



Inspectie Verkeer en Waterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Vervoer gevaarlijke stoffen en tunnels

Vervoer gevaarlijke stoffen en tunnels

Dit is een geheugensteun voor chauffeurs die gevaarlijke stoffen vervoeren. In deze brochure staan onderwerpen die belangrijk zijn voor u als chauffeur. Hij geeft aan wat u mag en wat u niet mag. De informatie is gebaseerd op de wetgeving (VLG/ADR).


Inhoud

Herkenningborden	2
Etiketten en kenmerken	3
Gevaarlijke stoffen en het weer	9
Stukgoedvervoer (1.000 punten tabel)	10
Routeplicht	12
Tunnels	14
Tunneloverzicht Nederland per 2011	14
Tunnelcategorieën	15
Tunnelbeperkingen	18
Meldplicht incidenten	20

Herkenningborden

Tank- en vrachtauto's moeten herkenbaar zijn als zij gevaarlijke stoffen vervoeren. Daarom moeten zij herkenningborden voeren.

30	Gevaarsidentificatienummer
1202	UN-nummer

 Afmetingen van deze herkenningborden zijn 30 cm hoog bij 40 cm breed. Een afwijking van 10% is toegestaan.

Betekenis gevaarsidentificatienummers

Het gevaarsidentificatienummer bestaat voor stoffen van de klassen 2 tot en met 9 uit twee of drie cijfers en geeft de gevaren aan:

- 2 Vrijkomen van gas als gevolg van druk of van een chemische reactie;
- 3 Brandbaarheid van vloeistoffen (dampen) en gasen of voor zelfverhitting vatbare vloeistof;
- 4 Brandbaarheid van vaste stoffen of voor zelfverhitting vatbare vaste stof;
- 5 Oxiderende (verbranding bevorderende) werking;
- 6 Giftigheid of besmettingsgevaar;
- 7 Radioactiviteit;
- 8 Bijtende werking;
- 9 Gevaar voor een spontane heftige reactie.

30	Enkel cijfer plus nul
1202	Bijvoorbeeld 30, gevaar wordt aangeven.

33	Dubbele cijfers
1203	Bijvoorbeeld 33, versterking van het gevaar.

X88	X plus identificatienummer
1754	Bijvoorbeeld X88, de stof reageert gevaarlijk met water.

LET OP: Water mag alleen worden gebruikt met toestemming van een deskundige!

Voorbeelden van bijzondere combinaties

- 22 Sterk gekoeld, vloeibaar gemaakt gas, verstikkend;
- 33 Zeer brandbare vloeistof (vlampunt lager dan 23°C);
- 333 Pyrofore vloeistof;
- 44 Brandbare vaste stof, in gesmolten toestand bij verhoogde temperatuur;
- 539 Brandbaar organisch peroxide;
- 842 Bijtende vaste stof, die met water reageert onder ontwikkeling van brandbare gassen;
- X886 Sterk bijtende stof, giftig, die op gevaarlijke wijze met water reageert;
- 90 Milieugevaarlijke stof; diverse gevaarlijke stoffen;
- 99 Diverse gevaarlijke stoffen, vervoerd in verwarmde toestand.

Etiketten en kenmerken

Gevaarlijke stoffen moeten voorzien zijn van etiketten en/of kenmerken. Hieronder zijn ze afgebeeld om herkenning te vergemakkelijken.

Gevaarsetiketten

* Deze etiketten kunnen ook met een zwart pictogram zijn uitgevoerd.



Nr. 1 (1.1, 1.2 en 1.3)
Ontpofbare stoffen of
voorwerpen



Nr. 1.4
Ontpofbare stoffen of
voorwerpen



Nr. 2.1 *
Brandbare gassen

Vervolg gevaarsetiketten



Nr. 2.2 *
Niet brandbare, niet
giftige gassen



Nr. 2.3
Giftige gassen



Nr. 3 *
Brandbare vloeistoffen



Nr. 4.1
Brandbare vaste stoffen



Nr. 4.2
Voor zelfontbranding
vatbare stoffen



Nr. 4.3 *
Stoffen die in contact
met water brandbare
gassen ontwikkelen



Nr. 5.1
Oxiderende stoffen



Nr. 5.2 *
Organische peroxiden



Nr. 6.1
Giftige stoffen



Nr. 6.2
Infectueuze stoffen



Nr. 7A
Radioactieve stoffen
Categorie I - wit



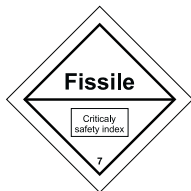
Nr. 7B
Radioactieve stoffen
Categorie II - geel



Nr. 7C
Radioactieve stoffen
Categorie III - geel



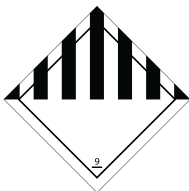
Nr. 7D
Radioactieve stoffen



Nr. 7E
Splijtbare stoffen
van de klasse 7



Nr. 8
Bijtende stoffen



Nr. 9
Diverse gevaarlijke
stoffen en voorwerpen

Kenmerken gelimiteerde hoeveelheden

Deze kenmerken
gelimiteerde
hoeveelheden zijn
geldig tot :
1 juli 2015



Verpakking één
stof

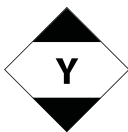
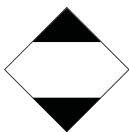


Verpakking
meerdere stoffen



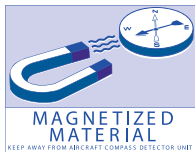
Verpakking
meerdere stoffen

Deze kenmerken
gelimiteerde
hoeveelheden zijn
geldig vanaf:
1 januari 2011



Luchtvaart

Overige etiketten en kenmerken



Luchtvaart

Magnetisch materiaal



Luchtvaart

Cryogene vloeistoffen



Luchtvaart

Alleen vrachtvliegtuigen



Luchtvaart

behandleetiket
lithium batterijen



Luchtvaart

radioactief materiaal,
vrijgestelde collo



Vrijgestelde
hoeveelheden



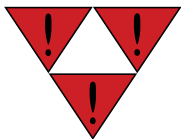
Gegaste lading



Milieugevaarlijke stoffen



Verwarmde stoffen



Spoorvervoer
Rangeren door afstoten
of heuvelen verboden



Spoorvervoer
Voorzichtig rangeren



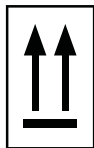
1A1/Y1.4/150/02/NL/VL02

UN verpakkingskenmerk
Vloeistoffen



4G/Y35/S/02/NL/VL01

UN verpakkingskenmerk
Vaste stoffen of
binnenverpakking



Deze zijde boven

Verkeersborden



Vooraanduiding route
gevaarlijke stoffen



Route gevaarlijke stoffen



Verbod gevaarlijke stoffen
tunnels categorie B t/m E

Gebruikersinformatie (Globally Harmonised System (GHS))



Explosief



Ontvlambaar



Oxiderend



Gassen onder druk



Corrosief



Giftig



*Irriterend, sensibiliserend
schadelijk*



*Lange termijn
gezondheidsgevaarlijk*



*Gevaarlijk voor het
aquatisch milieu*

Gevaarlijke stoffen en het weer

Als het zicht door slecht weer zoals mist, sneeuw en regen minder is dan 200 meter, is het niet toegestaan:

- Gevaarlijke stoffen te vervoeren in transporteenheden met tanks waarvan de capaciteit meer dan 3.000 liter is.
- Vuurwerk te vervoeren boven de vrijgestelde hoeveelheden in de ADR - tabel 1.1.3.6, zie overzicht 1 in deze uitgave.
- Vuurwerk met UN 0336 en 0337 met meer dan 20 kilogram totale netto explosieve massa.

Als door slecht weer het zicht minder is dan 50 meter of bij glad wegdek is het niet toegestaan gevaarlijke stoffen te vervoeren in:

- Tanks, losgestort of in colli in hoeveelheden groter dan de voorwaardelijk vrijgestelde hoeveelheden, in de ADR - tabel 1.1.3.6, zie overzicht 1 in deze uitgave.
- Vuurwerk met UN 0336 en 0337 met meer dan 20 kilogram totale netto explosieve massa.

Stukgoedvervoer (1.000 punten tabel)

Bij het vervoer van beperkte hoeveelheden van bepaalde stoffen gelden vrijstellingen. De beperkte hoeveelheden zijn in overzicht 1 opgenomen.

Overzicht 1

Vervoerscategorie 0

Hoogst toelaatbare hoeveelheid per transporteenheid: 0 kilogram/liter

Klasse 1 1.1 A, 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L en UN 0190

Klasse 3 UN 3343

Klasse 4.2 stoffen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep I

Klasse 4.3 UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 en 3399

Klasse 5.1 UN 2426

Klasse 6.1 UN 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 en 3294

Klasse 6.2 UN 2814 en 2900

Klasse 7 UN 2912 t/m 2919, 2977, 2978, 3321 t/m 3333

Klasse 8 UN 2215 (maleïnezuuranhydride, gesmolten)

Klasse 9 UN 2315, 3151, 3152 en 3432, en ook apparaten die deze stoffen of mengsels bevatten,

en ook ongereinigde lege verpakkingen die stoffen van deze vervoerscategorie hebben bevat met uitzondering van verpakkingen die onder UN 2908 zijn ingedeeld.

Vervoerscategorie 1

Hoogst toelaatbare hoeveelheid per transporteenheid: 20 kilogram/liter

Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep I en niet onder vervoerscategorie 0 vallen, alsmede stoffen en voorwerpen van de volgende klassen:

Klasse 1 1.1B t/m 1.1J ^{a)}, 1.2B t/m 1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J en 1.5D ^{a)}

Klasse 2 Groepen T, TC ^{a)}, TO, TF, TOC ^{a)} en TFC

Spuitbussen: groepen C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC en TOC ^{a)}

Klasse 4.1 UN 3221 t/m 3224 en 3231 t/m 3240

Klasse 5.2 UN 3101 t/m 3104 en 3111 t/m 3120

^{a)}Voor de UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 en 1017 bedraagt de hoogst toelaatbare totale hoeveelheid per transporteenheid 50 kg.

Vervoerscategorie 2

Hoogst toelaatbare hoeveelheid per transporteenheid: 333 kilogram/liter

Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep II en die niet onder vervoerscategorie 0, 1 of 4 vallen, en ook stoffen en voorwerpen van de klassen:

Klasse 1 1.4B t/m 1.4G en 1.6N

Klasse 2 Groep F
Spuitsbussen: groep F

Klasse 4.1 UN 3225 t/m 3230

Klasse 5.2 UN 3105 t/m 3110

Klasse 6.1 Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep III

Klasse 9 UN 3245

Vervoerscategorie 3

Hoogst toelaatbare hoeveelheid per transporteenheid: 1.000 kilogram/liter

Stoffen en voorwerpen die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep III en die niet onder vervoerscategorie 0, 2 of 4 vallen, en ook stoffen en voorwerpen van de volgende klassen:

Klasse 2 Groepen A en O
Spuitsbussen: groepen A en O

Klasse 3 UN 3473

Klasse 4.3 UN 3467

Klasse 8 UN 2794, 2795, 2800, 3028 en 3477

Klasse 9 UN 2990 en 3072

Vervoerscategorie 4

Hoogst toelaatbare hoeveelheid per transporteenheid: onbeperkt

Klasse 1 1.4S

Klasse 4.1 UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 en 2623

Klasse 4.2 UN 1361 en 1362 van verpakkingsgroep III

Klasse 7 UN 2908 t/m 2911

Klasse 9 UN 3268,

en ook ongereinigde lege verpakkingen, die gevaarlijke goederen hebben bevat, met uitzondering van die welke onder de vervoerscategorie 0 vallen.

Routeplicht

Er zijn routes ingesteld waarlangs gevaarlijke stoffen vervoerd moeten worden. Overzicht 2 bevat de stoffen die 'routeplichtig' zijn.

Overzicht 2

De complete informatie vindt u in het VLG. Het gaat om de stoffen, de wijze van vervoer en de hoeveelheden die verboden zijn.

Klasse 1

Vervoer in tanks: alle stoffen.

Losgestort vervoer: alle stoffen.

Vervoer in colli in hoeveelheden groter dan in overzicht 1: Vuurwerk met de UN 0336 en 0337 met een totale netto explosieve massa van meer dan 20 kilogram en ook alle stoffen en voorwerpen boven de hoeveelheden in de ADR tabel 1.1.3.6, zie overzicht 1, met uitzondering van de stoffen en voorwerpen genoemd onder subklasse 1.4.

Klasse 2

Vervoer in tanks: Alle brandbare en/of giftige gassen waarvoor een etiket volgens modelnummer 2.1 en/of 2.3 is voorgeschreven.

Klasse 4.1

Vervoer in colli in hoeveelheden groter dan in overzicht 1: Zelfontledende stoffen met explosieve eigenschappen (type B), stoffen waarvoor een etiket volgens modelnummer 4.1 en 1 is voorgeschreven.

Klasse 4.2

Vervoer in tanks: Stoffen van verpakkingsgroep I.

Klasse 4.3

Vervoer in tanks: alle stoffen.

Losgestort vervoer: alle stoffen.

Klasse 5.2

Vervoer in colli in hoeveelheden groter dan in overzicht 1: Organische peroxides met explosieve eigenschappen (type B), stoffen waarvoor een etiket volgens modelnummer 5.2 en 1 is voorgeschreven.

Klasse 6.1

Vervoer in tanks: Stoffen van verpakkingsgroep I die specifiek als giftig bij inademing zijn aangemerkt ingevolge de juiste vervoersnaam als bedoeld in randnummer 3.2.1 van het ADR of middels bijzondere bepaling 354 van hoofdstuk 3.3 van het ADR.

Klasse 8

Vervoer in tanks: De stoffen met de volgende UN 1829, 2240, 2502 en 2817.

Vervoer in colli in hoeveelheden groter dan in overzicht 1: UN 2502.

Lege tanks, voertuigen of containers ongereinigd van hierboven genoemde stoffen.

Tunnels

Gevaarlijke stoffen mogen niet door alle tunnels worden vervoerd. Sinds 1 januari 2010 moet Nederland voldoen aan Europese regels voor de veiligheidsindeling van tunnels in het wegennet. Dit betekent dat dezelfde categorie-indeling voor heel Europa bepaalt welke gevaarlijke stoffen door welke tunnels mogen.

Tunneloverzicht Nederland per 2011

Tunnels zijn onderverdeeld in vijf categorieën. Categorie A kent geen beperking en categorie E kent de grootste beperking.

Categorie A

Roertunnel	Schipholtunnel	Swalmentunnel
------------	----------------	---------------

Categorie B

In deze categorie zijn in Nederland geen tunnels aangewezen.

Categorie C

Beneluxtunnel	Coentunnel	Drechtunnel
Kiltunnel	Noordtunnel	Sytwendetunnel
Thomassentunnel	Vlaketunnel	Waterwolftunnel
Westerscheldetunnel	Wijkertunnel	Zeeburgertunnel

Categorie D

Botlektunnel	Heinenoordtunnel	Hubertustunnel
Ijtunnel Koningstunnel	Maasboulevardtunnel	
Maastunnel	Piet Heintunnel	Velsertunnel

Categorie E

ArenAtunnel

Let op: belangrijk!

- De beperkingen in tunnels zijn ook van toepassing op lege en ongereinigde tankwagens, tankcontainers en voertuigen gebruikt voor losgestort vervoer.
- Vervoert u gevaarlijke stoffen overeenkomstig 1.1.3 (ADR Hoofdstuk 1, onderdeel Vrijstellingen) dan gelden geen beperkingen in tunnels.

Het vervoerdocument vermeldt de toegewezen tunnelcode. Dit geldt ook voor lege en ongereinigde voertuigen.

Tunnelcategorieën

Tunnelcategorie A:

Geen beperkingen voor het vervoer van gevaarlijke goederen.

Tunnelcategorie B:

Beperking voor gevaarlijke goederen die aanleiding kunnen geven tot een zeer grote explosie. Het gaat om de volgende gevaarlijke goederen.

Bij vervoer van stukgoederen:

Klasse 1 Compatibiliteitsgroepen A en L.

Klasse 3 Classificatiecode D (UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 en 3379).

Klasse 4.1 Classificatiecodes D en DT; en zelfontledende stoffen van type B (UN 3221, 3222, 3231 en 3232).

Klasse 5.2 Organische peroxiden van type B (UN 3101, 3102, 3111 en 3112).

Indien de totale netto massa ontplofbare stof per vervoerseenheid groter is dan 1.000 kg:

Klasse 1 Subklassen 1.1, 1.2 en 1.5 (behalve compatibiliteitsgroepen A en L).

Bij vervoer in tanks:

Klasse 2 Classificatiecodes F, TF en TFC.

Klasse 4.2 Verpakkingsgroep I.

Klasse 4.3 Verpakkingsgroep I.

Klasse 5.1 Verpakkingsgroep I.

Klasse 6.1 UN 1510

Tunnelcategorie C

Beperking voor gevaarlijke goederen, die aanleiding kunnen geven tot een zeer grote explosie, een grote explosie of het vrijkomen van een grote hoeveelheid giftige stoffen. Het gaat om de volgende gevaarlijke goederen.

- Alles genoemd bij tunnelcategorie B, en
- de volgende gevaarlijke goederen:

Bij vervoer van stukgoederen:

Klasse 1 Subklassen 1.1, 1.2 en 1.5 (behalve compatibiliteitsgroepen A en L); en Subklasse 1.3 (compatibiliteitsgroepen H en J).

Klasse 7 UN 2977 en 2978.

Indien de totale netto massa ontplofbare stof per vervoerseheid groter is dan 5.000 kg:

Klasse 1 Subklasse 1.3 (compatibiliteitsgroepen C en G).

Bij vervoer in tanks:

Klasse 2 Classificatiecodes 2A, 2O, 3A en 3O, en classificatiecodes die alleen de letter T of de lettergroepen TC, TO en TOC bevatten.

Klasse 3 Verpakkingsgroep I voor classificatiecodes FC, FT1, FT2 en FTC.

Klasse 6.1 Verpakkingsgroep I, behalve UN 1510.

Klasse 8 Verpakkingsgroep I voor classificatiecodes CT1, CFT en COT.

Tunnelcategorie D

Beperking voor gevaarlijke goederen, die aanleiding kunnen geven tot een zeer grote explosie, een grote explosie, het vrijkomen van een grote hoeveelheid giftige stoffen of een grote brand. Het gaat om de volgende gevaarlijke goederen.

- Alles genoemd bij tunnelcategorie B, C, en
- de volgende gevaarlijke goederen:

Klasse 1 Subklasse 1.3 (compatibiliteitsgroepen C en G).

Klasse 2 Classificatiecodes F, FC, T, TF, TC, TO, TFC en TOC.

Klasse 4.1 Zelfontledende stoffen van type C, D, E en F; en UN 2956, 3241, 3242 en 3251.

- Klasse 5.2 Organische peroxiden van type C, D, E en F.
- Klasse 6.1 Verpakkingsgroep I voor classificatiecodes TF1, TFC en TFW; posities voor stoffen, giftig bij inademen waaraan bijzondere bepaling 354 is toegekend in kolom (6) van Tabel A van hoofdstuk 3.2 en posities van stoffen giftig bij inademen van de UN-nummers 3381 t/m 3390.
- Klasse 8 Verpakkingsgroep I voor classificatiecodes CT1, CFT en COT.
- Klasse 9 Classificatiecodes M2 en M3. *Let op: in het ADR staan verkeerde codes.*
-

Bij los gestort vervoer of vervoer in tanks:

- klasse 3 Alle stoffen
- Klasse 4.2 Verpakkingsgroep II.
- Klasse 4.3 Verpakkingsgroep II.
- Klasse 6.1 Verpakkingsgroep II; en verpakkingsgroep III voor classificatiecodes TF2.
- Klasse 8 Verpakkingsgroep I voor classificatiecodes CF1, CFT en CW1; en verpakkingsgroep II voor classificatiecodes CF1 en CFT.
- Klasse 9 Classificatiecodes M9 en M10. *Let op: in het ADR staan verkeerde codes.*
-

Tunnelcategorie E

Door deze tunnel mogen uitsluitend de UN 2919, 3291, 3331, 3359 en 3373.

Voor gevaarlijke goederen, ingedeeld onder UN 2919 en 3331, kunnen beperkingen voor de doorgang door tunnels deel uitmaken van de speciale regeling, goedgekeurd door de bevoegde autoriteit(en) op grond van 1.7.4.2 (ADR).

Tunnelbeperkingen

U vervoert met uw transporteenheid gevaarlijke goederen waaraan verschillende codes zijn toegekend? Dan geldt de code met de zwaarste beperking. Deze code is dan voor de gehele lading van toepassing.

Wat betekenen de codes tunnelbeperkingen?

Code	Beperking
B	Doorgang verboden door tunnels van categorie B, C, D en E.
B1000C	Vervoer waarbij de totale netto massa ontplofbare stof per transporteenheid: <ul style="list-style-type: none">- 1.000 kg overschrijdt: doorgang verboden door tunnels van de categorie B, C, D en E;- 1.000 kg niet overschrijdt: doorgang verboden door tunnels van de categorie C, D en E.
B/D	Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels van categorie B, C, D en E; Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels van categorie D en E.
B/E	Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels van categorie B, C, D en E; Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels van categorie E.
C	Doorgang verboden door tunnels van categorie C, D en E.
C5000D	Vervoer waarbij de totale netto massa ontplofbare stof per transporteenheid: <ul style="list-style-type: none">- 5.000 kg overschrijdt: doorgang verboden door tunnels van categorie C, D en E;- 5.000 kg niet overschrijdt: doorgang verboden door tunnels van categorie D en E.

C/D	Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels van categorie C, D en E; Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels van categorie D en E.
C/E	Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels van categorie C, D en E; Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels van categorie E.
D	Doorgang verboden door tunnels van categorie D en E.
D/E	Los gestort vervoer of vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels van categorie D en E; Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels van categorie E.
E	Doorgang verboden door tunnels van categorie E.
-	Doorgang toegestaan door alle tunnels (Voor UN 2919 en 3331, zie ook 8.6.3.1).

Voorbeeld

U vervoert UN 0161 rookzwak buskruit (UN nummer valt onder code C5000D). Dit betekent: als u meer dan 5.000 kg vervoert heeft u geen toegang tot de tunnelcategorieën C, D en E. Vervoert u minder dan 5.000 kg dan mag u wel door tunnel C, maar niet door tunnels van de categorieën D en E.

Meldplicht incidenten

Als er bij het vervoer van gevaarlijke stoffen gevaar optreedt voor de openbare veiligheid, dan moet u dit incident onmiddellijk bij de Inspectie Verkeer en Waterstaat melden.

Incidenten melden?


Bel met 088 489 00 00

Tips

Meer informatie over het vervoer van gevaarlijke stoffen en de rol van de Inspectie Verkeer en Waterstaat vindt u op www.ivw.nl of kunt u via 088 489 00 00 op werkdagen opvragen.

Bij vragen of onduidelijkheden is het een goede gewoonte ook uw eigen veiligheidsadviseur te raadplegen.

Nadere informatie over het vervoer van gevaarlijke stoffen, waaronder tunnels in Nederland en die in het buitenland, kunt u vinden op www.unece.org. Dit is de site van The United Nations Economic Commission for Europe (UNECE).



Dit is een uitgave van de

**Inspectie Verkeer
en Waterstaat**

Postbus 90653
2509 LR Den Haag
www.ivw.nl

april 2011