänsliggjorda ämnet måste vara klart okänsligare än torr PETN.
144	Vattenlösning med högst 24 volymprocent alkohol omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
145	Alkoholhaltiga drycker i förpackningsgrupp III omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de transporteras i behållare med en volym av högst 250 liter.
163	Ett ämne som är namngivet i kapitel 3.2, tabell A, får inte transporteras under denna benämning. Ämnen, som transporteras under denna benämning, får innehålla högst 20% nitrocellulosa, förutsatt att nitrocellulosan innehåller högst 12,6% kväve (i torrsubstansen).
168	Asbest som är inbäddat eller bundet i ett naturligt eller syntetiskt bindemedel (såsom cement, plast, asfalt, hartser eller mineraler), så att den under transporten inte kan avge en skadlig mängd asbestfibrer som inandas, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S. Färdiga produkter, vilka innehåller asbest och inte uppfyller denna bestämmelse omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de förpackas så att de under transporten inte kan frigöra en skadlig mängd asbestfibrer som kan inandas.

Kod Förklaring

- | | |
|-----|---|
| 172 | <p>För kolli som innehåller radioaktivt ämne med sekundärfara gäller att:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kollina ska förses med en etikett som motsvarar varje ämnes sekundärfara. Motsvarande storetikett ska placeras på fordon eller container i överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser enligt avsnitt 5.3.1, 2. ämnena ska inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III, i förekommande fall under tillämpning av grupperingskriterierna, som anges i del 2 och motsvarar arten av den huvudsakliga sekundärfaran. Den föreskrivna beskrivningen i 5.4.1.2.5.1 (b) ska omfatta en beskrivning av dessa sekundärfaror (t ex "SEKUNDÄRFARA: 3, 6.1", namnet på beståndsdelarna, som till övervägande delen orsakar sekundärfarorna i fråga, och i tillämpliga fall förpackningsgruppen. |
| 178 | <p>Denna beteckning får endast användas med medgivande av behörig myndighet i ursprungslandet (se 2.2.1.1.3) och endast då ingen annan lämplig beteckning finns i kapitel 3.2, tabell A.</p> |
| 186 | <p>Vid bestämning av ammoniumnitralhalten ska alla nitratjoner, för vilka det finns en ekvivalent mängd ammoniumjoner i blandningen, räknas som ammoniumnitrat.</p> |
| 188 | <p>Celler och batterier som överlämnas till transport omfattas inte av övriga bestämmelser i ADR/ADR-S om följande bestämmelser är uppfyllda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. en cell med litiummetall eller litiumlegering innehåller högst 1 g litium och en cell med litiumjoner har en nominell energi i wattimmar om högst 20 Wh, 2. ett batteri med litiummetall eller litiumlegering innehåller en totalmängd på högst 2 g litium och ett litiumjonbatteri har en nominell energi i wattimmar om högst 100Wh. Litiumjonbatterier som omfattas av denna bestämmelse ska vara märkta med nominell energi i wattimmar på ytterhöljet, förutom sådana som är tillverkade före 1 januari 2009, 3. varje cell eller batteri uppfyller bestämmelserna i 2.2.9.1.7 (a) och (e), 4. celler och batterier ska, om de inte är inbyggda i utrustning, vara förpackade i innerförpackningar som fullständigt omsluter cellen eller batteriet. Celler och batterier ska vara skyddade så att kortslutning förhindras. Detta innefattar skydd mot kontakt med ledande material i samma förpackning som skulle kunna leda till kortslutning. |

Kod Förläring

Innerförpackningarna ska förpackas i stadiga ytterförpackningar som överensstämmer med bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5,

5. celler och batterier som är inbyggda i utrustning, ska vara skyddade mot skador och kortslutning och utrustningen ska vara försedd med effektiva anordningar för att förhindra oavsiktlig aktivering. Denna bestämmelse gäller inte för anordningar som är avsedda att vara aktiva under transport (RFID-transpondrar, klockor, sensorer etc.) och som inte kan generera farlig värmeutveckling. När batterier är inbyggda i utrustning, ska utrustningen förpackas i stadiga ytterförpackningar som tillverkats av ändamålsenligt material med tillräcklig styrka och lämplig konstruktion i förhållande till förpackningens kapacitet och avsedda användningsområde, såvida inte batteriet har ett likvärdigt skydd från utrustningen den är inbyggd i,
6. med undantag av kollin som innehåller knappcells-batterier inbyggda i utrustning (inklusive kretskort) eller högst fyra celler inbyggda i utrustning eller högst två batterier inbyggda i utrustning, ska varje kolli vara märkt med följande(i) en indikation om att kollit innehåller "PRIMÄRA LITIUM" – eller "LITIUMJON" –celler eller –batterier,(ii) en indikation om att kollit ska behandlas varsamt och att en antändningsrisk föreligger vid skador på kollit,(iii) en indikation om att särskilda förfaringssätt ska följas vid skador på kollit som innefattar kontroll och, om nödvändigt, ompackning, och(iv) ett telefonnummer för ytterligare information.

188
for-
ts.

1. varje sändning med ett eller flera kollin märkta enligt (f) ska åtföljas av ett dokument med följande innehåll:(i) en indikation om att kollit innehåller "PRIMÄRA LITIUM" eller "LITIUMJON" –celler eller –batterier,(ii) en indikation om att kollit ska behandlas varsamt och att en antändningsrisk föreligger vid skador på kollit,(iii) en indikation om att särskilda förfaringssätt ska följas vid skador på kollit som innefattar kontroll och, om nödvändigt, ompackning, och(iv) ett telefonnummer för ytterligare information,
2. såvida batterierna inte är inbyggda i utrustning, ska varje kolli kunna klara en fallprovning från 1,2 m höjd i kollits alla orienteringsriktningar utan att cellerna eller batterierna i kollit skadas, utan förskjutning av innehållet som leder till beröring mellan batterierna (eller cellerna) och utan att innehållet kommer ut, och(i) såvida inte batterierna är inbyggda i utrustning eller förpackade med utrustning, får bruttovikten på kollina inte överstiga 30 kg.

Kod	Förklaring
	I de ovan beskrivna bestämmelserna och i hela ADR/ADR-S avses med "litiummängd" vikten litium i anoden i en cell med litiummetall eller litiumlegering. Det finns olika benämningar för primära litiumbatterier och litiumjonbatterier för att underlätta transport av dessa batterier vid vissa transportsätt och för att olika räddningsinsatser ska kunna tillämpas.
190	Engångsbehållare för gas med en volym på högst 50 ml, som inte innehåller några giftiga ämnen, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
225	Brandsläckare som omfattas av denna benämning får vara utrustad med sprängpatron för att säkerställa dess funktion (sprängpatron för mekanisk drivning enligt klassificering 1.4C eller 1.4S), utan att tillhörigheten till klass 2, grupp A eller O enligt avsnitt 2.2.2.1.3, därigenom förändras, förutsatt att totalmängden deflagrerande explosivämnen (drivmedel) omfattar högst 3,2 g per brandsläckare.
230	Litiumceller och -batterier får transporteras enligt denna benämning om de uppfyllerbestämmelserna i 2.2.9.1.7.
240	Se sista anmärkningen i 2.2.9.1.7.
243	Bensin för användning i motorer med gnisttändning (t ex i bilar, stationära motorer och andra motorer) ska oavsett variationer i flyktighet tillordnas denna benämning.
247	Alkoholhaltiga drycker med mer än 24 volymprocent men högst 70 volymprocent alkohol får, om transporten ingår i tillverkningsprocessen, med avvikelse från bestämmelserna i kapitel 6.1, transporteras i träfat över 250 liter men högst 500 liter, som där så är tillämpligt uppfyller de allmänna bestämmelserna i MSBFS (ADR) 4.1.1, under följande villkor: 1. träfatens täthet ska kontrolleras före fyllning, 2. för vätskans expansion ska ett tillräckligt tomrum (minst 3%) lämnas, 3. träfaten ska transporteras med sprunden riktade uppåt, och 4. träfaten ska transporteras i containrar, som uppfyller kraven i konventionen om säkra containrar (CSC). Varje träfat ska fästas i en särskild vagg och kilas fast med lämpliga medel så att varje förskjutning under transporten är utesluten.
267	Blandsprängämne, typ C, som innehåller klorater, ska separeras från explosivämnen som innehåller ammoniumnitrat eller andra ammoniumsalter.
274	Bestämmelserna i 3.1.2.8 gäller.

Kod	Förklaring
279	I stället för en strikt tillämpning av klassificeringskriterierna i ADR/ADR-S har detta ämne klassificerats eller inplacerats i en förpackningsgrupp baserat på erfarenhetsmässig påverkan på människan.
290	Om detta ämne uppfyller definitioner och kriterier för någon annan i del 2 uppräknad klass, ska den klassificeras efter den huvudsakliga sekundärfaran. Sådant ämne ska anges med den officiella transportbenämningen och under det UN-nummer som är lämpligt för ämnet i huvudklassen, kompletterat med benämningen på ämnet enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2. Ämnet ska transporteras enligt för detta UN-nummer gällande bestämmelser. Därutöver gäller alla övriga i 1.7.1.5 angivna bestämmelser, med undantag av 5.2.1.7.2.
292	Blandningar med högst 23,5% syre får transporteras under denna benämning, om inga andra oxiderande gaser finns närvarande. För koncentrationer som inte överstiger detta gränsvärde, krävs inte etikett enligt förlaga nr 5.1.
293	För tändstickor gäller följande definitioner: 1. Stormtändstickor är tändstickor, vars huvud är försett med en friktionskänslig tändsats och en pyroteknisk sats, som brinner med liten eller ingen låga men med stark hetta. 2. Säkerhetständstickor är tändstickor, som är kombinerade eller förbundna med brevet eller asken och endast kan antändas mot en preparerad yta genom friktion. 3. Tändstickor av alltändartyp ("strike anywhere") är tändstickor, som kan antändas mot en fast yta genom friktion. 4. Vaxtändstickor är tändstickor, som genom friktion kan antändas mot såväl en preparerad som en fast yta.
295	Det är inte nödvändigt att förse varje batteri med märkning och etiketter, om motsvarande märkning och etikett placerats på pallasten.

Kod	Förklaring
296	Dessa benämningar gäller för livräddningsutrustning, såsom livflottar, flytvästar eller självupplåsbare rutschbanor. UN 2990 omfattar självupplåsbare livräddningsutrustning och UN 3072 icke-självupplåsbare livräddningsutrustning. Livräddningsutrustning får innehålla: 1. signalutrustningar (klass 1), vilka kan innefatta rök- och lyssignalammunition och är placerade i förpackningar, som skyddar dem mot oavsiktlig utlösning, 2. endast UN 2990 får innehålla patroner – drivanordningar i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp S – för självupplåsbarmekanismen, förutsatt att mängden explosivämne per räddningsutrustning inte överstiger 3,2 g, 3. komprimerade eller kondenserade gaser i klass 2, grupp A och O enligt 2.2.2.1.3, 4. batterier (ackumulatorer) (klass 8) och litiumbatterier (klass 9), 5. första hjälpen-utrustningar eller reparationsutrustningar, som innehåller små mängder farligt gods (t ex ämnen i klass 3, 4.1, 5.2, 8 eller 9), eller 6. tändstickor av alltändartyp, som är placerade i förpackningar, vilka skyddar dem mot oavsiktlig antändning. Livräddningsutrustning förpackad i kraftiga och styva ytterförpackningar med en total bruttovikt på maximalt 40 kg, som inte innehåller farligt gods förutom komprimerade eller kondenserade gaser i klass 2, grupp A och O, i kärl som inte överstiger 120 ml och som är installerade med enda syfte att aktivera livräddningsutrustningen, omfattas inte av ADR/ADR-S.
304	Batterier, torra, som innehåller frätande elektrolyt, som inte rinner ut vid brott på batterihöljet, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, förutsatt att batterierna är säkert förpackade och skyddade mot kortslutning. Exempel på sådana batterier är alkali-, mangan-, zink-, kol-, nickel-metallhydrid- och nickel-kadmiumbatterier.
305	Dessa ämnen omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S vid koncentrationer om högst 50 mg/kg.
306	Denna benämning får endast användas för ämnen som vid provning enligt provserie 1 och 2 för klass 1 (se testhandboken, del I) inte uppvisar några explosiva egenskaper tillhörande klass 1.

Kod	Förklaring
307	Denna benämning får endast användas för homogena blandningar, som innehåller ammoniumnitrat som huvudbeståndsdel inom följande gränsvärden: 1. Minst 90% ammoniumnitrat och högst 0,2% sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent och i förekommande fall med tillsatta oorganiska ämnen som är inerta gentemot ammoniumnitrat, eller 2. Under 90% men över 70% ammoniumnitrat med andra oorganiska ämnen, eller över 80% men under 90% ammoniumnitrat i blandning med kalciumkarbonat och/eller dolomit och/eller mineraliskt kalciumsulfat samt med högst 0,4% sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent, eller 3. Gödselmedel baserade på ammoniumnitrat av kvävetyp, som innehåller blandningar av ammoniumnitrat och ammoniumsulfat med över 45% men under 70% ammoniumnitrat och högst 0,4% sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent, så att summan av den procentuella sammansättningen av ammoniumnitrat och ammoniumsulfat överstiger 70%.
310	Provningsbestämmelserna i testhandboken, delavsnitt 38.3 gäller inte för produktionsserier på högst 100 celler eller -batterier eller för produktionsprototyper av celler och -batterier, när dessa prototyper transporteras till provning, om 1. cellerna och batterierna transporteras i fat av metall, plast eller plywood eller låda av metall, plast eller trä som ytterförpackning, vilken uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I, och 2. varje cell och batteri förpackas ett och ett i en innerförpackning inuti en ytterförpackning och omges av ett ej brännbart och ej ledande stötdämpande material.
312	(Tills vidare blank.)
313	För ämnen och blandningar som motsvarar kriterierna för klass 8 ska en etikett för sekundärfara enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2) anbringas.
314	1. Dessa ämnen är benägna att sönderfalla exotermt vid förhöjd temperatur. Sönderfallet kan utlösas av värme eller föroreningar (t ex pulverformiga metaller (järn, mangan, kobolt, magnesium) och deras föreningar). 2. Under transporten får dessa ämnen inte utsättas för direkt solstrålning eller värmekällor och de ska lastas av på tillräckligt ventilerade platser.

Kod	Förklaring
315	Denna benämning får inte användas för ämnen i klass 6.1, som motsvarar de i 2.2.61.1.8 beskrivna kriterierna för förpackningsgrupp I beträffande giftighet vid inandning.
316	Denna benämning gäller endast för kalciumhypoklorit, torr, som transporteras i form av tabletter, som inte smular sig.
317	”Undantaget fissilt” gäller endast för kollin som uppfyller 6.4.11.2.
322	Om detta gods är i form av tabletter som inte smular sig, ska det inplaceras i förpackningsgrupp III.
325	För uranhexafluorid, ej fissilt eller undantaget fissilt, ska ämnet tillordnas UN 2978.
327	Förbrukade aerosolbehållare, som skickas i enlighet med 5.4.1.1.3, får, för rekonditionering eller bortskaftande, transporteras under denna benämning. De behöver inte vara skyddade mot oavsiktlig tömning, förutsatt att åtgärder vidtagits för att förhindra farlig tryckstegring eller uppkomst av en farlig atmosfär. Förbrukade aerosolbehållare, som inte läcker eller är kraftigt deformerade, ska förpackas enligt förpackningsinstruktion P207 och särbestämmelse PP87, eller förpackningsinstruktion LP02 och särbestämmelse L2. Läckande eller kraftigt deformerade aerosolbehållare ska transporteras i bärgningsförpackning, förutsatt att lämpliga åtgärder vidtagits för att förhindra farlig tryckstegring. Anm: Vid sjötransporter får förbrukade aerosolbehållare inte transporteras i slutna containrar.
333	Etanol- och bensinblandningar för användning i gnisttändande motorer (t.ex. i bilar, stationära motorer och andra motorer) ska tillordnas denna benämning oavsett varierande flyktighet.

Kod	Förklaring
335	Blandningar av fasta ämnen som inte omfattas av ADR/ADR-S och miljöfarliga vätskor eller fasta ämnen, ska tillordnas UN 3077 och får transporteras under denna benämning förutsatt att ingen fri vätska är synlig vid tidpunkten när ämnet lastas eller när förpackningen, fordonet eller containern försluts. Varje fordon eller container ska vara tät när de används för bulktransport. Om fri vätska är synlig vid tidpunkten när ämnet lastas eller när förpackningen, fordonet eller containern försluts, ska blandningen tillordnas UN 3082. Tätt förslutna småförpackningar och föremål som innehåller mindre än 10 ml av en miljöfarlig vätska absorberad i ett fast material men utan fri vätska i förpackningen eller föremålet, eller som innehåller mindre än 10g av ett miljöfarligt fast ämne, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
340	Reagenssatser, första förbandssatser och polyesterhartssatser, vilka innehåller farliga ämnen i innerförpackningar i mängder som inte överstiger de angivna mängdbegränsningar för reducerade mängder som gäller för de enskilda ämnena enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7b, får transporteras enligt kapitel 3.5. Trots att enskilda ämnen i klass 5.2 inte är tillåtna enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7b som reducerade mängder, är ämnena tillåtna i dessa satser och tillordnas koden E2 (se 3.5.1.2).
348	Batterier tillverkade efter den 31 december 2011 ska vara märkta med nominell energi i wattimmar på ytterhöljet.
354	Detta ämne är giftigt vid inandning.
360	Fordon som endast drivs av litiumbatterier eller litiumjonbatterier ska klassificeras under UN 3171 batteridrivet fordon.
502	UN 2006 plast på nitrocellulosabas, självupphettande, N.O.S. och UN 2002 celluloidrester, är ämnen i klass 4.2.
503	Fosfor, vit eller gul, smält, se UN 2447.
528	UN 1353 fibrer och väv, impregnerade med lågnitrerad cellulosa, ej självupphettande, är föremål i klass 4.1.
534	Trots att bensen under vissa klimatförhållanden kan ha ett ångtryck vid 50 °C över 110 kPa (1,10 bar) men ej över 150 kPa (1,50 bar), ska ämnet fortsatt anses motsvara ett ämne med ångtryck av högst 110 kPa (1,10 bar) vid 50 °C.
542	Talk med tremolit och/eller aktinolit omfattas av denna benämning.

Kod	Förklaring
565	Denna benämning ska tillordnas ospecificerat avfall, vilka härstammar från human- eller veterinärmedicinsk behandling av människor/djur eller från biologisk forskning, och som har låg sannolikhet för att innehålla ämnen i klass 6.2. Sanerat sjukvårdsavfall eller avfall som härstammar från biologisk forskning och innehållit smittförande ämnen, omfattas inte av bestämmelserna för klass 6.2.
580	Tankfordon, specialfordon och särskilt utrustade fordon för transport i bulk ska vara försedda med märkning enligt 5.3.3 på båda långsidorna och baktill. Tankcontainrar, UN-tankar, specialcontainrar och särskilt utrustade containrar ska vara försedda med denna märkning på alla fyra sidorna.
583	Denna benämning omfattar bl a blandningar, vilka som blandning A har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,525 kg/l, blandning A01 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,516 kg/l, blandning A02 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,505 kg/l, blandning A0 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,495 kg/l, blandning A1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,1 MPa (21 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,485 kg/l, blandning B1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,474 kg/l, blandning B2 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,463 kg/l, blandning B har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,450 kg/l, blandning C har ett ångtryck vid 70 °C av högst 3,1 MPa (31 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,440 kg/l. I förekommande fall för att uppfylla kraven för godsdeklarationen (5.4.1.1) får följande uttryck användas som teknisk benämning: • "Blandning A" eller "Butan",

- "Blandning A" eller "Butan",

Kod	Förklaring
	• "Blandning A01" eller "Butan", • "Blandning A02" eller "Butan", • "Blandning A0" eller "Butan", • "Blandning A1", • "Blandning B1", • "Blandning B2", • "Blandning B", • "Blandning C" eller "Propan". För transport i tank får handelsnamnen "butan" och "propan" endast användas som komplement.
584	Denna gas omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om • den innehåller högst 0,5% luft i gasformigt tillstånd, • den innehålls i metallkapslar (kolsyrepatroner) utan defekter som kan försämra deras hållfasthet, • tätheten hos kapselns förslutning har kontrollerats, • kapsel innehåller högst 25 g av denna gas, och • kapsel innehåller högst 0,75 g av denna gas/cm³ volym.
589	Kalciumhypoklorit, torr, blandning med högst 10% aktivt klor, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
593	Denna gas, som används för kylning av t ex medicinska eller biologiska prover, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om den förvaras i dubbelväggiga kärl (Dewar-flaskor), som uppfyller bestämmelserna i förpackningsinstruktion P 203 (12) i 4.1.4.1 förutom vad som anges 5.5.3.
594	Följande föremål, tillverkade och fyllda i enlighet med tillverkningslandets bestämmelser och förpackade i kraftig ytterförpackning, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S: • UN 1044 brandsläckare, försedda med skydd mot oavsiktlig uttömning, • UN 3164 pneumatiskt eller hydrauliskt trycksatta föremål, som genom kraftupptagning, formstyvhet eller konstruktion är dimensionerade mot påkänningar som överstiger det invändiga trycket.

Kod	Förklaring
597	Ättiksyra, lösningar med högst 10 viktsprocent ren syra, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
598	Följande batterier omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S: 1. Nya batterier när de är:- säkrade mot skador, förskjutning eller stjälpning, - försedda med hanteringsanordningar, om de inte är staplade på t ex lastpallar, - fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan, - säkrade mot kortslutning. 2. Förbrukade batterier när de är: - fria från skador på ytterhöljet, - säkrade mot läckage, förskjutning, stjälpning eller skador, t ex staplade på lastpallar, - fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan, - säkrade mot kortslutning. ”Förbrukade batterier” avser sådana som efter normal användning transporteras till återvinning.
601	Farmaceutiska produkter (läkemedel), färdiga för användning, som är tillverkade och förpackade för detalj- eller partihandel för personligt bruk eller hushållsbruk, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
614	2,3,7,8-tetraklordibenso-1,4-dioxin (TCDD) i koncentrationer som räknas som mycket giftiga enligt kriterierna i 2.2.61.1 får inte transporteras.
616	Ämnen med en halt av flytande salpetersyrastrar över 40% ska klara den i 2.3.1 nämnda utsvettningsprovningen.
617	Förutom sprängämnesslag ska sprängämnets handelsnamn anges på kollit.
625	Kollin med dessa föremål ska märkas tydligt med ”UN 1950 AEROSOLER”.
635	Kollin med dessa föremål måste förses med etikett enligt förlaga nr 9, endast om föremålet är helt inneslutet i förpackningen, i lådor eller andra anordningar som förhindrar snabb identifiering av föremålet.

Kod	Förklaring
636	1. Celler som ingår i utrustning ska inte kunna urladdas under transport så att tomgångsspänningen sjunker under 2 volt eller under 2/3 av spänningen hos en icke urladdad cell, varvid den lägsta av dessa båda spänningar gäller. 2. Begagnade litiumceller och –batterier med bruttovikt på högst 500 g vardera, i eller utan utrustning som, tillsammans med andra celler och batterier utan litium, som samlas in och överlämnas till transport för bortskaffande, till mellanliggande bearbetningsanläggningarna, omfattas inte av ADR/ADR-S om de uppfyller följande villkor:(i) bestämmelserna i förpackningsinstruktion P903b är uppfyllda, (ii) det finns ett kvalitetssystem för att säkerställa att totalmängden litiumceller eller –batterier i varje transportenhet inte överstiger 333 kg, (iii) Kollin ska förses med märkningen ”FÖRBRUKADE LITIUMCELLER”.
640	De fysikaliska och kemiska egenskaper som nämns i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2, leder vid transport av ämnet i ADR-tankar till olika tankkoder för en och samma förpackningsgrupp. För identifiering av dessa fysikaliska och kemiska egenskaper hos en produkt som transporteras i tank, ska endast vid transport i ADR-tank följande uppgift tillfogas till den föreskrivna informationen i transportdokumentet: ”Särbestämmelse 640X”, där X är den versal som återfinns i kapitel 3.2, tabell A, kolumn, 6 efter hänvisningen till särbestämmelse 640. Denna uppgift kan utelämnas vid transport i en tanktyp, som uppfyller minst de högsta kraven för en viss förpackningsgrupp och ett visst UN-nummer.
643	Asfalt baserad på sand eller stenkross omfattas inte av bestämmelserna i klass 9.
645	Den i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 3b angivna klassificeringskoden får endast användas när behörig myndighet i en fördragspart till ADR har gett sitt tillstånd före transporten. När tillordning till en riskgrupp sker enligt proceduren i 2.2.1.1.7.2, kan behörig myndighet kräva att den föregivna klassificeringen ska verifieras baserad på provningsdata erhållna från provserie 6 i testhandboken, del I, avsnitt 16.
646	Kol som är aktiverat genom vattenånga omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Kod	Förklaring
-----	------------

647	Transport av vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet med högst 25 viktprocent ren syra omfattas endast av följande bestämmelser:
-----	--

1. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska vara tillverkade av rostfritt stål eller plast, som är varaktigt korrosionsbeständiga gentemot vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet.
2. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska minst en gång per år genomgå en visuell kontroll av ägaren. Resultat av denna kontroll ska protokollföras och sparas minst ett år. Skadade förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, och tankar får inte fyllas.
3. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska fyllas så att avsett innehåll inte spills ut eller häftar vid utsidan.
4. Packningar och förslutningar ska vara resistent mot vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar ska av förpackaren och/eller fyllaren förslutas så tätt att under normala transportförhållanden inget av innehållet kommer ut.
5. Sammansatta förpackningar med innerförpackning av glas eller plast (se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 001) får användas, om de uppfyller de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 och 4.1.1.8. Övriga bestämmelser i ADR/ADR-S gäller inte.

649	För bestämning av initial kokpunkt enligt 2.2.3.1.3 förpackningsgrupp I är provningsmetoden enligt ASTM-standard D86-012 lämplig. Ämnen som efter bestämning med denna metod har en initial kokpunkt över 35 °C är ämnen i förpackningsgrupp II och ska klassificeras i överensstämmelse med tillämplig benämning för denna förpackningsgrupp.
-----	--

Kod	Förklaring
650	Avfall som består av förpackningsrester samt stelnade och flytande färgrester får transporteras under bestämmelserna för förpackningsgrupp II. Utöver bestämmelserna för UN 1263, förpackningsgrupp II, får avfall även förpackas och transporteras enligt följande: 1. Avfallet får vara förpackat enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P002 eller 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC06. 2. Avfallet får vara förpackat i flexibla IBC-behållare 13H3, 13H4 och 13H5 i överpack med hela väggar. 3. Provnings av de under (a) och (b) angivna förpackningarna och IBC-behållarna får utföras enligt bestämmelserna i kapitel 6.1 respektive 6.5 för fasta ämnen med provningskrav för förpackningsgrupp II. Provningsen ska genomföras på förpackningar och IBC-behållare, som är fyllda med ett representativt urval av avfallet, i transportfärdigt skick. 4. Transport i bulk i fordon med hela väggar och presenning, slutna containrar med hela väggar eller presenningsförsedda storcontainrar med hela väggar är tillåten. Fordonets eller containerns påbyggnad ska vara tät eller tätas, exempelvis med hjälp av en ändamålsenlig och tillräckligt hållfast invändig beläggning. 5. Om avfallet transporteras enligt villkoren i denna särbestämmelse, ska godset deklarerats enligt 5.4.1.1.3 i transporthandlingen på följande vis: "AVFALL, UN 1263 FÄRG, 3, II".
651	Särbestämmelse V2 (1) gäller inte om nettoinnehållet av explosiva ämnen per transportenhet inte överstiger 4000 kg, förutsatt att nettoinnehållet av explosiva ämnen per fordon inte överstiger 3000 kg.
652	Kärl av austenitiskt rostfritt stål, ferritiskt och austenitiskt stål (duplexstål) och svetsat titan, vilka inte uppfyller kraven i kapitel 6.2 men som har tillverkats och godkänts enligt nationella luftfartsbestämmelser för användning som bränslebehållare till varmluftsballonger eller varmluftsluftskepp och tagits i bruk (datum för första kontroll) före den 1 juli 2004, får transporteras på väg om följande villkor är uppfyllda: 1. De allmänna bestämmelserna i 6.2.1 ska vara uppfyllda, 2. Konstruktion och tillverkning av kärnen ska ha godkänts för användning i luftfart av en nationell luftfartsmyndighet. 3. Som undantag från 6.2.3.1.2 ska i detta fall kalkyltrycket härledas från en reducerad högsta omgivningstemperatur på +40°C:(i) som undantag från 6.2.5.1, får gasflaskor tillverkas av valsat och aducerat

Kod	Förklaring
	kommersiellt rent titan med minimikraven $R_m > 450 \text{ MPa}$, $A > 20\%$ (A = brottförlängning), (ii) gasflaskor av austenitiskt rostfritt stål och ferritiskt och austenitiskt stål (duplexstål) får användas med en spänningsnivå upp till 85% av den minsta garanterade sträckgränsen (R_e) vid ett kalkyltryck som härletts från en reducerad högsta omgivningstemperatur på $+40 \text{ °C}$, (iii) kärlen ska vara försedda med en tryckavlastningsanordning med ett inställt märktryck på 26 bar. Provtrycket för dessa kärl ska vara minst 30 bar. 4. Om undantag från (c) inte tillämpas, ska kärlen konstrueras för referenstemperaturen 65 °C och vara försedda med tryckavlastnings-anordningar med inställt märktryck enligt vad behörig myndighet i användningslandet anger. 5. Kärlets mantel ska omges av ett yttre, vattentätt skyddsskikt, minst 25 mm tjockt och gjort av skummad cellplast eller liknande material. 6. Under transport ska kärlet vara säkert fäst i en häck eller extra säkerhetsanordning. 7. Kärlet ska vara märkt med en tydlig och synlig etikett, som visar att kärlet endast är avsedda för användning i varmluftsballonger eller varmluftsflugskepp. 8. Användningstiden (från datum för första kontroll) får inte överstiga 25 år.
653	Transport av gas i gasflaskor med volym högst 0,5 liter omfattas inte av övriga bestämmelser i ADR/ADR-S, om följande villkor är uppfyllda: • bestämmelserna som gäller för tillverkning och kontroll av gasflaskor har beaktats, • gasflaskorna har förpackats i ytterförpackningar, som minst uppfyller kraven i del 4 för sammansatta förpackningar. De "allmänna bestämmelserna för förpackning" i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5-4.1.1.7 ska beaktas, gasflaskorna inte har förpackas tillsammans med annat farligt gods, den totala bruttovikten av ett kolli inte överstiger 30 kg, och varje kolli är tydligt och varaktigt märkt med "UN 1013". Denna märkning ska omges av en ram, som bildar en kvadrat ställd på sin spets med sidlängden minst $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$.
661	Transport av skadade litiumbatterier som inte samlats in och överlämnats för transport för bortskaffande enligt särbestämelse 636 är tillåten endast under

Kod Förklaring

villkor som definierats av behörig myndighet i en fördragspart till ADR, vilken också får stödja sig på ett godkännande som utfärdats av behörig myndighet i ett land som inte är fördragspart till ADR förutsatt att detta godkännande har utfärdats i enlighet med de rutiner som är tillämpliga enligt RID/RID-S och ADR/ADR-S.

Endast förpackningsmetoder som har godkänts för detta gods av behörig myndighet får användas.

Den behöriga myndigheten får ange en strängare transportkategori eller tunnelrestriktionskod och denna ska anges i godkännandet från den behöriga myndigheten.

En kopia av godkännandet från den behöriga myndigheten ska medfölja varje sändning eller så ska godsdeklarationen innehålla en referens till detta godkännande.

Den behöriga myndigheten i en fördragspart till ADR som utfärdar ett godkännande enligt denna särbestämmelse, ska meddela detta till FN-sekretariatet så att informationen kan spridas via FN:s webbplats.

Anm. De rekommendationer som görs av FN gällande tekniska krav för transporten av skadade litiumbatterier ska beaktas vid utfärdandet av ett godkännande.

Skadade batterier är särskilt:

- batterier med skadade eller avsevärt deformerade ytterhöljen,
 - batterier som läcker vätska eller gas, eller
 - batterier som identifierats av tillverkaren som felaktiga av säkerhetsskäl,
 - batterier med brister som inte kan identifieras innan de transporteras till den plats en analys kan genomföras.
-

Särbestämmelser för transport, lastning, lossning och hantering

Kod	Förklaring
V1	Kollin ska lastas i täckta eller presenningsförsedda fordon, slutna eller presenningsförsedda containrar.
V2	(1) Kollin får lastas endast på EX/II- eller EX/III-fordon som uppfyller tillämpliga krav i del 9. Valet av fordon avgörs av mängden som ska transporteras, som är begränsad per transportenhet enligt bestämmelserna för lastning (se 7.5.5.2). (2) Släpvagnar, dock inte påhängsvagnar, vilka uppfyller kraven för EX/II- eller EX/III-fordon får dras av motorfordon, som inte uppfyller dessa krav. För transport i containrar, se även 7.1.3–7.1.6. Där ämnen och föremål i klass 1 transporteras i containrar och i mängder, som kräver en transportenhet bestående av EX/III-fordon, till eller från hamnar, järnvägsterminaler eller flygplatser för ankomst eller avgång som en del i en multimodal transport, får en transportenhet bestående av EX/II-fordon användas i stället, förutsatt att containrarna som transporteras uppfyller tillämpliga krav i IMDG-koden, RID eller ICAO:s tekniska instruktioner.
V3	Vid transport av pulverformiga material som kan rinna ut och fyrverkeripjäser ska containergolvet ha en ickemetallisk yta eller övertäckning.
V5	Kollin får inte transporteras i småcontainrar.
V11	IBC-behållare, med undantag av IBC-behållare av metall eller styv plast, ska transporteras i täckta eller presenningsförsedda fordon eller i slutna eller presenningsförsedda containrar.
V12	V12 IBC-behållare av typ 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 OCH 31HH2) ska transporteras i täckta fordon eller slutna containrar.
V14	Aerosolbehållare, som transporteras enligt kapitel 3.3, särbestämmelse 327, för återvinning eller bortskaffande, får endast transporteras i ventilerade eller öppna fordon eller containrar.

Särbestämmelser för transport, användning

CV1

1. Följande åtgärder är förbjudna:
 - a. Lastning eller lossning på allmän plats inom tätbebyggt område utan särskilt tillstånd av behörig myndighet.
 - b. Lastning eller lossning på allmän plats utanför tätbebyggt område, utan att behörig myndighet har fått förhandsmeddelande om det, är förbjuden om inte verksamheten är absolut nödvändig av säkerhetsskäl.
2. Om, av någon orsak, hanteringsarbete måste ske på allmän plats ska ämnen och föremål av olika slag skiljas åt enligt etiketteringen.

CV2

1. Före lastning ska lastytan på fordonet eller containern rengöras grundligt.
2. Det är förbjudet att använda eld eller öppen låga i eller i närheten av fordon som transporterar gods, samt under lastning och lossning av dessa.

CV3

Se ADR 7.5.5.2. (Se 2:92).

CV4

Ämnen och föremål i samhanteringsgrupp L ska endast transporteras som komplett last.

CV9

Kollin får inte kastas eller utsättas för stötar. Kärln ska stuvas i fordonet eller containern så att de inte kan välta eller falla.

CV10

Gasflaskor enligt definition i 1.2.1 ska läggas parallellt med eller vinkelrätt mot fordonets eller containerns längsaxel. I närheten av främre gavelväggen ska de dock lastas vinkelrätt mot längsaxeln.

Korta gasflaskor med stor diameter (ca 30 cm eller mer) får även placeras i längsled, varvid ventilernas skyddsanordningar ska peka mot fordonets eller containerns mitt.

Gasflaskor, som är tillräckligt stabila eller transporteras i lämpliga anordningar som skyddar dem mot vältning, får lastas i upprätt läge.

Liggande gasflaskor ska vara fastkilade, fastbundna eller fästa på ett säkert och ändamålsenligt sätt, så att de inte kan förskjutas.

CV11

Kärnen ska alltid lastas i den position som de är konstruerade för, och de ska vara skyddade mot varje risk att skadas av andra kollar.

CV12

Om föremålen lastas på pall, och pallarna staplas, ska varje pallager fördelas likformigt på det underliggande, om så behövs genom inlägg av ett material med tillräcklig hållfasthet.

CV13

Om ämnen läckt ut och spridits i ett fordon eller en container, så får denna användas igen först efter grundlig rengöring och i förekommande fall desinficering och sanering. Allt annat gods och föremål som transporterats i samma fordon eller container ska kontrolleras med avseende på eventuell förorening.

CV24

Före lastning ska fordon eller containrar rengöras grundligt och särskilt ska alla brandfarliga rester (halm, hö, papper etc) avlägsnas. Det är förbjudet att använda lättantändliga material för stuvning av kollar.

CV25

1. Kollin ska stuvvas så att de är lätt åtkomliga.
2. När kollin ska transporteras vid en omgivningstemperatur av högst 15 °C eller i kylt tillstånd, ska temperaturen upprätthållas vid lossning och under lagring.
3. Kollin får lagras endast på svala platser på avstånd från värmekällor.

CV28

Se ADR 7.5.4. (Se 2:54).

CV33

Anmärkning

”Kritisk grupp” avser en grupp av personer ur allmänheten, som med avseende på sin exponering från en given strålkälla och en given exponeringsväg är tillräckligt homogen, och som är karakteristisk för enskilda personer, vilka får den högsta effektiva dosen genom den givna exponeringsvägen från den givna strålkällan.

”Personer ur allmänheten” avser enskilda personer i befolkningen, förutom de som är utsatta för strålning av yrkesmässiga eller medicinska skäl.

”Personal” utgör alla personer som är sysselsatta hos en arbetsgivare, antingen på heltid, deltid eller tidsbegränsad anställning och som har erkända rättigheter och skyldigheter vad gäller det yrkesmässiga strålskyddet.

(1) Separation

1. Kollin, överpack, containrar och tankar, som innehåller radioaktiva ämnen och oförpackade radioaktiva ämnen ska vara separerade under transport:
 - a. från personal i regelbundet nyttjade arbetsområden: (i) enligt *tabell B2:3* nedan, eller (ii) genom ett avstånd som med användning av konservativa modellparametrar är beräknat så att personal som uppehåller sig i området i fråga erhåller mindre än 5 mSv per år,

Personal, som av strålskyddsskäl har individuell dosövervakning, ska inte beaktas vid bestämningen av separationsavstånd.

- b. från personer i den kritiska gruppen av allmänheten, i områden dit allmänheten regelbundet har tillträde:(i) enligt *tabell B2:3* nedan, eller(ii) genom ett avstånd som med användning av konservativa modellparametrar är beräknat så att personer i den kritiska gruppen som uppehåller sig i området i fråga erhåller mindre än 1 mSv per år,
- c. från oframkallad fotografisk film och postsäckar:(i) enligt *tabell B2:4* nedan, eller(ii) genom ett avstånd som är beräknat så att strålningsexponeringen för oframkallad film vid transport av radioaktiva ämnen begränsas till 0,1 mSv per sändning av sådan film, och

Postsäckar ska behandlas som om de innehåller oframkallade filmer och plåtar och därför hållas åtskilda från radioaktiva ämnen på samma sätt.

- d. från annat farligt gods enligt 7.5.2.

Tabell B2:1 Minimavstånd mellan kollin i kategori II-GUL eller III-GUL och personer.

Sammanlagt transportindex högst	Exponeringstid per år (h)			
	Områden till allmänheten har regelbundet tillträde		Regelbundet nyttjat arbetsområde	
	50	250	50	250
Minimavstånd i meter, om inget avskärmande material finns				
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

Tabell B2:2 Minimavstånd mellan kollin i kategori II-GUL eller III-GUL och kollin med påskriften "FOTO" eller postsäckar.

Totala antalet kollin högst		Sammanlagt transportin- dex högst	Transport eller lagringstid i timmar							
Kategori			1	2	4	10	24	48	12 0	24 0
III-GUL	II-GUL	Minimivstånd i meter								
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	4	6	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

- Kollin eller overpack i kategori II-GUL eller III-GUL får ej transporteras i utrymmen upptagna av passagerare, med undantag av utrymmen som är reserverade för personer med tillstånd att medfölja sådana kollin eller overpack.
- Ingen annan person än medlemmar av fordonsbesättningen får ha tillträde till fordon som transporterar kollin, overpack och containrar med etiketter för kategori II-GUL eller III-GUL.

(2) Aktivitetsgränser

Totala aktiviteten i ett fordon vid transport av LSA-material eller SCO, i industrikollin av typ 1 (IP-1), typ 2 (IP-2), typ 3 (IP-3) eller oförpackade, ska inte överskrida de i *tabell B2:5* angivna gränsvärdena.

Tabell B2:3 Gränsvärden för aktivitet i ett fordon för LSA-material och SCO i industrikollin eller oförpackade.

Slag av ämne eller föremål	Gränsvärden för aktivitet för fordon
LSA-I	Obegränsat
LSA-II och LSA-III	Obegränsat
Ej brännbara fasta ämnen	
LSA-II och LSA-III	100 A ₂
Brännbara fasta ämnen och alla vätskor och gaser	
SCO	100 A ₂

(3) Stuvning för transport och mellanlagring

1. Sändningar ska stuvas säkert.
2. Förutsatt att det genomsnittliga värmeflödet från ytan inte överstiger 15 W/m² och att godset i den närmast omgivningen inte är förpackat i säckar, får ett kolli eller overpack transporteras eller lagras tillsammans med annat förpackat gods utan särskilda stuvningsbestämmelser, såvida inte behöriga myndigheter uttryckligen kräver annat i ett tillämpligt godkännandecertifikat.
3. Lastning i containrar och ansamling av kollin, overpack och containrar ska kontrolleras enligt följande:
 - a. Med undantag av transport som komplett last och transport av LSA-I ska det totala antalet kollin, overpack och containrar på ett visst fordon begränsas så att summan av transportindex på fordonet inte överstiger gränsvärdena i *tabell B2:5*.
 - b. Strålningsnivån under rutinmässiga transportförhållanden får inte överstiga 2 mSv/h på något ställe på utsidan av fordonet och 0,1 mSv/h på något ställe på ett avstånd av 2 m från fordonet, utom för sändningar som komplett last, för vilka tillåten strålningsnivå i fordonets omgivning anges i *5b* och *5c* nedan.
 - c. Summan av kriticitetssäkerhetsindex i en container eller på ett fordon får inte överstiga de i *tabell B2:5* angivna värdena.

Tabell B2:4 Gränsvärden för transportindex per container eller fordon som inte används som komplett last.

Slag av container eller fordon	Gränsvärden för summan av transportindex per container eller fordon
småcontainer	50
storcontainer	50
fordon	50

Tabell B2:5 Gränsvärden för kriticitetssäkerhetsindex för containrar och fordon med fissila ämnen.

Slag av container eller fordon	Gränsvärden för totalsumman av kriticitetssäkerhetsindex	
	Ej som komplett transport	Som komplett transport
småcontainer	50	ej tillämpligt
storcontainer	50	100
fordon	50	100

4. Varje kolli eller overpack med transportindex över 10 och varje sändning med kriticitetssäkerhetsindex över 50 får endast transporteras som komplett last.
5. Strålningsnivån får inte överstiga följande värden för sändningar som transporteras som komplett last:
 - a. 10 mSv/h i någon punkt på utsidan av ett kolli eller overpack, får endast överstiga 2 mSv/h under förutsättning att(i) fordonet är utrustat med en avgränsning, som under rutinmässiga transportförhållanden förhindrar att obehöriga får tillträde till avgränsningens inre,(ii) åtgärder har vidtagits för att säkra kollit eller en overpack så att dess läge inom avgränsningen i fordonet förblir oförändrat under rutinmässig transport, och(iii) ingen lastning eller lossning företas under förflyttningen,
 - b. 2 mSv/h i någon punkt på fordonets utsida, inklusive tak- och bottenytan, eller för en öppet fordon i någon punkt som befinner sig på de från fordonets ytterkanter projicerade lodräta planen, lastens övre yta och fordonets nedre ytteryta, och

- c. 0,1 mSv/h i någon punkt på avståndet 2 meter från de lodräta plan som bildas av fordonets utvändiga ytor, eller om lasten transporteras på en öppet fordon, i någon punkt på avståndet 2 meter från de genom fordonets ytterkanter projicerade lodräta planen.

(4) Separation av kollin med fissila ämnen under transport och mellanlagring

1. Alla grupper av kollin, overpack och containrar, som innehåller fissila ämnen och mellanlagras i en förvaringszon, ska begränsas så att den totala summan av kriticitetssäkerhetsindex i gruppen inte överstiger 50. Varje grupp ska förvaras så att ett minsta avstånd av 6 m från andra sådana grupper upprätthålls.
2. Om summan av kriticitetssäkerhetsindex på ett fordon eller i en container i enlighet med tabell E överstiger 50, så ska lagringen ske så att ett minimiavstånd av 6 m hålls till andra grupper av kollin, overpack eller containrar med fissila ämnen eller andra fordon med radioaktiva ämnen.

(5) Skadade eller läckande kollin, kontaminerade förpackningar

1. Om ett kolli är uppenbart skadat eller läcker, eller om det kan antas att kollit har läckt eller skadats, ska tillträde till kollit begränsas och en sakkunnig person ska snarast möjligt uppskatta omfattningen av kontaminationen och den därav följande strålningsnivån hos kollit. Omfattningen av granskningen ska utsträckas till kollit, fordonet, angränsande lastnings- och lossningsområden och, om nödvändigt allt annat gods som har transporterats med fordonet. Om nödvändigt ska till skydd för personer, egendom och miljön ytterligare åtgärder vidtas i överensstämmelse med av behörig myndighet uppställda krav för att reducera och eliminera följderna av läckaget eller skadan.
2. Kollin som är skadade eller som läcker radioaktivt ämne utöver tillåtna gränsvärden för normala transportförhållanden, får förflyttas under övervakning till en acceptabel tillfällig plats, men ska inte transporteras vidare förrän de reparerats eller rekonditionerats och dekontaminerats.

3. Fordon och utrustning, som används regelbundet för transport av radioaktiva ämnen, ska kontrolleras regelbundet för bestämning av kontaminationsnivån. Frekvensen av sådana kontroller ska bero av sannolikheten för kontamination samt omfattningen av transporten av radioaktiva ämnen.
4. Såvida inget annat anges i stycke (5.5) ska fordon och utrustning eller delar därav, som vid transport av radioaktiva ämnen har blivit kontaminerade utöver de gränsvärden som anges i 4.1.9.1.2 eller som uppvisar strålningsnivåer på ytan över 5 mikroSv/h, dekontamineras snarast möjligt av en sakkunnig person och får inte användas på nytt förrän den löst vidhäftande kontaminationen inte överstiger de i 4.1.9.1.2 angivna gränsvärdena och strålningsnivån på grund av fast vidhäftande kontamination på ytorna efter dekontamineringen är under 5 mikroSv/h på ytan.
5. Container, tankar, IBC-behållare eller fordon, avsedda för transport av oförpackade radioaktiva ämnen som komplett last, ska vara undantagna från bestämmelserna i föregående paragraf (5.4) och i 4.1.9.1.4 enbart med avseende på deras insidor, och endast så länge som de kvarstår i denna specifika användning som komplett last.

(6) Övriga bestämmelser

Vid obeställbarhet hos sändningen ska den lagras på en säker plats, behörig myndighet ska snarast möjligt underrättas och en anhållan om anvisningar för det fortsatta agerandet göras.

CV35

Om säckar används som enda förpackning, ska de separeras i tillräcklig mån för att möjliggöra värmeavledning.

CV36

Kollin ska företrädesvis lastas i öppna eller ventilerade fordon eller i öppna eller ventilerade containrar. Om detta inte är möjligt, och kollina transporteras i andra täckta fordon eller slutna containrar, ska lastdörrarna på fordonen eller containrarna vara försedda med följande märkning, där bokstäverna ska vara minst 25 mm höga:

”VARNING

INGEN VENTILATION

ÖPPNAS FÖRSIKTIGT”

Dessa uppgifter ska stå på ett språk som avsändaren anser lämpligt.

S1 Bestämmelser för transport av explosiva ämnen och föremål (klass 1)

(1) Särskild förarutbildning

Om förare, enligt andra föreskrifter som tillämpas av en fördragspart, under andra former eller i andra syften har genomgått likvärdig utbildning som omfattar det innehåll som specificeras i 8.2.2.3.4, kan specialkursen helt eller delvis utgå.

(2) Auktoriserad representant

Behörig myndighet i ett land som är fördragspart till ADR får, om nationella föreskrifter anger det, kräva att en auktoriserad representant medföljer fordonet på transportörens bekostnad.

(3) Förbud mot rökning, eld och öppen låga

Det är förbjudet att röka eller använda eld eller öppen låga i eller i närheten av fordon som transporterar ämnen och föremål i klass 1, samt under lastning och lossning av dessa.

(4) Lastnings- och lossningsplatser

- a. Lastning eller lossning av ämnen och föremål i klass 1 får inte ske på allmän plats inom tätbebyggt område utan särskilt tillstånd av behörig myndighet.
- b. Lastning eller lossning av ämnen och föremål i klass 1 på allmän plats utanför tätbebyggt område, utan att behörig myndighet har fått förhandsmeddelande om det, är förbjuden om inte verksamheten är absolut nödvändig av säkerhetsskäl.
- c. Om, av någon orsak, hanteringsarbete måste ske på allmän plats ska ämnen och föremål av olika slag skiljas åt enligt etiketteringen.

- d. Om fordon som transporterar ämnen och föremål i klass 1 tvingas stanna för lastning eller lossning på allmän plats, ska ett avstånd av minst 50 m hållas mellan de stillastående fordonen.

(5) Konvojer

- a. När fordon, som transporterar ämnen och föremål av klass 1, färdas i konvoj, ska ett avstånd av minst 50 m hållas mellan transportenheterna.
- b. Behörig myndighet kan utfärda föreskrifter om konvojs formering eller sammansättning.

(6) Övervakning av fordon

Bestämmelserna i kapitel 8.4 är endast tillämpliga då ämnen och föremål i klass 1 med en total nettovikt av explosivt ämne överstigande nedan angivna gränsvärden transporteras i ett fordon:

- Riskgrupp 1.1: 0 kg
- Riskgrupp 1.2: 0 kg
- Riskgrupp 1.3, samhanteringsgrupp C: 0 kg
- Riskgrupp 1.3, utom samhanteringsgrupp C: 50 kg
- Riskgrupp 1.4, utom de som förtecknas nedan: 50 kg
- Riskgrupp 1.5: 0 kg
- Riskgrupp 1.6: 50 kg.

Ämnen och föremål i riskgrupp 1.4 som tillordnas UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 och 0500: 0 kg.

Vid blandad last ska det lägsta gränsvärdet som är tillämpligt på något av de transporterande ämnena eller föremålen användas för lasten som helhet. Dessutom ska dessa ämnen och föremål alltid övervakas för att förhindra skadegörelse och för att kunna larma föraren och berörda myndigheter i händelse av förlust eller brand.

Tömda, ej rengjorda förpackningar är undantagna.

(7) Låsning av fordon

Dörrar och styva luckor i lastutrymmena i EX/II-fordon och alla öppningar i lastutrymmena i EX/III-fordon som transporterar ämnen och föremål i klass 1, ska vara låsta under transporten, utom vid lastnings- och lossningstillfällena.

S2 Tilläggssbestämmelser för transport av brandfarliga vätskor och gaser

(1) Bärbara ljuskällor

Lastutrymmena i täckta fordon som transporterar vätskor med flampunkt högst 60 °C eller brandfarliga ämnen eller föremål i klass 2, får inte beträddas av personer som har med sig andra bärbara ljuskällor än sådana som är konstruerade och tillverkade så att de inte kan antända brandfarliga ångor eller gaser som kan ha trängt in i fordonet.

(2) Drift av förbränningsvärmare under lastning och lossning

Drift av förbränningsvärmare i FL-fordon (se del 9) är förbjuden under lastning och lossning och på lastningsplatser.

(3) Åtgärder mot elektrostatiska laddningar

På FL-fordon (se del 9) ska en välfungerande elektrisk anslutning upprättas från fordonets chassi till jord innan tankar fylls eller töms. Dessutom ska fyllningshastigheten begränsas.

S3 Särbestämmelser för transport av smittförande ämnen

Kraven i kolumn 2, 3 och 5 i 8.1.4.1 samt kraven i 8.3.4 ska inte tillämpas.

S5 Särbestämmelser gemensamma för transport av radioaktiva ämnen i klass 7 endast i undantagna kollin (UN 2908, 2909, 2910 och 2911)

Kraven på skriftliga instruktioner i 8.1.2.1 (b) samt 8.2.1, 8.3.1 och 8.3.4 ska inte tillämpas.

S6 Särbestämmelser gemensamma för transport av radioaktivt material i klass 7 i andra än undantagna kollin

Bestämmelserna i 8.3.1 ska inte tillämpas på fordon som endast transporterar kollin, overpack eller containrar med etiketter för kategori I-VIT.

Bestämmelserna i 8.3.4 ska inte tillämpas om det inte finns någon sekundärfara.

S9

Under transport av dessa ämnen får uppehåll för service så långt möjligt inte ske nära bebodda eller besökta platser. Ett längre stopp nära sådana platser är tillåtet endast med behöriga myndigheters medgivande.

S11

Om förare, enligt andra föreskrifter som tillämpas av en fördragspart, under andra former eller i andra syften har genomgått likvärdig utbildning som omfattar det innehåll som specificeras i 8.2.2.6.5 kan specialkursen helt eller delvis utgå.

S12

Om totala antalet transporterade kollin innehållande radioaktiva ämnen inte överstiger 10, och summan av transportindex inte överstiger 3, behöver bestämmelserna i 8.2.5.4 rörande specialkurs för förare av fordon transportera radioaktiva ämnen inte tillämpas. Emellertid ska förare då erhålla lämplig utbildning, anpassad till och lämplig för deras arbetsuppgifter, som gör dem medvetna om strålningsfaran som har samband med transport av radioaktiva ämnen. Sådan utbildning ska styrkas med ett intyg som arbetsgivaren tillhandahåller.

S13

Om en sändning inte kan levereras ska den placeras på ett säkert ställe och behörig myndighet ska snarast möjligt informeras och tillfrågas om instruktioner för fortsatt agerande.

S14

Bestämmelserna i kapitel 8.4 ADR om övervakning av fordon gäller oavsett vilken mängd av dessa ämnen som fordonen transporterar.

S17

Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon ska tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 1000 kg.

S19

Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon ska tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 1000 kg.

S20

Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon ska tillämpas om totalvikten eller totalvolymen av dessa ämnen på fordonet överstiger 10 000 kg som förpackat gods eller 3 000 l i tankar.

S21

Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon ska tillämpas på allt gods oavsett mängd. Dessutom ska sådant gods alltid övervakas för att förhindra skadegörelse och för att kunna larma föraren och berörda myndigheter i händelse av förlust eller brand.

Emellertid behöver bestämmelserna i kapitel 8.4 inte tillämpas om:

- a. lastutrymmet är låst eller de transporterade kollina är skyddade på annat sätt mot obehörig lossning, och
- b. strålningsnivån inte överstiger 5 Sv/h på någon åtkomlig punkt på fordonets utsida.

S23

Bestämmelserna i kapitel 8.4 ADR om övervakning av fordon ska tillämpas om detta ämne transporteras i bulk eller i tank och totalvikten eller totalvolymen på fordonet överstiger 3 000 kg respektive 3 000 l.

S24

Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon ska tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 100 kg.

Bilaga 3 Övningsexempel värdeberäknad mängd

Olika transportkategorier

Följande exempel visar hur tabellen för värdeberäknad mängd ska användas när ämnen och föremål från olika transportkategorier ska transporteras.

Beräknat värde får inte överstiga 1 000.

Du ska transportera följande

Ämne	Ämnets form	Transportkategorikategori	Mängd	Multiplikationsfaktor	Värde
UN 0254 LYSAMMUNITION, 1.3G	föremål	1	2 kg ^a	50	100
UN1170 ETYLALKOHOL, 3, II	vätska	2	50 l	3	150
UN 2208 KALCIUMHYPOKLO- RID, TORR BÄNDNING, 5.1, III	fast ämne	3	100 kg	1	100
Summa					350

a explosivämnesvikt

Samma transportkategori

Om man transporterar ämnen som tillhör samma transportkategori kan man summera de transporterade ämnenas vikt eller volym utan att använda multiplikationsfaktor.

Om den sammanräknade vikt- eller volymen underskrider det värde som anges i *tabell 2:9*, kolumn 3 kan transporten ske enligt bestämmelserna för värdeberäknad mängd.

Följande exempel visar hur *tabell 2:9* ska användas när ämnen och föremål från samma transportkategori ska transporteras.

Du ska transportera följande

Ämne	Ämnets form	Transportkategori	Mängd	Multiplikationsfaktor	Värde
UN 1001 ACETYLEN, 2, 4F	komp gas	2	Flaskrymd 50 l	–	50
UN 1170 ETYLALKOHOL, 3, II	vätska	2	50 l	–	50
UN 1203 BENSIN 3, II	vätska	2	150 l	–	150
Summa					250

Bilaga 4 Godsdeklaration med lastplan för tanktransport av drivmedel

Avsändare Namn och adress						Regnr bil		Totalt lastad volym bil			
Mottagare (Frivillig uppgift enligt ADR-S 11.1) Namn och adress						Regnr släp		Totalt lastad volym släp			
Innehåll	Bilfack nr framifrån					Släpfack nr framifrån					Tilläggsinformation
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
UN 1202 Dieselbränsle, 3, III (D/E)											Miljöfarligt
UN 1863 Flygfotogen för turbinmotorer 3, III (D/E)											Miljöfarligt
UN 1203 Bensin 3, II (D/E)											Miljöfarligt
Tömd, ej rengjord i retur											Miljöfarligt

Ange med X varje ämnes placering i tankfack. Markera tömt fack med 0.

Observera att transport av flygdrivmedel (t ex UN 1863) av säkerhetsskäl endast får genomföras utan samlastning och med särskilda fordon.

Kvarvarande volym efter lossningsplats

Volymuppgift i m³ för respektive produkt.

Innehåll	Lastat	1	2	3	4	5	6	7
Bil								
UN 1202 Dieselbränsle, 3, III (D/E)								
UN 1863 Flygfotogen för turbinmotorer 3, III (D/E)								
UN 1203 Bensin 3, II (D/E)								
Släp								
UN 1202 Dieselbränsle, 3, III (D/E)								
UN 1863 Flygfotogen för turbinmotorer 3, III (D/E)								
UN 1203 Bensin 3, II (D/E)								

På fordonet lastad volym av respektive produkt ska anges. Volymförändringar åskådliggörs genom ifyllnad av tabellen från vänster till höger så att resterande volym framgår.

Bilaga 5 Anvisningar vid transport genom tunnlar

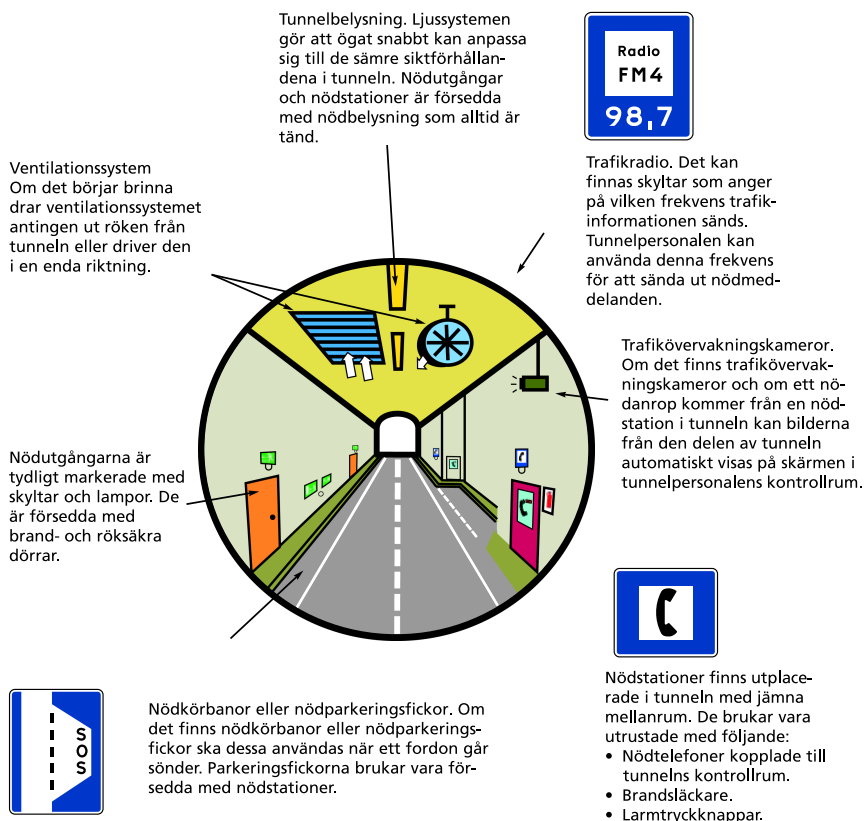


Bild B5:1

Bilaga 6 Etiketter och skyltar

Etiketter

Klass 1 etiketter kompletteras med samhanteringsgrupp samt vid behov med riskgrupp.



Nr 1
Explosiv vara



Nr 1.4
Explosiv vara



Nr 1.5
Explosiv vara



Nr 1.6
Explosiv vara



Nr 2.1
Brandfarlig gas



Nr 2.2
Icke giftig,
icke brandfarlig gas



Nr 2.3
Giftig gas



Nr 3
Brandfarlig vätska



Nr 4.1
Brandfarligt
fast ämne



Nr 4.2
Självtvändande
ämne



Nr 4.3
Ämne som utvecklar
brandfarlig gas vid
kontakt med vatten



Nr 5.1
Oxiderande ämne



Nr 5.2
Organisk peroxid



Nr 6.1
Giftigt ämne



Nr 6.2
Smittfarligt ämne



Nr 7A
Radioaktivt ämne



Nr 7B
Radioaktivt ämne



Nr 7C
Radioaktivt ämne



Nr 7D
Radioaktivt ämne



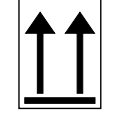
Nr 7E
Radioaktivt ämne



Nr 8
Frätande ämne



Nr 9
Övriga farliga ämnen



Nr 11
Stuvast med
pilspetsarna uppåt



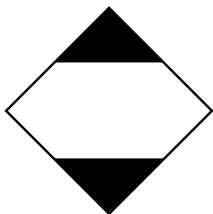
Symbol för miljö-
farliga ämnen



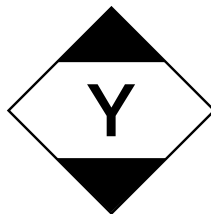
Ämnen med förhöjd
temperatur

Bild B6:1 Etiketter och skyltar

Begränsad mängd, väg-, järnvägs- och sjötransport



Märkning för väg-, järnväg-,
och sjötransport

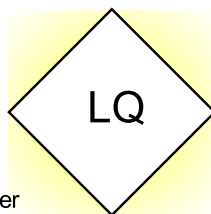
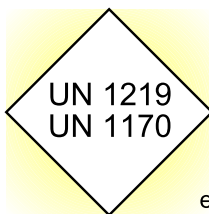


Märkning för flygtransport

Äldre märkning med UN-nr eller LQ enligt nedan får användas till 30 juni 2015.



Märkning av begränsad
mängd, ett ämne väg-
sjö- och järnvägstransport

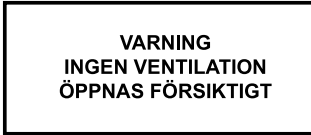


eller

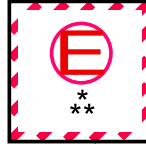
Märkning av begränsad mängd, flera
ämnen i samma förpackning, väg-
och järnvägstransport

Bild B6:2 Etiketter och skyltar

Vägtransport



Varning för kvävande eller giftiga gaser i slutet lastutrymme



Undantagen mängd

* Numret på varningsetiketten

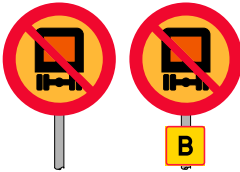
** Namnet på avsändaren eller mottagaren



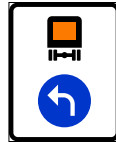
Miljöfarliga ämnen

Bild B6:3 Etiketter och skyltar

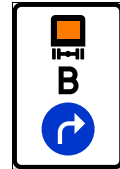
Vägmärken



Förbud mot fordon lastade med farligt gods.
Förbud mot fordon lastade med farligt gods med tunnelkategori B



Påbjuden färdväg för transporter av farligt gods



Påbjuden färdväg för transporter av farligt gods med tunnelkategori B

Bild B6:4 Vägmärken