

DEEL 8

Voorschriften met betrekking tot de bemanningen, de uitrusting en de exploitatie van de voertuigen en tot de documenten

HOOFDSTUK 8.1**ALGEMENE VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE TRANSPORTEENHEDEN
EN HET BOORDMATERIEEL****8.1.1 Transporteenheden**

In geen geval mag een met gevaarlijke stoffen geladen transporteenheid meer dan één aanhangwagen (of oplegger) omvatten.

8.1.2 Boorddocumenten

8.1.2.1 Naast de door andere reglementen vereiste bescheiden, moeten in de transporteenheid ook de volgende documenten aanwezig zijn:

- a) de vervoerdocumenten die voorzien zijn in 5.4.1 en die alle vervoerde gevaarlijke stoffen dekken, en - in voorkomend geval - het in 5.4.2 voorgeschreven verpakkingscertificaat van de grote container of van het voertuig ;
- b) de schriftelijke richtlijnen, voorzien in 5.4.3 ;
- c) *(Voorbehouden)*
- d) een identiteitsbewijs dat voorzien is van een foto conform 1.10.1.4, voor ieder lid van de bemanning.

8.1.2.2 Bovendien moeten de volgende documenten in de transporteenheid aanwezig zijn indien voorschriften van het ADR hun bestaan eisen :

- a) het keuringsdocument, bedoeld in 9.1.3 voor elke transporteenheid of element ervan ;
- b) het opleidingsgetuigschrift van de bestuurder, voorgeschreven in 8.2.1 ;
- c) een kopie van het akkoord van de bevoegde overheid, wanneer dit voorgeschreven is in 5.4.1.2.1c) of d) of in 5.4.1.2.3.3.

8.1.2.3 De in 5.4.3 voorziene schriftelijke richtlijnen moeten binnen handbereik bewaard worden.

8.1.2.4 *(Afgeschaft)*

8.1.3 Etikettering met grote etiketten en oranje signalisatie

Elke transporteenheid die gevaarlijke goederen vervoert, moet conform hoofdstuk 5.3 voorzien zijn van grote etiketten en van oranje signalisatie.

8.1.4 Brandblusmiddelen

8.1.4.1 De onderstaande tabel geeft de minimale bepalingen aan voor draagbare brandblusapparaten die geschikt zijn voor de brandbaarheidsklassen¹ A, B en C, die van toepassing zijn op transporteenheden die andere gevaarlijke goederen vervoeren dan die waar in 8.1.4.2 naar verwezen wordt.

(1) Maximaal toegelaten massa van de transporteenheid	(2) Minimum aantal brandblusapparaten	(3) Minimale totale capaciteit per transporteenheid	(4) Brandblusapparaat aangepast aan een brand in het motorcompartiment of de cabine Minstens één brandblusapparaat met een minimale capaciteit van:	(5) Voorschriften m.b.t. de bijkomende brandblusapparaat(en) Minstens één brandblusapparaat heeft een minimale capaciteit van
≤3,5 ton	2	4 kg	2 kg	2 kg
>3,5 ton ≤7,5 ton	2	8 kg	2 kg	6 kg
>7,5 ton	2	12 kg	2 kg	6 kg

De capaciteiten hebben betrekking op poederblussers (in het geval van een ander aanvaardbaar brandblusmiddel, moet de capaciteit equivalent zijn).

8.1.4.2 Transporteenheden die gevaarlijke goederen vervoeren overeenkomstig 1.1.3.6 moeten uitgerust zijn met één draagbaar brandblusapparaat dat geschikt is voor de brandbaarheidsklassen¹ A, B en C, met een inhoud van ten minste 2 kg poeder (of een overeenkomstige inhoud voor een ander geschikt blusmiddel).

8.1.4.3 De draagbare brandblusapparaten moeten geschikt zijn voor gebruik aan boord van een voertuig en voldoen aan de relevante voorschriften van de norm EN 3 Draagbare brandblusapparaten, deel 7 (EN 3-7:2004 + A1:2007).

Indien het voertuig uitgerust is met een vaste automatische of op eenvoudige wijze in werking te stellen inrichting om een brand in de motor te bestrijden, dan hoeft het draagbaar brandblusapparaat niet geschikt te zijn voor de bestrijding van een motorbrand. De blusmiddelen, die zich in de brandblusapparaten bevinden waarmee een transporteenheid uitgerust is, mogen geen giftige gassen ontwikkelen in de bestuurscabine of onder de invloed van de hitte van een brand.

8.1.4.4 De draagbare brandblusapparaten die beantwoorden aan de voorschriften van 8.1.4.1 of 8.1.4.2 moeten voorzien zijn van een verzegeling die aantoont dat zij niet werden gebruikt.

De brandblusapparaten moeten in overeenstemming met erkende nationale normen onderworpen worden aan onderzoeken, teneinde hun veilige werking te garanderen. Ze moeten een gelijkvormigheidsmerkteken met een door de bevoegde overheid erkende norm dragen, en een kenmerk dat de datum (maand, jaar) aangeeft van het volgend periodiek onderzoek of de uiterste geldigheidsdatum.

8.1.4.5 De brandblusapparaten moeten zodanig aan boord van de transporteenheid geplaatst worden dat de bemanning ze gemakkelijk kan bereiken. Hun installatie moet zodanig zijn dat ze beschermd zijn tegen de invloed van de weersomstandigheden zodat hun operationele capaciteit niet beïnvloed wordt. Tijdens het vervoer mag de datum die voorgeschreven is in 8.1.4.4 niet overschreden zijn.

¹ Voor de definitie van de brandbaarheidsklassen wordt verwezen naar de norm EN 2:1992 + A1:2004 "Classes de feu".

8.1.5 Diverse uitrusting en uitrusting voor individuele bescherming

8.1.5.1 Elke transporteenheid die gevaarlijke stoffen vervoert moet conform 8.1.5.2 voorzien zijn van uitrustingstukken voor algemene en individuele bescherming. De uitrustingstukken moeten geselecteerd worden op basis van het nummer van het gevaarsetiket van de goederen aan boord. De nummers van de etiketten zijn te vinden in het vervoerdocument.

8.1.5.2 Elke transporteenheid moet de volgende uitrustingstukken aan boord hebben :

- één stopblok (wielkeg) per voertuig, waarvan de afmetingen aan de hoogst toegelaten bruto-massa van het voertuig en de diameter van de wielen aangepast zijn ;
- twee waarschuwingstekens die uit zichzelf rechtop kunnen staan ;
- oogspoelvoeistof ² ; en

voor ieder lid van de bemanning :

- een fluorescerend jak (bijvoorbeeld zoals die beschreven in de Europese norm EN 471:2003 + A1:2007) ;
- een draagbaar verlichtingsapparaat dat beantwoordt aan de voorschriften van 8.3.4 ;
- een paar veiligheidshandschoenen ; en
- een oogbescherming (bijvoorbeeld een veiligheidsbril).

8.1.5.3 Bijkomende uitrusting voorgeschreven voor bepaalde klassen :

- een ontsnappingsmasker voor noodgevallen ³ voor elk lid van de bemanning van het voertuig dient zich aan boord van **de laadeenheid** te bevinden voor gevaarsetiketnummers 2.3 of 6.1 ;
- een schop ⁴ ;
- een rioolafdichting ⁴ ;
- een opvangreservoir ⁴ ;

² Niet vereist voor gevaarsetiketnummers 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 en 2.3.

³ Bijvoorbeeld een ontsnappingsmasker voor noodgevallen met een gecombineerde gas/stoffilter van het type A1B1E1K1-P1 of A2B2E2K2-P2 dat gelijkaardig is aan dat beschreven in de norm EN 14387:2004 + A1:2008.

⁴ Enkel vereist voor de vaste stoffen en vloeistoffen met de gevaarsetiketnummers 3, 4.1, 4.3, 8 of 9.

HOOFDSTUK 8.2**VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE OPLEIDING VAN DE BEMANNING
VAN HET VOERTUIG****8.2.1 Toepassingsgebied en algemene voorschriften met betrekking tot de opleiding van bestuurders**

8.2.1.1 De bestuurders van voertuigen die gevaarlijke goederen vervoeren moeten in het bezit zijn van een getuigschrift dat wordt uitgereikt door de bevoegde overheid en verklaart dat ze een opleiding hebben gevolgd en geslaagd zijn in een examen betreffende de bijzondere eisen die bij het vervoer van gevaarlijke goederen moeten worden vervuld.

8.2.1.2 De bestuurders van voertuigen die gevaarlijke goederen vervoeren dienen een basiscursus te volgen. De opleiding moet gegeven worden in het kader van een door de bevoegde overheid goedgekeurde stage. De voornaamste doelstellingen ervan zijn de aandacht van de bestuurders te vestigen op de risico's verbonden aan het vervoer van gevaarlijke goederen en hun de nodige grondbeginselen bij te brengen om de kansen op een incident te minimaliseren en om – indien zich toch een incident mocht voordoen – hen toe te laten de voor zichzelf, voor de bevolking en voor het milieu vereiste veiligheidsmaatregelen te nemen en de gevolgen van het incident te beperken. Deze opleiding, die persoonlijk praktisch werk moet omvatten, dient – als basisopleiding voor alle categorieën van bestuurders – ten minste de in 8.2.2.3.2 vermelde onderwerpen te behandelen. De bevoegde overheid mag basiscursussen goedkeuren die beperkt zijn tot bepaalde gevaarlijke goederen of tot één of meerdere klassen. Deze beperkte basiscursussen geven niet het recht om de opleiding te volgen die vermeld is in 8.2.1.4.

8.2.1.3 De bestuurders van voertuigen of van MEMU's die gevaarlijke goederen vervoeren in vaste of afneembare tanks met een capaciteit van meer dan 1 m³, de bestuurders van batterijvoertuigen met een totale capaciteit van meer dan 1 m³ en de bestuurders van voertuigen of van MEMU's die gevaarlijke goederen vervoeren in tankcontainers, mobiele tanks of MEGC's met een individuele capaciteit van meer dan 3 m³ op een transporteenheid, moeten een specialisatiecursus gevolgd hebben voor tankvervoer die ten minste de in 8.2.2.3.3 vermelde onderwerpen behandelt. De bevoegde overheid mag specialisatiecursussen voor tankvervoer goedkeuren die beperkt zijn tot bepaalde gevaarlijke goederen of tot één of meerdere klassen. Deze beperkte specialisatiecursussen voor tankvervoer geven niet het recht om de opleiding te volgen die vermeld is in 8.2.1.4.

8.2.1.4 De bestuurders van voertuigen die gevaarlijke goederen van klasse 1 vervoeren, andere dan de stoffen en voorwerpen van subklasse 1.4, compatibiliteitsgroep S, of van klasse 7, moeten een specialisatiecursus gevolgd hebben die ten minste de in 8.2.2.3.4 of 8.2.2.3.5 vermelde onderwerpen behandelt, al naargelang het geval.

8.2.1.5 Alle opleidingscursussen, de praktische oefeningen, de examens en de rol van de bevoegde overheden moeten voldoen aan de bepalingen van 8.2.2.

8.2.1.6 Elk opleidingsgetuigschrift conform de bepalingen van onderhavige afdeling, dat overeenkomstig 8.2.2.8 afgeleverd wordt door de bevoegde overheid van een Verdragspartij, moet tijdens zijn gehele geldigheidsduur door de bevoegde overheid van de andere Verdragspartijen aanvaard worden.

8.2.2 Bijzondere voorschriften met betrekking tot de opleiding van de bestuurders

8.2.2.1 De noodzakelijke kennis en vaardigheden moeten door middel van theoretische opleidingscursussen en praktische oefeningen verstrekt worden. De kennis dient via een examen te worden gecontroleerd.

8.2.2.2 De instelling die de opleiding verzorgt moet er op toezien dat de lesgevers een goede kennis hebben van de laatste ontwikkelingen op het gebied van reglementeringen en opleidingsvereisten in verband met het vervoer van gevaarlijke goederen, en er rekening mee houden. De opleiding moet praktijkgericht zijn. Voor wat de in 8.2.2.3.2 tot en met 8.2.2.3.5 beoogde onderwerpen betreft, moet het leerplan overeenstemmen met de in 8.2.2.6 beoogde erkenning. De opleiding moet ook individuele praktische oefeningen omvatten (zie 8.2.2.3.8).

8.2.2.3 Structuur van de opleiding

8.2.2.3.1 De opleiding dient verstrekt te worden in de vorm van een basiscursus en – in voorkomend geval – specialisatiecursussen. De basiscursussen en de specialisatiecursussen mogen bij éénzelfde gelegenheid en door éénzelfde opleidingsinstelling in de vorm van een polyvalent en geïntegreerd lessenspakket gegeven worden.

8.2.2.3.2 De basiscursus dient ten minste de volgende onderwerpen te behandelen :

- a) de algemene voorschriften die op het vervoer van gevaarlijke goederen van toepassing zijn ;
- b) de belangrijkste gevaarstypes ;
- c) informatie over de bescherming van het milieu door het toezicht op het vervoer van afvalstoffen ;
- d) de gepaste preventie- en veiligheidsmaatregelen voor de verschillende gevaarstypes ;
- e) het gedrag na een ongeval (eerste hulp, verkeersveiligheid, basiskennis betreffende het gebruik van de beschermingsuitrusting, schriftelijke richtlijnen, enz.) ;
- f) markering, etikettering, etikettering met grote etiketten en oranje signalisatie ;
- g) wat een bestuurder moet doen en niet mag doen bij het vervoer van gevaarlijke goederen ;
- h) de functie en de werking van de technische uitrusting van de voertuigen ;
- i) de samenladingsverboden in éénzelfde voertuig of in een container ;
- j) de te nemen voorzorgen tijdens het laden en het lossen van de gevaarlijke goederen ;
- k) algemene informatie betreffende de burgerlijke aansprakelijkheid ;
- l) informatie over multimodaal vervoer ;
- m) de manipulatie en de stuwning van colli ;
- n) beperkingen van de doorgang door tunnels en instructies in verband met het gedrag in tunnels (preventie van incidenten, veiligheid, te nemen maatregelen in geval van brand of andere noodsituaties, enz.)
- o) sensibilisering inzake beveiliging

8.2.2.3.3 De specialisatiecursus voor het vervoer in tanks dient ten minste de volgende onderwerpen te behandelen :

- a) het rijgedrag van de voertuigen, inclusief de bewegingen van de lading ;
- b) specifieke voorschriften met betrekking tot de voertuigen ;
- c) algemene theoretische kennis van de verschillende laad- en losinrichtingen van de voertuigen ;
- d) bijkomende specifieke bepalingen betreffende het gebruik van deze voertuigen (keuringsdocumenten, keurmerken, etikettering met grote etiketten en oranje signalisatie, enz.)

- 8.2.2.3.4 De specialisatiecursus voor het vervoer van stoffen en voorwerpen van klasse 1 dient ten minste de volgende onderwerpen te behandelen :
- gevaaren eigen aan de ontplofbare en pyrotechnische stoffen en voorwerpen ;
 - specifieke voorschriften betreffende het samenladen van stoffen en voorwerpen van klasse 1.
- 8.2.2.3.5 De specialisatiecursus voor het vervoer van radioactieve stoffen van klasse 7 dient ten minste de volgende onderwerpen te behandelen :
- gevaaren eigen aan de ioniserende straling ;
 - specifieke voorschriften betreffende de verpakking, de manipulatie, het samenladen en de stuwing van radioactieve stoffen ;
 - speciale maatregelen die moeten getroffen worden wanneer radioactieve materialen bij een ongeval betrokken zijn.

8.2.2.3.6 De leseenheden duren in principe 45 minuten.

8.2.2.3.7 Elke cursusdag mag normaliter niet meer dan acht leseenheden omvatten.

8.2.2.3.8 De individuele praktische oefeningen moeten ingepast worden in de theoretische opleiding en ten minste eerste hulp, brandbestrijding en de bij een incident of ongeval te nemen maatregelen omvatten.

8.2.2.4 *Leerplan voor de initiële opleiding*

8.2.2.4.1 De minimale duur van het theoretisch gedeelte van elke initiële opleidingscursus of van elk onderdeel van een polyvalente cursus is de volgende :

Basiscursus	18 leseenheden
Specialisatiecursus voor tankvervoer	12 leseenheden
Specialisatiecursus voor het vervoer van stoffen en voorwerpen van klasse 1	8 leseenheden
Specialisatiecursus voor het vervoer van radioactieve stoffen van klasse 7	8 leseenheden

Voor de basis cursussen en de specialisatie cursussen voor tankvervoer zijn bijkomende leseenheden vereist voor de in 8.2.2.3.8 vernoemde praktische oefeningen, in functie van het aantal bestuurders dat de opleiding volgt.

8.2.2.4.2 De totale duur van de polyvalente cursus kan vastgelegd worden door de bevoegde overheid, die de duur van de basiscursus en van de specialisatiecursus voor tankvervoer niet mag verkorten, maar deze wel met ingekorte specialisatiecursussen voor de klassen 1 en 7 mag aanvullen.

8.2.2.5 *Leerplan voor de vervolmaking*

8.2.2.5.1 De met regelmatige tussenpozen gegeven vervolmakingsopleiding heeft tot doel de kennis van de bestuurders up to date te brengen ; ze moet betrekking hebben op de nieuwe ontwikkelingen op technisch of juridisch gebied of op het gebied van de te vervoeren stoffen.

8.2.2.5.2 Voor de polyvalente cursussen moet de vervolmakingsopleiding, met inbegrip van de individuele praktische oefeningen, ten minste twee dagen duren, en voor de individuele opleidingscursussen ten minste de helft van de in 8.2.2.4.1 voorziene duur voor de overeenkomstige initiële basis cursussen of initiële specialisatie cursussen.

8.2.2.5.3 Een bestuurder mag een vervolmakingscursus en examen vervangen door de overeenkomstige initiële cursus en examen.

8.2.2.6 *Erkenning van de opleiding*

- 8.2.2.6.1 De opleidingscursussen moeten door de bevoegde overheid erkend worden.
- 8.2.2.6.2 Deze erkenning wordt enkel verleend na schriftelijke aanvraag.
- 8.2.2.6.3 De aanvraag tot erkenning dient vergezeld te zijn van de volgende documenten :
- a) een gedetailleerd leerplan dat de onderwezen onderwerpen preciseert en het tijdschema en de geplande lesmethodes aangeeft ;
 - b) de kwalificaties van de lesgevers en de domeinen waarin ze werkzaam zijn ;
 - c) informatie betreffende de leslokalen, het lesmateriaal en de ter beschikking staande faciliteiten voor de praktische oefeningen ;
 - d) de voorwaarden voor deelname aan de cursussen, zoals bijvoorbeeld het aantal deelnemers.
- 8.2.2.6.4 De bevoegde overheid dient de omkadering van de opleiding en de examens te organiseren.
- 8.2.2.6.5 De bevoegde overheid moet de erkenning schriftelijk verlenen onder de volgende voorwaarden :
- a) de opleiding die verstrekt wordt moet overeenstemmen met de documenten die de aanvraag vergezellen ;
 - b) de bevoegde overheid heeft het recht om daartoe gemachtigde personen af te vaardigen om de opleidingscursussen en de examens bij te wonen ;
 - c) de bevoegde overheid dient tijdig op de hoogte gebracht te worden van de data waarop en de plaatsen waar de opleidingscursussen doorgaan ;
 - d) de erkenning kan ingetrokken worden indien niet voldaan wordt aan de erkenningsvoorwaarden.
- 8.2.2.6.6 Het erkenningsdocument dient aan te geven of de cursussen in kwestie basiscursussen of specialisatiecursussen zijn enerzijds en initiële cursussen of vervolmakingscursussen anderzijds, en of die beperkt zijn tot bepaalde gevaarlijke goederen of tot één of meerdere klassen.
- 8.2.2.6.7 Indien een instelling, waarvan een opleidingscursus is erkend, van plan is om wijzigingen aan te brengen aan details die bij het verlenen van de goedkeuring een rol hebben gespeeld, dient deze instelling de bevoegde overheid vooraf de toestemming daartoe te vragen. Dit geldt in het bijzonder voor wijzigingen met betrekking tot het leerplan.

8.2.2.7 *Examens*

- 8.2.2.7.1 *Examens van de basiscursus*
- 8.2.2.7.1.1 Na het beëindigen van de basiscursus, met inbegrip van de praktische oefeningen, dient een er mee overeenstemmend examen over afgenomen te worden.
- 8.2.2.7.1.2 Op het examen moet de kandidaat aantonen de kennis, het inzicht en de vaardigheden te bezitten die nodig zijn om het beroep van bestuurder van voertuigen die gevaarlijke goederen vervoeren te kunnen uitoefenen, zoals aangeleerd in de basiscursus.
- 8.2.2.7.1.3 Te dien einde moet de bevoegde overheid een lijst met vragen opstellen met betrekking tot de in 8.2.2.3.2 samengevatte onderwerpen. De bij het examen gestelde vragen moeten uit deze lijst afkomstig zijn. De kandidaten mogen voor het examen op generlei wijze kennis hebben van de vragen die uit deze lijst werden gekozen.
- 8.2.2.7.1.4 Voor polyvalente cursussen mag één enkel examen afgenomen worden.
- 8.2.2.7.1.5 Elke bevoegde overheid moet toezicht houden op de examenmodaliteiten daarin begrepen, indien noodzakelijk, de infrastructuur en de organisatie van elektronische examens overeenkomstig paragraaf 8.2.2.7.1.8, als deze moeten worden georganiseerd.

8.2.2.7.1.6 De examens moeten ofwel schriftelijk, ofwel deels schriftelijk en deels mondeling afgelegd worden. De kandidaten moeten voor de basiscursus op minstens 25 schriftelijke vragen antwoorden. Indien het examen volgt op een vervolmingscursus moeten de kandidaten op minstens 15 schriftelijke vragen antwoorden. Deze examens moeten minstens 45 en 30 minuten duren respectievelijk. De moeilijkheidsgraad van de vragen kan variëren en ze kunnen verschillende wegingscoëfficiënten krijgen.

8.2.2.7.1.7 Er moet toezicht gehouden worden op de examens. Elke mogelijkheid tot manipulatie of fraude moet zo veel mogelijk worden uitgesloten. De authenticatie van de kandidaat moet verzekerd worden. Alle examendocumenten moeten geregistreerd en bewaard worden onder de vorm van een print-out of in een elektronisch bestand

8.2.2.7.1.8 De schriftelijke examens kunnen geheel of gedeeltelijk plaatsvinden onder elektronische vorm waarbij de antwoorden geregistreerd en geëvalueerd worden via elektronische gegevensverwerking (electronic data processing (EDP)), voor zover de volgende voorwaarden vervuld zijn :

- a) De hardware en software moeten gecontroleerd en goedgekeurd worden door de bevoegde overheid;
- b) De goede technische werking moet verzekerd worden. De nodige voorzieningen moeten getroffen worden voor wat betreft het vervolg van het examen in geval van het niet functioneren van de apparaten en de toepassingen. Het moet uitgesloten zijn om hulpmiddelen te gebruiken op de invoerapparaten (zoals bijvoorbeeld een elektronische zoekopdracht); de uitrusting die ter beschikking gesteld wordt, mag het niet mogelijk maken dat kandidaten communiceren met gelijk welk ander apparaat gedurende het examen.
- c) De finale invoer door de kandidaten moet worden geregistreerd. De bepaling van de resultaten moet transparant zijn.
- d) De elektronische apparaten kunnen slechts gebruikt worden als ze ter beschikking gesteld worden door de exameninstelling. De kandidaat mag in geen enkel geval bijkomende gegevens kunnen invoegen in het ter beschikking gestelde elektronische apparaat. De kandidaat moet enkel kunnen antwoorden op de gestelde vragen.

8.2.2.7.2 *Examens van de initiële specialisatiecursussen voor tankvervoer of voor het vervoer van stoffen en voorwerpen van klasse 1 of van radioactieve stoffen van klasse 7*

8.2.2.7.2.1 De kandidaat die geslaagd is voor het examen betreffende de basiscursus en die de specialisatiecursus gevolgd heeft voor het tankvervoer, het vervoer van stoffen en voorwerpen van klasse 1 of het vervoer van radioactieve stoffen van klasse 7, mag deelnemen aan het met de opleiding overeenstemmend examen.

8.2.2.7.2.2 Dit examen en het toezicht erop dienen aan dezelfde voorwaarden te voldoen als deze die in 8.2.2.7.1 hierboven aangegeven zijn. De lijst met vragen moet al naargelang van het geval betrekking hebben op de in 8.2.2.3.3, 8.2.2.3.4 of 8.2.2.3.5 samengevatte onderwerpen.

8.2.2.7.2.3 Over elke specialisatiecursus moeten ten minste 15 schriftelijke vragen gesteld worden. Indien het examen volgt op een vervolmingscursus moeten de kandidaten op minstens 10 schriftelijke vragen antwoorden. Deze examens moeten minstens 30 en 20 minuten duren respectievelijk.

8.2.2.7.2.4 Indien een examen gebaseerd is op een beperkte basiscursus, begrenst dit het examen van de specialisatiecursus tot hetzelfde toepassingsgebied.

8.2.2.8 Opleidingsgetuigschrift van de bestuurder

8.2.2.8.1 Het in 8.2.1.1 beoogd getuigschrift wordt afgeleverd :

- a) na het voltooien van een basiscursus, op voorwaarde dat de kandidaat geslaagd is voor het examen dat beantwoordt aan 8.2.2.7.1 ;
- b) in voorkomend geval nadat de kandidaat een specialisatiecursus heeft gevolgd met betrekking tot het tankvervoer, het vervoer van stoffen en voorwerpen van klasse 1 of van radioactieve stoffen van klasse 7, of na zich de in de bijzondere bepalingen S1 en S11 van hoofdstuk 8.5 bedoelde kennis eigen te hebben gemaakt, op voorwaarde dat de kandidaat geslaagd is voor het examen dat beantwoordt aan 8.2.2.7.2.
- c) in voorkomend geval nadat de kandidaat een beperkte basiscursus of een beperkte specialisatiecursus met betrekking tot het tankvervoer heeft gevolgd, op voorwaarde dat de kandidaat geslaagd is voor het examen dat beantwoordt aan 8.2.2.7.1 of 8.2.2.7.2. Het afgeleverd getuigschrift moet duidelijk vermelden dat het slechts geldig is voor de desbetreffende gevaarlijke goederen of klasse(n).

8.2.2.8.2 De geldigheidsduur van het opleidingsgetuigschrift van de bestuurder bedraagt vijf jaar, te rekenen vanaf de datum waarop de bestuurder geslaagd is voor het examen van de initiële basisopleiding of voor het examen van de initiële polyvalente opleiding.

Indien de bestuurder het bewijs levert van zijn deelname aan een vervolmingsopleiding die beantwoordt aan 8.2.2.5 en geslaagd is voor het examen dat beantwoordt aan 8.2.2.7, wordt het getuigschrift vernieuwd in de volgende gevallen :

- a) in de loop van de twaalf maanden die aan de vervalddag van zijn getuigschrift voorafgaan. De bevoegde overheid levert een nieuw getuigschrift af dat geldig is voor vijf jaar en waarvan de geldigheidsperiode aanvangt vanaf de vervalddatum van het vorig getuigschrift ;
- b) voor de twaalf maanden die aan de vervalddag van zijn getuigschrift voorafgaan. De bevoegde overheid levert een nieuw getuigschrift af dat geldig is voor vijf jaar en waarvan de geldigheidsperiode aanvangt vanaf de datum waarop de bestuurder geslaagd is voor het vervolmakingsexamen.

Wanneer een bestuurder door te voldoen aan de voorschriften van 8.2.2.8.1 b) en c) het toepassingsgebied van zijn getuigschrift uitbreidt gedurende de geldigheidsduur ervan, blijft de geldigheidsduur van een nieuw getuigschrift dat van het vorig getuigschrift. Wanneer een bestuurder geslaagd is voor een specialisatie-examen is de specialisatie geldig tot de vervalddag van het getuigschrift.

8.2.2.8.3 Het getuigschrift moet de opmaak hebben van het in 8.2.2.8.5 beoogd model. Zijn afmetingen dienen te beantwoorden aan de ISO-norm 7810:2003 ID-1 en het moet uit kunststof bestaan. Het moet wit zijn met zwarte letters. Het dient een bijkomend veiligheidselement te bezitten, zoals een hologram, UV-druk of guillochemotief.

8.2.2.8.4 Het getuigschrift moet gesteld zijn in de taal, de talen of een van de talen van het land van de bevoegde overheid die het getuigschrift heeft afgegeven. Indien geen van deze talen Frans, Engels of Duits is, moeten de titel van het getuigschrift, de titel van punt 8 en de titels op de keerzijde bovendien in het Engels, het Frans of het Duits gesteld zijn.

8.2.2.8.5 *Model van het opleidingsgetuigschrift voor de bestuurders van voertuigen die gevaarlijke goederen vervoeren*

Recto :

ADR-OPLEIDINGSGETUIGSCHRIFT VOOR BESTUURDERS	
**	
(Foto van de bestuurder invoegen) *	1. (NR. VAN HET GETUIGSCHRIFT) * 2. (NAAM) * 3. (VOORNA(A)M(EN)) * 4. (GEBORTE DATUM dd/mm/jjjj) * 5. (NATIONALITEIT) * 6. (HANDTEKENING VAN DE HOUDER) * 7. (INSTELLING DIE HET GETUIGSCHRIFT AFLEVERT) * 8. GELDIG TOT : (dd/mm/jjjj) *

Verso :

GELDIG VOOR DE KLASSE(N) OF DE UN- NUMMERS :	
IN TANKS	ANDERS DAN IN TANKS
9. (Klasse- of UN)nummer(s)) *	10. (Klasse- of UN)nummer(s)) *

* Vervang de tekst door de passende gegevens.

** Kenteken gebruikt op de voertuigen in het internationaal verkeer (voor de Partijen bij het Verdrag over het wegverkeer van 1968 of bij het Verdrag over het wegverkeer van 1949, zoals genotificeerd aan de Secretaris-generaal van de Verenigde Naties uit hoofde van respectievelijk artikel 45 (4) of bijlage 4 van voornoemde verdragen).

8.2.2.8.6 De Verdragspartijen moeten een typevoorbeeld van elk getuigschrift dat ze, in overeenstemming met deze afdeling, op nationaal niveau willen afleveren, evenals de typevoorbeelden van de getuigschriften die nog steeds van kracht zijn, aan het UNECE-secretariaat voorleggen. Een Verdragspartij mag bovendien verklarende nota's voorleggen. Het UNECE-secretariaat stelt de informatie die het ontvangen heeft ter beschikking van alle Verdragspartijen.

8.2.3 Opleiding van al het ander personeel dan de bestuurders die houder zijn van een getuigschrift conform 8.2.1, dat betrokken is bij het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

Alle personen wier functies te maken hebben met het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, moeten overeenkomstig hoofdstuk 1.3 een opleiding gekregen hebben betreffende de voorschriften die het vervoer van deze goederen regelen, aangepast aan hun verantwoordelijkheden en taken. Deze verplichting is bijvoorbeeld van toepassing op het personeel dat door de vervoerder of door de verzender tewerkgesteld is, op het personeel dat gevaarlijke goederen laadt of lost, op het personeel dat werkt voor transitfirma's of voor beladers en op de andere bestuurders van voertuigen dan die die houder zijn van een getuigschrift conform 8.2.1, betrokken bij het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.

HOOFDSTUK 8.3**DIVERSE VOORSCHRIFTEN DIE DOOR DE BEMANNING VAN HET VOERTUIG
NAGELEEFD DIENEN TE WORDEN****8.3.1 Reizigers**

Met transporteenheden die gevaarlijke stoffen vervoeren, mogen geen personen worden vervoerd die niet tot de bemanningsleden behoren.

8.3.2 Gebruik van de brandblustoestellen

De bemanningsleden van het voertuig moet weten hoe de brandblustoestellen moeten gebruikt worden.

8.3.3 Verbod om colli te openen

De bestuurder of een bijrijder mogen geen collo met gevaarlijke goederen openen.

8.3.4 Draagbare verlichtingsapparaten

De gebruikte draagbare verlichtingsapparaten mogen geen enkel metalen oppervlak hebben dat vonken kan veroorzaken.

8.3.5 Rookverbod

Tijdens de behandelingen is het verboden om te roken in de nabijheid van de voertuigen en in de voertuigen zelf. Dit verbod is eveneens van toepassing op elektronische sigaretten en andere gelijkaardige systemen.

8.3.6 Draaien van de motor tijdens het laden en lossen

Gedurende het laden en lossen moet de motor worden afgezet, behalve indien hij pompen of andere mechanische hulpmiddelen voor het laden of lossen van het voertuig aandrijft en de wetsbepalingen van het land waar het voertuig zich bevindt dit gebruik toelaten.

8.3.7 Gebruik van de handrem en van de stopblokken

Van elk voertuig dat gevaarlijke goederen vervoert en stationeert, moet de handrem vastgezet zijn. Van aanhangwagens zonder remsysteem moet elke verplaatsing verhinderd worden door ten minste één in 8.1.5.2 omschreven stopblok te gebruiken.

8.3.8 Gebruik van connectoren

Bij een transporteenheid die uitgerust is met een antiblokkeer-remsysteem en die bestaat uit een motorvoertuig en een aanhangwagen waarvan de maximale massa hoger is dan 3,5 ton, moeten de in 9.2.2.6 beoogde connectoren tijdens het vervoer het trekkend voertuig permanent met de aanhangwagen verbinden.

HOOFDSTUK 8.4**VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE BEWAKING VAN DE VOERTUIGEN**

- 8.4.1 Voertuigen die gevaarlijke goederen vervoeren in de hoeveelheden, aangegeven in de bijzondere bepalingen S1(6) en S14 tot en met S24 van hoofdstuk 8.5 voor een bepaalde stof volgens kolom (19) van tabel A in hoofdstuk 3.2, moeten bewaakt worden ; zonder toezicht mogen zij enkel stationeren in een veilig depot of op een veilig fabrieksterrein. Indien deze mogelijkheden voor het stationeren niet bestaan, mag het voertuig, nadat alle passende veiligheidsmaatregelen werden getroffen, afgezonderd stationeren op een plaats die beantwoordt aan de voorwaarden vermeld in de hierna volgende punten a), b) of c) :
- a) een parkeerterrein, bewaakt door een aangestelde die ingelicht werd over de aard van de lading en de plaats waar de bestuurder zich bevindt ;
 - b) een openbaar of privaat parkeerterrein waar de transporteenheid vermoedelijk geen enkel risico zal lopen door andere voertuigen beschadigd te worden ; of
 - c) een geschikte vrije ruimte, gelegen op een afstand van grote openbare wegen en bewoonde plaatsen, en die normaal niet dient als doorgangs- of verzamelplaats voor het publiek.
- De parkeerterreinen, beschreven in punt b), mogen slechts gebruikt worden bij gebrek aan die bedoeld in punt a). De parkeerterreinen beschreven in punt c), mogen slechts gebruikt worden bij gebrek aan die bedoeld in de punten a) en b).
- 8.4.2 Geladen MEMU's moeten bewaakt worden ; zonder toezicht mogen zij enkel stationeren in een veilig depot of op een veilig fabrieksterrein. Lege, niet-gereinigde MEMU's zijn vrijgesteld van dit voorschrift.

HOOFDSTUK 8.5**BIJKOMENDE VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT
SPECIFIEKE KLASSEN OF GOEDEREN**

Naast de voorschriften van de hoofdstukken 8.1 tot en met 8.4 zijn de volgende voorschriften van toepassing op het vervoer van de betrokken stoffen of voorwerpen, indien er in kolom (19) van tabel A in hoofdstuk 3.2 naar verwezen wordt. Indien deze voorschriften in tegenspraak zijn met die van de hoofdstukken 8.1 tot en met 8.4, hebben de voorschriften van onderhavig hoofdstuk voorrang.

S1 Voorschriften met betrekking tot het vervoer van ontplofbare stoffen en voorwerpen (klasse 1)**(1) Speciale opleiding van de bestuurders**

Indien een bestuurder, in toepassing van andere in een Verdragspartij van kracht zijnde reglementeringen, onder een verschillend regime of voor een verschillend doel reeds een gelijkwaardige opleiding gevolgd heeft die in 8.2.2.3. gedefinieerd is, kan hij geheel of gedeeltelijk vrijgesteld worden van de specialisatiecursus.

(2) Erkende aangestelde

De bevoegde overheid van een Verdragspartij bij het ADR mag - op kosten van de vervoerder - de aanwezigheid van een erkende aangestelde aan boord van het voertuig opleggen, indien de nationale reglementering zulks voorschrijft.

(3) Verbod om te roken of om vuur of een onbeschermd vlam te gebruiken

Roken of het gebruik van vuur of van een onbeschermd vlam is verboden op of in de nabijheid van voertuigen die stoffen en voorwerpen van klasse 1 vervoeren, evenals tijdens het laden en het lossen van dergelijke stoffen en voorwerpen. Dit verbod is eveneens van toepassing op elektronische sigaretten en andere gelijkaardige systemen.

(4) Laad- en losplaatsen

- a) Het is verboden stoffen of voorwerpen van klasse 1 op een openbare plaats binnen een bebouwde kom te laden of te lossen zonder speciale toestemming van de bevoegde overheden ;
- b) Het is verboden stoffen of voorwerpen van klasse 1 op een openbare plaats buiten een bebouwde kom te laden of te lossen zonder de bevoegde overheden te hebben ingelicht, tenzij deze werkzaamheden door ernstige veiligheidsredenen te verrechtvaardigen zijn.
- c) Indien de behandeling van de goederen om één of andere reden op een openbare plaats dient te gebeuren, moeten de stoffen en voorwerpen van verschillende aard op basis van de etiketten van elkaar gescheiden worden.
- d) Indien voertuigen die stoffen of voorwerpen van klasse 1 vervoeren, voor laad- en losoperaties op een openbare plaats moeten stilhouden, dient tussen de stilstaande voertuigen een afstand van ten minste 50 m te worden bewaard. Deze afstand is niet van toepassing op voertuigen die tot dezelfde transporteenheid behoren.

(5) Konvooien

- a) Indien voertuigen die stoffen of voorwerpen van klasse 1 vervoeren in konvooien rijden, moet tussen twee opeenvolgende transporteenheden een afstand van ten minste 50 m bewaard worden.
- b) Door de bevoegde overheid kunnen voorschriften met betrekking tot de volgorde of de samenstelling van de konvooien opgelegd worden.

(6) Bewaking van de voertuigen

De voorschriften van hoofdstuk 8.4 zijn slechts van toepassing wanneer de totale netto massa ontplofbare stof van de stoffen en voorwerpen van klasse 1 die met het voertuig vervoerd worden groter is dan de hieronder aangegeven limieten:

Subklasse 1.1 :	0 kg
Subklasse 1.2 :	0 kg
Subklasse 1.3, ontplofbare stoffen en voorwerpen van compatibiliteitsgroep C:	0 kg
Subklasse 1.3, ontplofbare stoffen en voorwerpen die niet behoren tot compatibiliteitsgroep C :	50 kg
Subklasse 1.4, andere stoffen en voorwerpen dan deze die hieronder opgesomd zijn :	50 kg
Subklasse 1.5 :	0 kg
Subklasse 1.6 :	50 kg
Stoffen en voorwerpen van subklasse 1.4, ingedeeld bij de UN-nummers 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 en 0500 :	0 kg

Bij samenladingen dient de laagste limiet die van toepassing is op een van de vervoerde stoffen of voorwerpen gebruikt te worden voor de volledige lading.

Deze stoffen of voorwerpen moeten bovendien voortdurend bewaakt worden om elk kwaad opzet te verhinderen en de bestuurder en de bevoegde overheid te verwittigen bij verlies of brand.

Deze bepalingen zijn niet van toepassing op lege verpakkingen.

(7) Vergrendeling van de voertuigen

Behalve tijdens de laad- en losperiodes moeten de deuren en stijve panelen van het laadcompartiment van EX/II voertuigen en alle openingen in het laadcompartiment van EX/III voertuigen, die stoffen en voorwerpen van klasse 1 vervoeren, tijdens het vervoer vergrendeld zijn.

S2 Bijkomende voorschriften met betrekking tot het vervoer van brandbare vloeistoffen of brandbare gassen**(1) Draagbaar verlichtingsapparaat**

Indien een gesloten voertuig vloeistoffen vervoert met een vlampunt van ten hoogste 60°C of brandbare stoffen of voorwerpen van klasse 2, is het verboden om het ladingscompartiment van dat voertuig binnen te gaan met andere draagbare verlichtingsapparaten dan die welke zodanig ontworpen en gebouwd werden dat ze niet in staat zijn om de brandbare gassen of dampen te ontsteken die zich binnen het voertuig zouden kunnen verspreid hebben.

(2) Werking van de verbrandingsverwarmers tijdens het laden of het lossen

Het is verboden om de verbrandingsverwarmers van voertuigen van type FL (zie deel 9) te laten werken gedurende het laden en het lossen en op de laadplaats.

(3) Maatregelen om de opbouw van elektrostatische ladingen te voorkomen

Bij voertuigen van type FL (zie deel 9) moet een goede elektrische verbinding tussen het chassis van het voertuig en de aarde tot stand gebracht worden vóór het vullen of het ledigen van de tanks. Bovendien moet de vulsnelheid beperkt worden.

S3 Bijzondere bepalingen met betrekking tot het vervoer van infectueuze (besmettelijke) stoffen

De voorschriften in de kolommen (2), (3) en (5) van de tabel in 8.1.4.1 en de voorschriften van 8.3.4 zijn niet van toepassing.

S4 Bijkomende voorschriften met betrekking tot het vervoer bij een gecontroleerde temperatuur

De handhaving van de voorgeschreven regelingstemperatuur is van essentieel belang voor de veiligheid van het vervoer. Dat vereist in het algemeen :

- een grondige inspectie van de transporteenheid vóór het laden ;
- instructies voor de vervoerder betreffende de werking van het koelsysteem, met inbegrip van een lijst met de leveranciers van koelmiddelen die onderweg beschikbaar zijn ;
- te volgen procedures wanneer de temperatuurbeheersing in gebreke blijft ;
- regelmatige controles van de bedrijfstemperaturen ; en
- beschikbaarheid van een nood-koelsysteem of van reserveonderdelen.

De temperatuur van de lucht in de laadruimte moet gemeten worden door twee onafhankelijke sensoren en de meetresultaten moeten zodanig geregistreerd worden dat elke temperatuursverandering gemakkelijk vast te stellen is.

De temperatuur moet om de vier tot zes uur gecontroleerd en geregistreerd worden.

Indien de regelingstemperatuur tijdens het vervoer wordt overschreden, moet een alarmprocedure in werking treden die de eventuele reparatie van de koelinrichting of de verhoging van de koelcapaciteit (bijvoorbeeld door toevoeging van vloeibare of vaste koelmiddelen) omvat. Bovendien moet de temperatuur geregeld gecontroleerd worden en moet men zich voorbereiden op het nemen van noodmaatregelen. Indien de kritieke temperatuur (zie onder meer 2.2.41.1.17 en 2.2.52.1.15 tot en met 2.2.52.1.18) bereikt wordt, moeten de noodmaatregelen in werking treden.

OPMERKING : *Onderhavige bepaling S4 is niet van toepassing op de in 3.1.2.6 beoogde stoffen, indien deze zodanig gestabiliseerd worden door toevoeging van chemische inhibitoren dat hun SADT hoger is dan 50 °C. In dit laatste geval kan ook temperatuurbeheersing vereist zijn wanneer de temperatuur tijdens het vervoer hoger kan oplopen dan 55 °C*

S5 Gemeenschappelijke bijzondere bepalingen voor het vervoer van radioactieve stoffen van klasse 7 in vrijgestelde colli (UN-nummers 2908, 2909, 2910 en 2911) alleen.

De voorschriften met betrekking tot de schriftelijke richtlijnen van 8.1.2.1 b) en van 8.2.1, 8.3.1 en 8.3.4 zijn niet van toepassing.

S6 Gemeenschappelijke bijzondere bepalingen voor het vervoer van andere radioactieve stoffen van klasse 7 dan die in vrijgestelde colli.

De voorschriften van 8.3.1 zijn niet van toepassing op voertuigen die alleen colli, oververpakkingen of containers vervoeren die voorzien zijn van etiketten van de categorie I–WIT.

De voorschriften van 8.3.4 zijn niet van toepassing indien er geen nevengevaar bestaat.

Andere bijkomende voorschriften of bijzondere bepalingen**S7 (Afgeschaft)**

S8 Indien zulks niet absoluut noodzakelijk is mag een transporteenheid die meer dan 2000 kg van deze stof vervoert, niet voor dienstverrichtingen stoppen in de nabijheid van woningen of van plaatsen waar veel mensen samenkomen. In de nabijheid van voornoemde plaatsen is voor een oponthoud van langere duur de toestemming van de bevoegde overheid vereist.

S9 Indien zulks niet absoluut noodzakelijk is mag tijdens een transport van deze stof niet voor dienstverrichtingen stilgehouden worden in de nabijheid van woningen of van plaatsen waar veel mensen samenkomen. In de nabijheid van voornoemde plaatsen is voor een oponthoud van langere duur de toestemming van de bevoegde overheid vereist.

S10 Indien de wetgeving van het land waar het oponthoud plaatsvindt zulks voorschrijft, moeten - van april tot en met oktober - bij het stationeren van het voertuig, de colli op afdoende wijze tegen de inwerking van de zon beschermd worden, bijvoorbeeld door op ten minste 20 cm boven de lading aangebrachte dekzeilen.

- S11** Indien een bestuurder, in toepassing van andere in een Verdragspartij van kracht zijnde reglementeringen, onder een verschillend regime of voor een verschillend doel reeds een gelijkwaardige opleiding gevolgd heeft met betrekking tot de in 8.2.2.3.5 gedefinieerde onderwerpen, kan hij geheel of gedeeltelijk vrijgesteld worden van de specialisatiecursus.
- S12** Het is niet nodig om de voorschriften van 8.2.1 betreffende de opleiding van de bestuurders toe te passen indien het totaal aantal van de vervoerde colli met radioactieve stoffen in de transporteenheid niet groter is dan 10, de som van de transportindexen niet groter is dan 3 en als er geen bijkomende risico's zijn. Desalniettemin moeten de bestuurders in dat geval een gepaste opleiding krijgen met betrekking tot de voorschriften die vervoer van radioactieve stoffen reglementeren en die beantwoordt aan hun verantwoordelijkheden. Deze opleiding moet hen bewust maken van de stralingsgevaaren die het vervoer van radioactieve stoffen met zich meebrengt. Een dergelijke sensibilisatieopleiding moet met een door hun werkgever afgeleverd getuigschrift gestaafd worden. Zie ook 8.2.3.
- S13** (*Afgeschaft*)
- S14** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing op de voertuigen die deze goederen vervoeren, ongeacht de vervoerde hoeveelheid.
- S15** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing op de voertuigen die deze goederen vervoeren, ongeacht de vervoerde hoeveelheid. Het is evenwel niet nodig om de bepalingen van hoofdstuk 8.4 toe te passen indien het beladen compartiment vergrendeld is of de vervoerde colli op een andere wijze tegen ieder illegaal afladen beschermd zijn.
- S16** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer de totale massa van deze stof in het voertuig meer dan 500 kg bedraagt.
Op de voertuigen die meer dan 500 kg van deze stof vervoeren moet bovendien voortdurend toezicht uitgeoefend worden om elk kwaad opzet te verhinderen en de bestuurder en de bevoegde overheid te verwittigen bij verlies of brand.
- S17** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer de totale massa van deze stof in het voertuig meer dan 1.000 kg bedraagt.
- S18** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer de totale massa van deze stof in het voertuig meer dan 2.000 kg bedraagt.
- S19** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer de totale massa van deze stof in het voertuig meer dan 5.000 kg bedraagt.
- S20** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer de totale massa of het totaal volume van deze goederen in het voertuig meer dan 10.000 kg bedraagt voor verpakte goederen of meer dan 3.000 liter in tanks.

- S21** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing op alle stoffen, ongeacht hun massa. Bovendien moet op deze goederen altijd toezicht uitgeoefend worden ; dit om elke kwaadwillige handeling te verhinderen en de bestuurder en de bevoegde overheid in geval van verlies of van brand te waarschuwen. De bepalingen van hoofdstuk 8.4 moeten evenwel niet toegepast worden indien :
- a) het beladen compartiment vergrendeld is of de vervoerde colli op een andere wijze beschermd zijn tegen ieder illegaal afladen, en
 - b) het dosisdebiet op om het even welke toegankelijke plaats van het oppervlak van het voertuig 5 μ Sv/h niet overschrijdt.
- S22** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer de totale massa of het totaal volume van deze goederen in het voertuig meer dan 5.000 kg bedraagt voor verpakte goederen of meer dan 3.000 liter in tanks.
- S23** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer deze stof losgestort of in tanks vervoerd wordt en de totale massa of het totaal volume in het voertuig al naargelang het geval meer dan 3.000 kg of meer dan 3.000 liter bedraagt.
- S24** De bepalingen van hoofdstuk 8.4 met betrekking tot de bewaking van de voertuigen zijn van toepassing wanneer de totale massa van deze stof in het voertuig meer dan 100 kg bedraagt.

HOOFDSTUK 8.6

BEPERKINGEN VAN DE DOORGANG VAN VOERTUIGEN DIE GEVAARLIJKE GOEDEREN
VERVOEREN DOOR WEGTUNNELS

8.6.1 Algemene bepalingen

De bepalingen van onderhavig hoofdstuk zijn van toepassing wanneer de doorgang van voertuigen door wegtunnels conform 1.9.5 onderworpen is aan beperkingen.

8.6.2 Verkeerssignalisatie die de doorgang regelt van de voertuigen die gevaarlijke goederen vervoeren

De tunnelcategorie, die door de bevoegde overheid overeenkomstig 1.9.5.1 aan een bepaalde wegtunnel wordt toegekend met het oog op het beperken van de doorgang van transporteenheden die gevaarlijke goederen vervoeren, moet als volgt aangegeven zijn door een verkeerssignalisatie :

Signalisatie	Tunnelcategorie
Geen signalisatie	Tunnelcategorie A
Verkeersteken met een bijkomend paneel voorzien van de letter B	Tunnelcategorie B
Verkeersteken met een bijkomend paneel voorzien van de letter C	Tunnelcategorie C
Verkeersteken met een bijkomend paneel voorzien van de letter D	Tunnelcategorie D
Verkeersteken met een bijkomend paneel voorzien van de letter E	Tunnelcategorie E

8.6.3 Tunnelbeperkingscodes

8.6.3.1 De beperkingen van het vervoer van welbepaalde gevaarlijke goederen doorheen tunnels is gebaseerd op de tunnelbeperkingscode van deze goederen die in kolom (15) van tabel A in hoofdstuk 3.2 is aangegeven. De tunnelbeperkingscodes bevinden zich onderaan in het vak tussen haakjes. Wanneer "(-)" is aangegeven in plaats van een van de tunnelbeperkingscodes, zijn de gevaarlijke goederen aan geen enkele tunnelbeperking onderworpen ; voor de gevaarlijke goederen die bij de UN-nummers 2919 en 3331 ingedeeld zijn, kunnen beperkingen van de doorgang door tunnels evenwel deel uitmaken van de speciale overeenkomst die door de bevoegde overheid of overheden op basis van 1.7.4.2 wordt goedgekeurd.

8.6.3.2 Wanneer een transporteenheid gevaarlijke goederen bevat waaraan verschillende tunnelbeperkingscodes werden toegekend, dient de meest restrictieve van deze tunnelbeperkingscodes aan de hele lading te worden toegekend.

8.6.3.3 De gevaarlijke goederen die conform 1.1.3 vervoerd worden zijn niet onderworpen aan de tunnelbeperkingscodes en er moet geen rekening mee worden gehouden bij de bepaling van de tunnelbeperkingscode die aan de hele lading van een transporteenheid dient te worden toegekend. Behalve indien de transporteenheid moet voorzien zijn van de markering voorgeschreven in 3.4.13 onder voorbehoud van 3.4.14.

8.6.4 Beperkingen van de doorgang van transporteenheden die gevaarlijke goederen vervoeren door tunnels

De tunnelbeperkingscodes moeten toegepast worden op:

- transporteenheden waarvoor een markering volgens 3.4.13, onder voorbehoud van 3.4.14, is voorgeschreven voor de doortocht door tunnels van categorie E; en

- transporteenheden waarvoor een oranje signalisatie in 5.3.2 voorgeschreven is conform de bepalingen van de onderstaande tabel eenmaal de tunnelbeperkingscode voor de volledige lading van de transporteenheid werd bepaald.

Tunnelbeperkingscode die van toepassing is op de hele lading van de transporteenheid	Beperking
B	Doorgang verboden door de tunnels van categorie B, C, D en E
B1000C	Vervoer waarbij de totale netto massa van ontplofbare stoffen per transporteenheid : – groter is dan 1.000 kg : doorgang verboden door de tunnels van categorie B, C, D en E ; – niet groter is dan 1.000 kg : doorgang verboden door de tunnels van categorie C, D en E.
B/D	Vervoer in tanks : doorgang verboden door de tunnels van categorie B, C, D en E ; Ander vervoer : doorgang verboden door de tunnels van categorie D en E.
B/E	Vervoer in tanks : doorgang verboden door de tunnels van categorie B, C, D en E ; Ander vervoer : doorgang verboden door de tunnels van categorie E.
C	Doorgang verboden door de tunnels van categorie C, D en E
C5000D	Vervoer waarbij de totale netto massa van ontplofbare stoffen per transporteenheid : – groter is dan 5.000 kg : doorgang verboden door de tunnels van categorie C, D en E ; – niet groter is dan 5.000 kg : doorgang verboden door de tunnels van categorie D en E.
C/D	Vervoer in tanks : doorgang verboden door de tunnels van categorie C, D en E ; Ander vervoer : doorgang verboden door de tunnels van categorie D en E.
C/E	Vervoer in tanks : doorgang verboden door de tunnels van categorie C, D en E ; Ander vervoer : doorgang verboden door de tunnels van categorie E.
D	Doorgang verboden door de tunnels van categorie D en E
D/E	Losgestort vervoer of vervoer in tanks : doorgang verboden door de tunnels van categorie D en E ; Ander vervoer : doorgang verboden door de tunnels van categorie E.
E	Doorgang verboden door de tunnels van categorie E
–	Doorgang toegelaten door alle tunnels (zie ook 8.6.3.1 voor de UN-nummers 2919 en 3331)

OPMERKING 1: De doorgang van een transporteenheid die bijvoorbeeld UN 0161 Rookzwak buskruit, classificatiecode 1.3C, tunnelbeperkingscode C5000D vervoert in een hoeveelheid die overeenstemt met een totale netto massa van ontplofbare stoffen van 3.000 kg, is verboden door de tunnels van categorie D en E.

OPMERKING 2: De in beperkte hoeveelheden verpakte gevaarlijke goederen die in containers of transporteenheden vervoerd worden die voorzien zijn van een markering die voldoet aan de IMDG-code, zijn niet onderworpen aan de tunnelbeperkingscodes voor tunnels van de categorie E als de totale bruto massa van de colli die gevaarlijke goederen in beperkte hoeveelheden bevatten 8 ton per transporteenheid niet overschrijdt.