

Transportvejledning

National transport af farligt gods (klasse 2 – gasser)

Denne vejledning er udarbejdet med det sigte at tjene som vejledning for chauffører, forhandlere, vognmænd, depoter og kunder ved vejtransport af gasser i trykflasker.

Vejledningen er rettet mod erhvervsmæssig transport. For transport af gasser foretaget af private personer er der udarbejdet en særskilt vejledning.

Indhold

	Side
Generelt.....	1
Godset.....	2
Papirer som skal medfølge under transporten og øvrig dokumentation.....	3
Chaufføren	4
Tvangsruter	7
Færgeoverfart	7
Kørsel i tunneler (Øresund)	8
Sikkerhedsrådgivere	8

Generelt

Lovgrundlag

Transport af farligt gods i Danmark skal ske i overensstemmelse med Transport-, Bygnings- og Boligministeriets bekendtgørelse nr. 828 af 10. juni 2017 om vejtransport af farligt gods, og den til enhver tid gældende ADR (Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej). Der kommer ændringer til ADR hvert andet år i ulige årstal.

Vejledningen kan ikke erstatte den relevante lovgivning.

Ved søtransport skal transporten i visse tilfælde ske efter IMDG-reglerne (International Maritime Dangerous Goods Code) – se afsnittet "Færgefart".

Gyldighedsområde

I reglerne skelnes mellem

- erhvervsmæssig transport
 - ren professionel transport
 - transport under frimængden, (ADR 1.1.3.6)
- privat transport (§ 9 i bekendtgørelsen – se PCG's særlige vejledning)



Ved transport af mængder under og op til frimængden (1.1.3.6 i ADR) er der ingen krav til bilens udstyr, ud over krav om en pulverhåndildslukker på mindst 2 kg og eventuel flugtmaske ved transport af giftige gasser. Chaufføren skal være uddannet jf. afsnittet "Uddannelse af personer involveret i transport af farligt gods". Der skal udarbejdes transportdokument (fragtbrev), se afsnittet "Papirer som skal medfølge under transporten og øvrig dokumentation", uanset om der foretages distribution. Bilag 1 viser, hvordan man beregner, om en transport er under grænsen for frimængder.

For at tydeliggøre reglerne for privates transport af gasser har PCG udarbejdet en vejledning for privatpersoners transport af gasser.

Kontrol

Politiet kan standse et køretøj, der udfører transport af farligt gods med henblik på at kontrollere, om alle regler i forbindelse med transporten er overholdt.

Godset

Stuvning, pakning, af- og pålæsning

Beholdere (flasker og kryogenbeholdere) skal altid læsses og fastgøres på en sådan måde, at de ikke kan forskubbe sig under transporten. Dette gælder også ved "katastrofeopbremsninger". Flaskerne må ikke udsættes for voldsomme stød. Flaskerne skal altid fastspændes i flaskeburene, også selv om buret er fyldt. PCG har udarbejdet en vejledning om korrekt surring af flasker og bure under transport.

Kulsyre (carbondioxid UN 1013), lattergas (dinitrogenoxid UN 1070) og andre fordråbede gasser (f.eks. F-gas) bør altid transporteres i opretstående stilling, da væsken ellers kan blokere for sikkerhedsventilen. Tilsvarende gælder for kryogenbeholdere.

Alle gasser i klasse 2 må stuves og sammenlæsses med andet farligt gods, bortset fra eksplosive stoffer og -genstande (mærket med orange faresedler med et 1-tal i spidsen).

Motoren skal være standset under af- og pålæsning, med mindre motoren anvendes til at drive hjælpemidler til af- og pålæsningen.

Emballage

Tomme flasker behandles **ALTID** som fyldte flasker. Flaskens ventil skal være beskyttet af en hætte (åbne eller lukkede hætter). Har flasken ingen beskyttelseshætte, skal den anbringes i en egnet indretning f.eks. en kasse, ramme e.l. således, at ventilen ikke kan udsættes for stød.

Bilen

Biler til stykgodstransport skal ikke ADR-godkendes, men skal afmærkes og medbringe udstyr jf. nedenstående.

Afmærkning af bilen

Ved transport af mængder over frimængden (1.1.3.6 i ADR) skal bilen være forsynet med orange skilte (B=40 cm, H=30 cm, 1,5 cm sort kantlinje) både foran og bagpå. Skiltene skal være uden numre og anbringes let synligt og fastlåst. Foregår transporten f.eks. i en mindre varebil e.l., hvor der ikke er tilstrækkelig plads til skiltet, kan størrelsen på de orange skilte mindskes (mindste mål: B=30 cm, H=12 cm, 1 cm sort kantlinje).

De orange skilte skal være tildækket/fjernet, når der ikke transporteres farligt gods.

Ved transport af mængder under/op til frimængden (1.1.3.6 i ADR) er denne afmærkning ikke nødvendig.



Udstyr på bilen

Ved transport over frimængden (1.1.3.6 i ADR) skal følgende medbringes:

- Mindst én stopklods pr. køretøj af passende størrelse i forhold til køretøjets tilladte totalvægt og hjulenes diameter
- To selvstående advarselsmarkeringer (f.eks. reflekterende kegler eller trekantede eller gule blinkende lygter, som er uafhængige af bilens elektriske system)
- En advarselsvest eller anden egnet advarselsbeklædning til hver af bilens mandskab
- En transportabel belysningsanordning (f.eks. en batteridrevet håndlygte) uden metaloverflader til hvert af bilens mandskab
- Et par beskyttelseshandsker (f.eks. arbejdshandsker) til hvert af bilens mandskab
- Øjenbeskyttelse (f.eks. sikkerhedsbriller eller hjelm med visir) til hvert af bilens mandskab
- Pulverhåndildslukker(e):

køretøjer ≤ 3500 kg:	I alt 4 kg heraf én på 2 kg
køretøjer > 3500 kg og ≤ 7500 kg:	I alt 8 kg heraf én på min. 6 kg
køretøjer > 7500 kg:	I alt 12 kg heraf én på min. 6 kg

- Ved transport af giftige gasser (bogstaverne T, TO, TF, TC, TFC eller TOC) skal der medfølge en flugtmaske eller maske med egnet filter til hver af bilens mandskab

Transporteres der under/op til frimængden (1.1.3.6 i ADR), er det tilstrækkeligt med 1 stk. 2 kg-slukker. (8.1.4.2)

ADR CV36 (7.5.11) stiller krav til effektiv ventilation af lastrum ved transport af gasser i lukkede køretøjer. Ved manglende ventilation skal dørene til lastrummet mærkes med: "Advarsel – ingen ventilation. Åbnes forsigtigt". Bogstaverne skal være mindst 25 cm høje.

Papirer som skal medfølge under transporten og øvrig dokumentation

Transportdokument (følgeseddel eller fragtbrev)

Uanset om sendingen er under grænsen i 1.1.3.6 i ADR for fritagne mængder, **skal** der medbringes transportdokument.

Ved distributionskørsel (jf. § 19 i Transport-, Bygnings- og Boligministeriets bek. 828 af 10. juni 2017), der defineres som levering til to eller flere modtagere og indsamling af tilsvarende returlæs fra to eller flere kunder på samme tur, kan transportdokumentet udelades, hvis anden medbragt dokumentation indeholder oplysninger om UN-nummer, stofnavn og klasse (se bilag 3).

Transportdokumentet skal indeholde følgende oplysninger om de transporterede gasser:

- UN efterfulgt af UN-nummeret
- Officiel godsbetegnelse (for n.o.s.-betegnelser evt. suppleret med teknisk navn i parentes)
- Nummer på primær fareseddel; nummer på evt. sekundære faresedler angives i parentes bagefter
- Antal og beskrivelse af kolli
- Den samlede mængde af gasser med forskelligt UN-nr. angivet i brutto- eller nettovægt
- Afsender og modtagers navn og adresse
- Tunnelrestriktionskoden i parentes hvis transporten skal gennem en tunnel med restriktioner.



Oplysningerne i transportdokumentet skal være letlæselige.

Eksempel: Teksten skrives på følgende måde i transportdokumentet

UN 1066 nitrogen, komprimeret, 2.2

UN 1073 oxygen, kølet, flydende 2.2 (5.1)

Skriftlige anvisninger (sikkerhedskort) i henhold til ADR

Ved sendinger over grænsen i 1.1.3.6 i ADR for fritagne mængder, **skal** der medbringes skriftlige anvisninger. De skal være anbragt i førerkabinen, så de er lette at finde. (5.4.3)

Anvisningerne findes i bilag 2.

De skriftlige anvisninger skal være på et sprog som hele køretøjets mandskab kan læse og forstå.

Ved sendinger under/op til grænsen i 1.1.3.6 i ADR for fritagne mængder kræves det ikke, at der medbringes skriftlige anvisninger.

ADR-bevis

Ved sendinger over grænsen for fritagne mængder i 1.1.3.6 i ADR skal chaufføren medbringe gyldigt ADR-bevis. jf. afsnittet "ADR-bevis" i næste kapitel.

Billedlegitimation for hver af bilens mandskab

Ved sendinger over grænsen for fritagne mængder i 1.1.3.6 i ADR skal chauffør og evt. medhjælper medbringe billedlegitimation, f.eks. gyldigt førerbevis. (1.10.1.4). Dette krav gælder ikke for eventuelle medhjælpere ved sendinger under/op til grænsen for fritagne mængder.

Øvrig dokumentation

Afsenderen og transportøren skal opbevare et eksemplar af transportdokumentet vedrørende transport af farligt gods samt yderligere oplysninger og dokumentation som beskrevet i ADR i mindst 3 måneder.

Hvis dokumenterne foreligger elektronisk eller i et computersystem, skal afsenderen og transportøren kunne genskabe dem i printet form. (5.4.4)

Chaufføren

ADR-bevis

Førere af køretøjer med gasser i mængder over grænserne i ADR 1.1.3.6 (fritagne mængder) skal have gyldigt ADR-bevis. Beviset skal fornyes hvert 5. år. ADR-beviset skal altid medbringes ved transport af farligt gods.

ADR-bevis er ikke et krav ved transporter af fritagne mængder i ADR 1.1.3.6.

Uddannelse af personer involveret i transport af farligt gods

Personer, der modtager, afsender, læsser, fylder, håndterer eller på anden måde deltager i ekspedition af farligt gods, skal i et omfang, der svarer til deres ansvarsområder og opgaver, uddannes i de krav, der stilles til transport af farligt gods. Uddannelsen skal kunne dokumenteres.

Øvrige krav til chaufføren

- Der må ikke befordres andre personer end mandskabet på bilen med farligt gods. (8.3) Dette krav gælder ikke ved transport op til grænsen for fritagne mængder i ADR 1.1.3.6.
- Hele bilens mandskab skal kunne bruge brandslukningsmateriellet. (8.3). Dette krav gælder ikke ved transport op til grænsen for fritagne mængder i ADR 1.1.3.6.
- Rygning, herunder brug af E-cigaretter og lignende genstande, er forbudt i nærheden af og inde i køretøjer under håndtering af farligt gods. (8.3)



- Ved sendinger over grænsen for fritagne mængder i ADR 1.1.3.6 skal parkering ske hensynsfuldt og opfylde et af nedenstående krav (prioriteret rækkefølge): (8.4.1)
 - En parkeringsplads der er under opsyn af en vagt, der er instrueret om ladningens art og førerens opholdssted
 - En offentlig eller privat parkeringsplads hvor køretøjet efter al sandsynlighed ikke er i fare for at blive beskadiget af andre køretøjer
 - Et åbent område som ikke ligger i nærheden af store veje eller bebyggelse, og som normalt ikke anvendes som vej eller samlingssted.

Det er chaufførens ansvar, at kontrollere at surringen i flaskeburene er tilstrækkelig spændt og bommen er korrekt lukket, således at flaskerne ikke klirrer/rasler under kørslen.



Tvangsruter

Der er ikke fastsat tvangsruter for transport af gasser i flasker.

Færgeoverfart

Farligt gods skal altid anmeldes forud til færgeselskabet.

Spørg altid rederiet forud, hvilke oplysninger de kræver. Det kan være oplysninger som f.eks. Marine Pollutant (MP/P) eller EMS.

Ved ankomst til færgeområdet skal chaufføren kontrollere surringerne **før**, der købes billet. Herefter underskriver chaufføren container-pakkeattesten (rubrik 20), og først herefter købes der billet, og der køres ind i transitområdet.

Er godset pakket i en skibscontainer skal der medfølge en containerpakkeattest. Attesten skal indeholde en farligt-gods-deklaration. Der kan f.eks. anvendes en "Multimodal Dangerous Goods" formular (vist efterfølgende), som indeholder Container/Vehicle Packing Certificate.

MULTIMODAL DANGEROUS GOODS FORM					
1. Shipper / Consignor / Sender		2. Transport document number			
		3. Page 1 of Pages	4. Shipper's reference		
		5. Freight Forwarder's reference			
6. Consignee		7. Carrier (to be completed by the carrier)			
		SHIPPER'S DECLARATION I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described below by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labeled (placarded and are in all respects in proper condition for transport according to the applicable international and national governmental regulations.			
8. This shipment is within the limitations prescribed for: (Delete non-applicable) PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT ONLY CARGO AIRCRAFT		9. Additional handling information			
10. Vessel / flight no. and date	11. Port / place of loading				
12. Port / place of discharge	13. Destination				
14. Shipping marks		* Number and kind of packages: description of goods	Gross mass (kg)	Net mass	Cube (m ³)
15. Container identification No./ vehicle registration No.		16. Seal number (s)	17. Container/vehicle size & type	18. Tare (kg)	19. Total gross mass (including tare) (kg)
CONTAINER/VEHICLE PACKING CERTIFICATE I hereby declare that the goods described above have been packed/loaded into the container/vehicle identified above in accordance with the applicable provisions ** MUST BE COMPLETED AND SIGNED FOR ALL CONTAINER/VEHICLE LOADS BY PERSON RESPONSIBLE FOR PACKING/LOADING		RECEIVING ORGANISATION RECEIPT Received the above number of packages/containers/trailers in apparent good order and condition unless stated hereon: RECEIVING ORGANISATION REMARKS:			
20. Name of company		Haulier's name		22. Name of company (OF SHIPPER PREPARING THIS NOTE)	
Name / Status of declarant		Vehicle reg. no.		Name / Status of declarant	
Place and date		Signature and date		Place and date	
Signature of declarant		DRIVER'S SIGNATURE		Signature of declarant	

Container/Vehicle
Packing Certificate



Kørsel i tunneler (Øresund)

Kørsel med farligt gods over fritagne mængder (1.1.3.6 i ADR) i tunneler er underlagt visse restriktioner.

Det betyder, at gasser i trykflasker og flydende gasser i tankvogn er underlagt restriktioner og kun kan køre gennem Øresundstunnelen mellem kl. 19.00 og kl. 06.00. Der henvises til de specifikke tunnelrestriktionskoder i tabel A i den til enhver tid gældende ADR.

Øresundstunnelen er tildelt følgende kategori

- I tidsrummet 06.00 – 19.00 alle dage: Kategori D
- I tidsrummet 19.00 – 06.00 alle dage: Kategori B

Sikkerhedsrådgivere

Alle virksomheder, der transporterer eller afsender farligt gods, herunder virksomheder som udfylder transportdokument, klassificerer, emballerer, mærker, læsser eller aflæsser farligt gods, skal udpege en sikkerhedsrådgiver, som skal virke som leddet mellem virksomheden og den kompetente myndighed med hensyn til rådgivning og indberetning i forbindelse med håndtering/ekspedition samt transport af farligt gods.

Sikkerhedsrådgiveren, som kan være en intern såvel som ekstern person i forhold til virksomheden, skal have et gyldigt uddannelsesbevis udstedt af en kompetent myndighed (i Danmark er det Beredskabsstyrelsen).

Hvis man udelukkende transporterer gas i flasker i frimængder (se Bilag 1a), er der ikke krav om, at virksomheden skal have en sikkerhedsrådgiver tilknyttet.

PCG er en teknisk brancheforening, hvis medlemmer er følgende danske producenter af komprimerede gasser: Linde Gas A/S – Air Liquide Danmark A/S – Strandmøllen A/S – Nippon Gases Danmark A/S

Indholdet i publikationer udgivet af PCG, er indhentet hos branchens tekniske sagkyndige, eksterne specialister eller er oversat til dansk fra tilsvarende vejledninger udgivet af den europæiske sammenslutning af gasproducenter, EIGA.

PCG anbefaler branchens selskaber og øvrige brugere at følge disse vejledninger, men PCG påtager sig ikke et legalt ansvar for evt. fejl, misforståelser eller manglende opdatering i henhold til gældende lovgivning. Derfor vil publikationer fra PCG normalt indeholde henvisning til relevante love og bekendtgørelser. På udgivelsestidspunktet er det tilstræbt, at publikationernes vejledninger ikke er i konflikt med gældende lovgivning, og alle publikationerne søges løbende opdateret efter behov.



Bilag 1a

Regler for beregning af frimængder i. h. t. ADR 1.1.3.6

Transportkategori	Type	Undtagne mængder (kg eller liter)
3	kvælende (A) og oxiderende (O) gasser	Maks. 1000 point
2	brandfarlige (F) gasser	Maks. 333 point
1	giftige (T, TC, TO, TF, TOC og TFC) gasser	Maks. 20 point

Fordråbede gasser, kølede gasser (kryobeholdere) og under tryk opløste gasser beregnes som nettoindhold i kg. Komprimerede gasser beregnes efter flaskens vandvolumen i liter.

Når summen er under/op til 1000 point (for beregning se Bilag 1b), kan man køre efter de lempelige regler (reglerne om fritagne mængder). Kravene i afsnittet "Papirer som skal medfølge under transporten og øvrig dokumentation" skal dog opfyldes.

Transportdokumentet skal have fuld klassifikation af godset, og den samlede mængde pr. transportkategori skal være angivet.

Ved distributionskørsel uden transportdokument (jf. afsnittet "Transportdokument (følgeseddel eller fragtbrev)") skal mængden pr. transportkategori fremgå af anden dokumentation.

Hvis summen er over 1000 points, skal transporten ske i overensstemmelse med reglerne for professionel transport.

I omstående skema (Bilag 1b) vises et eksempel på omregningen til points. Din gasleverandør har et skema, der omfatter flere gasser end vist i dette eksempel.



Bilag 1b

Beregningsskema

KOMPRIMEREDE GASSER

Bogstaverne A & O (transportkategori 3)

Point = flaskens volumen x 1

Eks:	Eksempel						Beregning	
	Klasse	50 liter	20 liter	10 liter	5 liter	2,5 liter	antal	Point i alt
Oxygen	2.1 O	50	20	10	5	3	2 à 50 l	100
Nitrogen	2.1 A	50	20	10	5	3		
Argon	2.1 A	50	20	10	5	3	1 à 20 l	20
NOS, blandinger	2.1 A/O	50	20	10	5	3		

Bogstav F (transportkategori 2)

Point = flaskens volumen x 3

Eks:	Klasse	50 liter	20 liter	10 liter	5 liter	2,5 liter	antal	Point i alt
Hydrogen	2.1 F	150	60	30	15	8	1 à 20 l	60

FORDRÅBEDE OG UNDER TRYK OPLØSTE GASSER

Bogstaverne A & O (transportkategori 3)

Point = flaskens nettoindhold i kg x 1

Eks:	Klasse	28 kg	20 kg	15 kg	7 kg	6 kg	antal	Point i alt
Carbondioxid	2.2 A		20	15		6	1 à 15 kg	15
Dinitrogenoxid	2.2 O	28			7			

Bogstav F (transportkategori 2)

Point = flaskens nettoindhold i kg x 3

Eks:	Klasse	78 liter	50 liter	40 liter	26 liter	20 liter	antal	Point i alt
Acetylen inkl. acetone	2.4 F		78	59		29	1 à 50 l	78
F-gas (propan)	2.2 F	96		51	33			

KØLEDE GASSER (kryobeholdere)

Bogstav A (transportkategori 3)

Point = beholderens nettoindhold i kg x 1

Eks:	Klasse	25 liter					antal	Point i alt
Nitrogen	2.3 A	31					1 à 25 l	31
							I alt	304














SKRIFTLIGE ANVISNINGER I HENHOLD TIL ADR

Foranstaltninger i tilfælde af ulykke eller nødsituation









I tilfælde af en ulykke eller en nødsituation, der kan opstå eller forekomme under transport, skal medlemmerne af køretøjets mandskab træffe følgende foranstaltninger, hvis det er sikkert og praktisk muligt:

- Aktiver bremsesystemet, stop motoren, og afbryd batteriet ved at aktivere hovedafbryderen hvor en sådan findes.
- Undgå antændelseskilder. Undgå især at ryge, at bruge elektroniske cigaretter eller lignende eller at tænde for elektrisk udstyr.
- Underret de relevante beredskabstjenester, og giv så mange oplysninger om hændelsen eller ulykken og de involverede stoffer som muligt.
- Tag advarselsvest på og anbring selvstående advarselsmarkeringer hensigtsmæssigt.
- Hav transportdokumenterne parat til beredskabstjenesten ved ankomst.
- Undgå at gå ind i eller berøre spildte stoffer og undgå at indånde dampe, røg, støv og tåge ved at stå i vindsiden.
- Brug håndildslukker til at slukke mindre/begyndende brande i dæk, bremses og motorrum, hvis det kan lade sig gøre og er sikkert.
- Medlemmer af køretøjets mandskab må ikke forsøge at slukke brande i lastrum.
- Brug udstyret på køretøjet til at undgå udsivning til vandmiljø eller kloaksystem og til at begrænse udslip, hvis det kan lade sig gøre og er sikkert.
- Gå væk fra uhelds-/ulykkesstedet; anmod andre personer om at gå væk fra stedet, og følg beredskabstjenestens instrukser.
- Fjern forurenede tøj og brugt forurenede beskyttelsesudstyr og bortskaf det på sikker måde.



Yderligere anvisninger til medlemmer af køretøjets mandskab om fareegenskaber for farligt gods efter klasse og foranstaltninger afhængige af de aktuelle omstændigheder		
Faresedler	Fareegenskaber	Yderligere anvisninger
(1)	(2)	(3)
<p>Eksplosive stoffer og genstande</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Kan have en række egenskaber og virkninger, f.eks. massedetonation, udslyngning af sprængstykker, intens brand/varmeflux, dannelse af skarpt lys, høj lyd eller røg.</p> <p>Følsomme over for rystelser og/eller stød og/eller varme.</p>	<p>Søg dækning, men bliv væk fra vinduer.</p>
<p>Eksplosive stoffer og genstande</p>  <p>1.4</p>	<p>Lille risiko for eksplosion og brand.</p>	<p>Søg dækning.</p>
<p>Brandfarlige gasser</p>  <p>2.1</p>	<p>Risiko for brand.</p> <p>Risiko for eksplosion.</p> <p>Kan være under tryk.</p> <p>Risiko for kvælning.</p> <p>Kan forårsage forbrændinger og/eller forfrysninger.</p> <p>Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.</p>	<p>Søg dækning.</p> <p>Bliv væk fra lavtliggende områder.</p>
<p>Ikke-brandfarlige, ugiftige gasser</p>  <p>2.2</p>	<p>Risiko for kvælning.</p> <p>Kan være under tryk.</p> <p>Kan forårsage forfrysninger.</p> <p>Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.</p>	<p>Søg dækning.</p> <p>Bliv væk fra lavtliggende områder.</p>
<p>Giftige gasser</p>  <p>2.3</p>	<p>Risiko for forgiftning.</p> <p>Kan være under tryk.</p> <p>Kan forårsage forbrændinger og/eller forfrysninger.</p> <p>Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.</p>	<p>Brug flugtmaske.</p> <p>Søg dækning.</p> <p>Bliv væk fra lavtliggende områder.</p>
<p>Brandfarlige væsker</p>  <p>3</p>	<p>Risiko for brand.</p> <p>Risiko for eksplosion.</p> <p>Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.</p>	<p>Søg dækning.</p> <p>Bliv væk fra lavtliggende områder.</p>
<p>Brandfarlige faste stoffer, selvedbrydende stoffer, polymeriserende stoffer og faste desensibiliserede eksplosive stoffer</p>  <p>4.1</p>	<p>Risiko for brand. Brandfarlige eller brændbare stoffer, kan antændes af varme, gnister eller flammer.</p> <p>Kan indeholde selvedbrydende stoffer, der har tilbøjelighed til eksoterm dekomposition ved varme, kontakt med andre stoffer (f.eks. syrer, tungmetal forbindelser eller aminer), friktion eller stød. Dette kan resultere i udvikling af skadelige og brandfarlige gasser eller dampe eller selvantænding.</p> <p>Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.</p> <p>Risiko for eksplosion af desensibiliserede eksplosive stoffer efter tab af desensibilisering.</p>	
<p>Selvantændelige stoffer</p>  <p>4.2</p>	<p>Risiko for brand ved selvantænding, hvis kolli beskadiges, eller indhold slipper ud.</p> <p>Kan reagere voldsomt med vand.</p>	
<p>Stoffer, der udvikler brandfarlige gasser ved kontakt med vand</p>  <p>4.3</p>	<p>Risiko for brand og eksplosion ved kontakt med vand.</p>	<p>Spildte stoffer skal holdes tørre ved at overdække dem.</p>





Yderligere anvisninger til medlemmer af køretøjets mandskab om fareegenskaber for farligt gods efter klasse og foranstaltninger afhængige af de aktuelle omstændigheder		
Faresedler (1)	Fareegenskaber (2)	Yderligere anvisninger (3)
Oxiderende stoffer  5.1	Risiko for voldsom reaktion, antænding og eksplosion ved kontakt med brændbare eller brandfarlige stoffer.	Undgå at blande med brandfarlige eller brændbare stoffer (f.eks. savsmuld).
Organiske peroxider  5.2	Risiko for eksoterm dekomposition ved forhøjede temperaturer, kontakt med andre stoffer (f.eks. syrer, tungmetal forbindelser eller aminer), friktion eller stød. Dette kan resultere i udvikling af skadelige og brandfarlige gasser eller dampe eller selvantænding.	Undgå at blande med brandfarlige eller brændbare stoffer (f.eks. savsmuld).
Giftige stoffer  6.1	Risiko for forgiftning ved indånding, kontakt med huden eller indtagelse. Risiko for vandmiljø eller kloaksystem.	Brug flugtmaske.
Smittefarlige stoffer  6.2	Risiko for infektion. Kan forårsage alvorlig sygdom hos mennesker eller dyr. Risiko for vandmiljø eller kloaksystem.	
Radioaktive stoffer  7A 7B 7C 7D	Risiko ved indtagelse og indånding og for ekstern bestråling.	Begræns eksponeringstiden.
Fissilt stof  7E	Risiko for nuklear kædereaktion.	
Ætsende stoffer  8	Risiko for ætsninger. Kan reagere voldsomt med hinanden, vand og andre stoffer. Stof, der spildes, kan udvikle ætsende dampe. Risiko for vandmiljø eller kloaksystem.	
Forskellige farlige stoffer og genstande  9 9A	Risiko for forbrændinger. Risiko for brand. Risiko for eksplosion. Risiko for vandmiljø eller kloaksystem.	

Anm. 1: For farligt gods med flere risici og for sammenlæst gods skal hver relevant betegnelse iagttages.

Anm. 2: De yderligere anvisninger, der er anført i kolonne (3) i tabellen, kan tilpasses, så de afspejler de klasser af farligt gods, der skal transporteres, og deres transportform.



Yderligere anvisninger til medlemmer af køretøjets mandskab om fareegenskaber ved farligt gods angivet ved mærker og om foranstaltninger afhængig af de aktuelle omstændigheder		
Faresedler (1)	Fareegenskaber (2)	Yderligere anvisninger (3)
 Miljøfarlige stoffer	Risiko for vandmiljø eller kloaksystem.	
 Stoffer ved forhøjet temperatur	Risiko for forbrændinger.	Undgå kontakt med varme dele af den transporterende enhed og det spildte stof.

Personlige værnemidler og generelt sikkerhedsudstyr til brug ved udførelse af almindelige og risikospecifikke nødforanstaltninger og som skal medbringes på den transporterende enhed i henhold til afsnit 8.1.5 i ADR

Følgende udstyr skal medbringes på den transporterende enhed:

- en stopklods pr. køretøj af passende størrelse i forhold til køretøjets tilladte totalvægt og hjulenes diameter,
- to selvstående advarselsmarkeringer,
- øjenskylllevæske^a og

til hvert medlem af køretøjets mandskab:

- en advarselsvest,
- en transportabel belysningsanordning,
- et par beskyttelseshandsker, og
- øjenbeskyttelse.

Yderligere udstyr, der er påbudt for visse klasser:

- en flugtmaske til hvert medlem af køretøjets mandskab skal medbringes på den transporterende enhed ved fareseddelnummer 2.3 eller 6.1,
- en skovl^b,
- et afløbsdække^b,
- en opsamlingsbeholder^b.

^a Kræves ikke for fareseddelnumrene 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 og 2.3.

^b Kræves kun for faste stoffer og væsker med fareseddelnummer 3, 4.1, 4.3, 8 eller 9.



Bilag 3

Dokumentation til brug ved distributionskørsel

Ved transport af farligt gods i forbindelse med distribution og indsamling af returgods kan transportdokumentet udelades (jf. § 19 i Transport-, Bygnings- og Boligministeriets bek. 828 af 10. juni 2017), hvis anden medbragt dokumentation indeholder oplysninger om UN-nummer, stofnavn og klasse.

Et blandet læs for distribution kan bestå af trykflasker, batterier og kryogenbeholdere. Etiketten angiver indholdet samt klassifikation og UN-nummer.

Alle returflasker/batterier, med tryk over 0,5 bar, skal betragtes som fulde.

Trykflasker med gasser hørende under bogstav/bogstaverne

A og O har som hovedregel farverne grøn, hvid eller hvid/sort på skulderen

F har som hovedregel farverne rød eller rødbrun (acetylen) på skulderen

T, TC, TF, TFC, TO og TOC har som hovedregel farven gul på skulderen.




Den cylindriske del af trykflasken bruges ikke til identifikation af flaskens indhold.

På de næste sider findes lister opdelt efter klassifikation, der kan anvendes som anden dokumentation i forbindelse med distributionskørsel.



Komprimerede og fordråbede gasser


INAKTIVE OG OXIDERENDE GASSER – Bogstaverne A og O

UN	Klassifikations-kode	Beskrivelse	Fareseddel
1002 1006 1046 1056 1065 1066 1956	1A 1A 1A 1A 1A 1A 1A	Luft, komprimeret Argon, komprimeret Helium, komprimeret Krypton, komprimeret Neon, komprimeret Nitrogen, komprimeret Komprimeret gas N.O.S.	2.2 
1013 1028 1080 2036 2424	2A 2A 2A 2A 2A	Carbondioxid Dichlordiflourmethan (kølemiddel R12) Svovlhexaflourid Xenon Octaflourpropan (kølemiddel R218)	
1951 1963 1977 2187	3A 3A 3A 3A	Argon, kølet, flydende Helium, kølet, flydende Nitrogen, kølet, flydende Carbondioxid, kølet, flydende	
1072 3156	10 10	Oxygen, komprimeret Komprimeret gas, oxiderende N.O.S.	2.2 + 5.1 
1070 2451	20 20	Dinitrogenoxid Nitrogentrifluorid	
1073 2201	30 30	Oxygen, kølet, flydende Dinitrogenoxid, kølet, flydende	
		Tomme beholdere, urensede der har indeholdt stoffer i klasse 2	Som fyldte



Komprimerede og fordråbede gasser






BRANDFARLIGE GASSER – Bogstav F

UN	Klassifikationskode	Beskrivelse	Fareseddel
1049 1954 1957 1971 2203	1F 1F 1F 1F 1F	Hydrogen, komprimeret Komprimeret gas, brandfarlig, N.O.S. Deuterium, komprimeret Methan, komprimeret/Naturgas, komprimeret Silan	2.1 
1010 1011 1012	2F 2F 2F	Butadiener, stabiliseret/Butadiener og carbonhydrider, blanding, stabiliseret Butan Butener, blanding/1-Buten/ cis-2-Buten/trans-2-Buten	
1032 1033 1035 1055 1061 1063 1075 1077 1083 1086 1962 1965 1969 1978 2044	2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F 2F	Dimethylamin, vandfri Dimethylether Ethan Isobutylene Methylamin, vandfri Methylchlorid (kølemiddel R40) F-gas (LPG) Propylen (Propen) Trimethylamin, vandfri Vinylchlorid, stabiliseret Ethylen Carbonhydrid gasblanding, fordråbet n.o.s. Isobutan Propan 2,2-Dimethylpropan	
1001	4F	Acetylen, opløst	
		Tomme beholdere, urensede, der har indeholdt stoffer i klasse 2	Som fyldte



Komprimerede og fordråbete gasser









GIFTIGE GASSER – Bogstaverne T, TC og TF

UN	Klassifikations-kode	Beskrivelse	Fareseddel
1955	1T	Komprimeret gas, giftig, N.O.S.	2.3 + 2.1 + 8
1062	2T	Methylbromid	
3304	1TC	Komprimeret gas, giftig, ætsende, N.O.S	 
1005	2TC	Ammoniak, vandfri	
1008	2TC	Bortrifluorid	
1017	2TC	Chlor	
1048	2TC	Hydrogenbromid, vandfri	
1050	2TC	Hydrogenchlorid, vandfri	
1076	2TC	Phosgen	
1079	2TC	Svovldioxid	
1741	2TC	Bortrichlorid	
1859	2TC	Siliciumtetrachlorid	
2196	2TC	Wolframhexaflourid	
1016	1TF	Carbonmonoxid, komprimeret	2.3 + 2.1
1953	1TF	Komprimeret gas, giftig, brandfarlig, N.O.S.	
1040	2TF	Ethylenoxid/Ethylenoxid med Nitrogen	 
1053	2TF	Hydrogensulfid	
1064	2TF	Methanthiol (Methylmercaptan)	
1911	2TF	Diboran	
2188	2TF	Arsin	
2199	2TF	Phosphin	
2204	2TF	Carbonylsulfid	
		Tomme beholdere, urensede, der har indeholdt stoffer i klasse 2	Som fyldte



Komprimerede og fordråbede gasser

GIFTIGE GASSER – Bogstaverne TO, TOC og TFC

UN	Klassifikations-kode	Beskrivelse	Fareseddel
3305 2189	1TFC 2TFC	Komprimeret gas, giftig, brandfarlig, ætsende, N.O.S. Dichlorsilan	2.3 + 2.1 + 8   
3303	1TO	Komprimeret gas, giftig, oxiderende, N.O.S.	2.3 + 5.1  
1045 1660 3306 1067	1TOC 1TOC 1TOC 2TOC	Fluor, komprimeret Nitrogenoxid, komprimeret Komprimeret gas, giftig, oxiderende, ætsende, N.O.S. Dinitrogen tetraoxid (Nitrogendioxid)	2.3 + 5.1 + 8   
		Tomme beholdere, urensede, der har indeholdt stoffer i klasse 2	Som fyldte

