

Deel 8

**Voorschriften voor de bemanning,
de uitrusting, de exploitatie van de schepen
en de documenten**

Inhoud

- 8.1 Algemene voorschriften voor de schepen en de uitrusting**
 - 8.1.1 gereserveerd
 - 8.1.2 Documenten
 - 8.1.3 gereserveerd
 - 8.1.4 Brandblusinstallaties
 - 8.1.5 Speciale uitrusting
 - 8.1.6 Beproeving en onderzoek van de uitrusting
 - 8.1.7 Elektrische inrichtingen
 - 8.1.8 Certificaat van Goedkeuring
 - 8.1.9 Voorlopig Certificaat van Goedkeuring
 - 8.1.10 Ladingjournaal

- 8.2 Voorschriften voor de opleiding van de deskundigen**
 - 8.2.1 Algemene voorschriften voor de opleiding van de deskundigen
 - 8.2.2 Bijzondere voorschriften voor de cursussen van de deskundigen
 - 8.2.2.3 Structuur van de cursussen
 - 8.2.2.3.1 Basiscursussen
 - 8.2.2.3.2 Herhalingscursussen
 - 8.2.2.3.3 Vervolg cursussen
 - 8.2.2.3.4 Herhalingscursussen
 - 8.2.2.4 Programma voor de basis- en vervolgcursussen
 - 8.2.2.5 Programma voor de herhalingscursussen
 - 8.2.2.6 Goedkeuring van de opleidingscursussen
 - 8.2.2.7 Examens
 - 8.2.2.7.1 Examens voor de basis cursus
 - 8.2.2.7.2 Examens voor de vervolgcursussen Gas en Chemie
 - 8.2.2.8 Verklaring omtrent bijzondere kennis van het ADNR

- 8.3 Diverse voorschriften, die door de bemanning in acht moeten worden genomen**
 - 8.3.1 Personen aan boord
 - 8.3.2 Draagbare lampen
 - 8.3.3 Toegang tot het schip
 - 8.3.4 Rookverbod, Verbod van vuur en onbeschermd licht
 - 8.3.5 Gevaar bij werkzaamheden aan boord

- 8.4 gereserveerd**

- 8.5 gereserveerd**

- 8.6 Documenten**
 - 8.6.1 **Certificaten van Goedkeuring**
 - 8.6.1.1 Model van het Certificaat van Goedkeuring voor droge lading schepen
 - 8.6.1.2 ADNR-deel van het model van het gemeenschappelijk document voor het voorlopig Certificaat van Onderzoek en het voorlopig Certificaat van Goedkeuring voor droge lading schepen
 - 8.6.1.3 Model van het Certificaat van Goedkeuring voor tankschepen
 - 8.6.1.4 ADNR-deel van het model van het gemeenschappelijk document voor het voorlopig Certificaat van Onderzoek en het voorlopig Certificaat van Goedkeuring voor tankschepen
 - 8.6.2 **Verklaring omtrent de bijzondere kennis van het ADNR als bedoeld in 8.2.1.3, 8.2.1.5 of 8.2.1.7**
 - 8.6.3 **Controlelijst ADNR**
 - 8.6.4 **Afgifte van restlading en nalensysteem**
 - 8.6.4.1 Inrichting voor de afgifte van restlading
 - 8.6.4.2 Beproeving van het nalensysteem
 - 8.6.4.3 Verklaring van de beproeving van het nalensysteem

o.1 Algemene voorschriften voor de schepen en de uitrusting

8.1.1 gereserveerd

8.1.2 Documenten

8.1.2.1 Behalve de op basis van andere voorschriften vereiste documenten moeten de volgende documenten aan boord zijn:

- a) het in 8.1.8 voorgeschreven Certificaat van Goedkeuring van het schip;
- b) de in 5.4.1 voorgeschreven vervoerdocumenten voor alle vervoerde gevaarlijke goederen en zonodig het Containerbeladingscertificaat (zie 5.4.2).
- c) de in 5.4.3 vereiste schriftelijke instructies voor de zich aan boord bevindende gevaarlijke goederen;
- d) een bijgewerkt exemplaar van het ADNR. Dit mag ook in elektronische vorm zijn mits deze te allen tijde leesbaar is;
- e) de in 8.1.7 vereiste verklaring met betrekking tot de isolatieweerstand van de elektrische inrichtingen;
- f) de in 8.1.6.1 vereiste verklaring met betrekking tot de beproeving van de brandblusapparaten en de brandbluslangen;
- g) een beproevingsboek, waarin alle resultaten van de vereiste metingen worden opgetekend;
- h) een kopie van de essentiële tekst van de speciale regeling(en) conform 1.5, indien het transport op basis van deze speciale regeling(en) wordt uitgevoerd;
- i) de in 1.8.1.2 genoemde Controlelijst of de door de bevoegde autoriteit, die de controle heeft verricht, opgestelde verklaring met betrekking tot de uitgevoerde controle moet aan boord worden bewaard;
- j) bij het vervoer van gekoelde stoffen de in 7.2.3.28 vereiste instructie;
- k) de in 9.3.1.27.10 voorgeschreven verklaring m.b.t. de koelinstallatie;
- l) het in 1.10.1.4 voorgeschreven identiteitsbewijs met foto voor ieder lid van de bemanning.

8.1.2.2 Behalve de in 8.1.2.1 vereiste documenten moeten aan boord van droge lading schepen de volgende documenten ook aan boord zijn:

- a) het in 7.1.4.11 voorgeschreven stuwplan;
- b) de in 8.2.1.2 vereiste verklaring met betrekking tot de bijzondere kennis van het ADNR;
- c) bij schepen, die aan de eisen met betrekking tot de lekveiligheid moeten voldoen,
 - een lekveiligheidsplan;
 - de bescheiden met betrekking tot de intactstabiliteit, evenals de aan de lekberekening ten grondslag liggende intactstabiliteits-situaties, in de voor de schipper begrijpelijke vorm;
 - de verklaring van het classificatiebureau (zie 9.1.0.88 of 9.2.0.88).

8.1.2.3 Behalve de in 8.1.2.1 vereiste documenten moeten aan boord van tankschepen de volgende documenten ook aan boord zijn:

- a) het in 7.2.4.11 voorgeschreven stuwplan;
- b) de in 7.2.3.15 vereiste verklaring met betrekking tot de bijzondere kennis van het ADNR;
- c) bij schepen, die aan de eisen met betrekking tot de lekveiligheid moeten voldoen,
 - een lekveiligheidsplan;
 - de bescheiden met betrekking tot de intactstabiliteit, evenals de aan de lekberekening ten grondslag liggende intactstabiliteits-situaties, in de voor de schipper begrijpelijke vorm;
- d) de in 9.3.1.50, 9.3.2.50 of 9.3.3.50 voorgeschreven documenten betreffende de elektrische installaties;
- e) het in 9.3.1.8, 9.3.2.8 of 9.3.3.8 voorgeschreven certificaat van het classificatiebureau;

- f) de in 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.3 of 9.3.3.8.3 vereiste verklaring met betrekking tot gasdetectie-installaties;
- g) de in 7.2.2.8.3 voorgeschreven verklaring met betrekking tot de toegelaten stoffen;
- h) de in 8.1.6.2 vereiste verklaring met betrekking tot de beproeving van de laad- en losslangen;
- i) de in 9.3.2.25.9 of 9.3.3.25.9 voorgeschreven instructie met betrekking tot de laad- en lossnelheden;
- j) de in 8.6.4.2 vereiste verklaring met betrekking tot het nalenssysteem;
- k) bij het vervoer van stoffen met een smeltpunt ≥ 0 °C, de verwarmingsinstructies;
- l) de in 8.1.6.5 voorgeschreven verklaring met betrekking tot de beproeving van de over- en onderdrukventielen.
- m) de reisregistratie conform 8.1.11.

8.1.2.4 De schriftelijke instructies als bedoeld in 5.4.3 moeten voor het beladen aan de schipper worden overhandigd. Zij moeten op een zodanige wijze in het stuurhuis worden bewaard, dat ze gemakkelijk identificeerbaar zijn.

De vervoerdocumenten moeten aan boord van drogelading schepen voor het beladen en aan boord van tankschepen direct na het beladen aan de schipper worden overhandigd.

8.1.2.5 Schriftelijke instructies die niet van toepassing zijn op de gevaarlijke goederen die zich aan boord van het schip bevinden moeten, teneinde verwarring te voorkomen, gescheiden worden gehouden van de van toepassing zijnde instructies.

8.1.2.6 Voor drogelading duwbakken, die geen gevaarlijke goederen vervoeren, is de aanwezigheid van het Certificaat van Goedkeuring niet vereist, mits de metalen plaat als bedoeld in het Reglement van politie voor de Rijnvaart in hetzelfde lettertype wordt aangevuld met de volgende gegevens:

Nr. van het Certificaat van Goedkeuring: ...
Afgegeven door: ...
Geldig tot: ...

Het Certificaat van Goedkeuring moet zich in dit geval bij de eigenaar van de duwbak bevinden.

De overeenstemming van de op de plaat aangebrachte gegevens met die welke in het Certificaat van Goedkeuring zijn vermeld moet door een Commissie van Deskundigen worden vastgesteld, ten bewijze waarvan door deze Commissie een merkteken op de plaat moet zijn aangebracht.

8.1.2.7 Voor drogelading- of tankduwbakken, die gevaarlijke goederen vervoeren, is de aanwezigheid van het Certificaat van Goedkeuring niet vereist, mits de metalen plaat als bedoeld in het Reglement van politie voor de Rijnvaart door een tweede metalen plaat, voorzien van een fotokopie van het totale Certificaat van Goedkeuring, wordt aangevuld.

Het Certificaat van Goedkeuring moet zich in dit geval bij de eigenaar van de duwbak bevinden.

De overeenstemming van de kopie op de metalen plaat moet door een Commissie van Deskundigen worden vastgesteld, ten bewijze waarvan door deze Commissie een merkteken op de plaat moet zijn aangebracht.

8.1.2.8 Alle documenten moeten in een taal worden opgesteld die de schipper lezen en begrijpen kan en indien deze taal niet het Duits, Engels, Frans of Nederlands is, bovendien in één van deze talen.

8.1.2.9 8.1.2.1 b), 8.1.2.1 g), 8.1.2.4 en 8.1.2.5 zijn niet van toepassing op bilgeboden en bunkerboten. 8.1.2.1.c) is niet van toepassing op bilgeboden.

8.1.3 **gereserveerd**

Brandblusinstallaties

Ieder schip moet, in aanvulling op de volgens het Reglement betreffende het Onderzoek van Schepen op de Rijn voorgeschreven brandblusapparaten, ten minste met twee extra handblussers van dezelfde capaciteit zijn voorzien.

Het blusmiddel in deze extra handblussers moet geschikt zijn voor de bestrijding van branden, die bij de vervoerde gevaarlijke stoffen zouden kunnen optreden.

8.1.5 Speciale uitrusting

8.1.5.1 Voorzover dit in 3.2, Tabel A of C wordt vereist, moet de volgende uitrusting aan boord zijn:

PP: Voor ieder lid van de bemanning een veiligheidsbril, een paar veiligheidshandschoenen, beschermende kleding en een paar geschikte veiligheidsschoenen (eventueel veiligheidslaarzen). Aan boord van tankschepen in ieder geval veiligheidslaarzen;

EP: Een geschikt vluchtapparaat voor ieder zich aan boord bevindend persoon;

EX: Een gasdetectiemeter, evenals een gebruiksaanwijzing voor dit apparaat;

TOX: Een giftigheidsmeter, evenals een gebruiksaanwijzing voor dit apparaat;

A: Een van de buitenlucht afhankelijk, geschikt adembeschermingsapparaat.

8.1.5.2 De door de afzender in de schriftelijke instructies aanvullend vereiste materialen en veiligheidsuitrusting moeten door de belader of door de vuller van de ladingtanks of laadruimen worden meegegeven.

Dit voorschrift is niet van toepassing indien in een transportketen als bedoeld in 1.1.4.2.2 de schriftelijke instructies van het vervoer over de weg resp. de kopieën van de betreffende EmS als bedoeld in de IMDG code mogen worden gebruikt en de vereiste materialen en/of aanvullende veiligheidsuitrusting specifiek betrekking hebben op een andere manier van transport als via de waterweg.

8.1.5.3 Voor duwstellen of gekoppelde samenstellen is het tijdens de vaart echter voldoende, indien de in 8.1.5.1 voorgeschreven uitrusting zich, voorzover deze in 3.2, Tabel A of C is voorgeschreven, aan boord van de duwboot of het schip bevindt, dat het gekoppelde samenstel voortbeweegt.

8.1.6 Beproeving en onderzoek van de uitrusting

8.1.6.1 Brandblusapparaten en brandbluslangen moeten ten minste binnen een tijdsbestek van twee jaar éénmaal door hiervoor door de bevoegde autoriteit aangewezen personen worden onderzocht. Op de brandblusapparaten moet het bewijs van beproeving zijn aangebracht. Een verklaring omtrent deze beproeving moet zich aan boord bevinden.

8.1.6.2 De voor het laden en lossen, de afgifte van scheepsaandrijfstoffen en de afgifte van ladingrestanten gebruikte slangen moeten voldoen aan de Europese norm EN 12115: 1999 (slangen van rubber en kunststof) of EN 13 765:2003 (thermoplastische, van meerdere lagen voorziene, niet ge vulkaniseerde slangen) of EN ISO 10380:2003 (gegolfde metalen slangen). Zij moeten binnen een tijdsbestek van één jaar volgens de aanwijzingen van de betreffende fabrikant door hem of door de hiervoor door de bevoegde autoriteit aangewezen personen conform Tabel 6 van de Europese Norm EN 12115: 1999 of Tabel K.1 van de Europese Norm EN 13765:2003 of lid 7 van de Europese Norm EN ISO 10380:2003 worden beproefd. Een verklaring omtrent deze beproeving moet zich aan boord bevinden.

8.1.6.3 De speciale uitrusting als bedoeld in 8.1.5.1 en de gasdetectie-installaties moeten volgens de aanwijzingen van de betreffende fabrikant door hem of door de hiervoor door de bevoegde autoriteit aangewezen personen worden beproefd. Een verklaring omtrent deze beproeving moet zich aan boord bevinden.

8.1.6.4 De in 8.1.5.1 voorgeschreven meetapparaten moeten voor ieder gebruik conform zijn gebruiksaanwijzing door de gebruiker worden beproefd.

8.1.6.5 De in 9.3.1.22, 9.3.2.22, 9.3.2.26.4, 9.3.3.22 en 9.3.3.26.4 voorgeschreven over- en onderdrukventielen moeten bij iedere vernieuwing van het Certificaat van Goedkeuring door de betreffende fabrikant of door een hiervoor door hen toegelaten firma worden beproefd. Een verklaring omtrent deze beproeving moet zich aan boord bevinden.

8.1.6.6 Indien een nalenssysteem als bedoeld in 9.3.2.25.10 of 9.3.3.25.10 gecertificeerd moet worden, moet het vóór de eerste ingebruikname of na een ombouw met water als beproevingsmiddel worden beproefd. De beproeving en de vaststelling van de resthoeveelheden volgen uit 8.6.4.2. De verklaring omtrent deze beproeving conform 8.6.4.3 moet zich aan boord bevinden.

8.1.7 Elektrische inrichtingen

De isolatieweerstand van de elektrische inrichtingen, de aarding en de elektrische inrichtingen in de “erkend veilige” uitvoering, evenals de overeenkomst van de in 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 of 9.3.3.50.1 vereiste documenten met de situatie aan boord, moeten bij iedere vernieuwing van het Certificaat van Goedkeuring evenals in het derde jaar van de geldigheidsduur van het Certificaat van Goedkeuring door een hiervoor door de bevoegde autoriteit aangewezen persoon worden gekeurd. Een verklaring van deze keuring moet zich aan boord bevinden.

8.1.8 Certificaat van Goedkeuring

8.1.8.1 Drogelading schepen, die gevaarlijke goederen in grotere dan de in 1.1.3.6.1 genoemde vrijgestelde hoeveelheden vervoeren, schepen als bedoeld in 7.1.2.19.1, tankschepen, die gevaarlijke goederen vervoeren en schepen als bedoeld in 7.2.2.19.3 moeten van een op hen afgegeven Certificaat van Goedkeuring zijn voorzien.

8.1.8.2 Het Certificaat van Goedkeuring verklaart, dat het schip is onderzocht en dat constructie en uitrusting in overeenstemming zijn met de desbetreffende voorschriften van het ADNR.

8.1.8.3 Het Certificaat van Goedkeuring wordt afgegeven door de bevoegde autoriteit van één der Rijnsoeverstaten of België op grond van een inspectie door een door deze autoriteit aangewezen deskundige.

Het moet overeenkomen met het model als bedoeld in 8.6.1.1 of 8.6.1.3.

De bevoegde autoriteit kan van een inspectie van een schip afzien, indien uit een verklaring, afgegeven door een erkend classificatiebureau, blijkt dat de constructie en de uitrusting van het schip in overeenstemming is met de desbetreffende voorschriften van het ADNR.

8.1.8.4 Het Certificaat van Goedkeuring is ten hoogste vijf jaar geldig. De datum, waarop de geldigheidsduur afloopt, wordt in het Certificaat van Goedkeuring vermeld. De autoriteit die het Certificaat van Goedkeuring heeft afgegeven kan de geldigheidsduur van het Certificaat van Goedkeuring zonder inspectie van het schip met ten hoogste één jaar verlengen. Een dergelijke verlenging mag slechts éénmaal binnen twee geldigheidstermijnen worden afgegeven.

8.1.8.5 Indien de scheepsromp of de uitrusting van het schip wijzigingen hebben ondergaan, of schade hebben geleden, die de veiligheid bij het vervoer van gevaarlijke stoffen nadelig kunnen beïnvloeden, moet het schip zonder uitstel aan een inspectie als bedoeld in 8.1.8.3 worden onderworpen.

8.1.8.6 Het Certificaat van Goedkeuring kan, indien het schip onvoldoende is onderhouden of indien de constructie en uitrusting van het schip niet meer in overeenstemming is met de desbetreffende voorschriften van het ADNR, worden ingetrokken.

8.1.8.7 Slechts de autoriteit, die het Certificaat van Goedkeuring heeft afgegeven is bevoegd het in te trekken. In de hierboven in 8.1.8.5 en 8.1.8.6 bedoelde gevallen kan echter de bevoegde autoriteit van het land, waarin het schip zich bevindt, het gebruik van dit schip verbieden voor het vervoer van die stoffen, waarvoor het Certificaat van Goedkeuring is vereist. Zij kan daartoe het Certificaat van Goedkeuring zolang inhouden tot het schip voldoet aan de desbetreffende voorschriften van het ADNR. In dit geval stelt zij de bevoegde autoriteit, die het Certificaat van Goedkeuring heeft afgegeven, daarvan op de hoogte.

9.1.0.0 In afwijking van het in 8.1.8.7 gestelde kan iedere bevoegde autoriteit, op verzoek van de eigenaar van het schip, het Certificaat van Goedkeuring wijzigen of intrekken, mits zij de bevoegde autoriteit die het Certificaat van Goedkeuring heeft afgegeven daarvan op de hoogte stelt.

8.1.8.9 In het Certificaat van Goedkeuring van dubbelwandige schepen, die aan de aanvullende constructievoorschriften van 9.1.0.80 tot en met 9.1.0.95 of 9.2.0.80 tot en met 9.2.0.95 voldoen, moet door de bevoegde autoriteit de volgende aantekening worden opgenomen:

"Het schip voldoet aan de aanvullende voorschriften voor dubbelwandige schepen in 9.1.0.80 tot en met 9.1.0.95" of

"Het schip voldoet aan de aanvullende voorschriften voor dubbelwandige schepen in 9.2.0.80 tot en met 9.2.0.95".

8.1.9 Voorlopig Certificaat van Goedkeuring

8.1.9.1 Voor een schip, dat niet is voorzien van een Certificaat van Goedkeuring, kan een voorlopig Certificaat van Goedkeuring met een beperkte geldigheidsduur in de volgende gevallen en onder de volgende voorwaarden worden afgegeven:

a) Het schip voldoet aan de desbetreffende voorschriften van het ADNR, maar het Certificaat van Goedkeuring kon niet tijdig worden afgegeven. De geldigheidsduur van het voorlopig Certificaat van Goedkeuring mag een geëigend tijdsbestek, ten hoogste echter drie maanden, niet overschrijden.

b) Het schip voldoet na een averij niet meer aan alle desbetreffende voorschriften van het ADNR. In dit geval is het voorlopig Certificaat van Goedkeuring slechts geldig voor een éénmalige reis en voor een bepaalde lading. De bevoegde autoriteit kan aanvullende voorwaarden opleggen.

8.1.9.2 Het voorlopige Certificaat van Goedkeuring moet overeenkomen met het model als bedoeld in 8.6.1.2 of 8.6.1.4.

8.1.10 Ladingjournaal

Alle tankschepen moeten zijn voorzien van een ladingjournaal als bedoeld in het Reglement van politie voor de Rijnvaart. Het origineel van het ladingjournaal moet na de laatste notitie ten minste twaalf maanden aan boord worden bewaard.

Het eerste ladingjournaal moet worden afgegeven door de autoriteit die het Certificaat van Goedkeuring heeft afgegeven. Vervolgjournaals kunnen door daartoe aangewezen autoriteiten worden afgegeven.

8.1.11 Tankschepen, die voor het vervoer van UN 1203 Benzine of motorbrandstof zijn toegelaten, moeten een reisregistratie aan boord meevoeren. De reisregistratie kan ook uit andere documenten bestaan, waaruit de vereiste gegevens blijken. Deze reisregistratie of deze andere documenten moeten ten minste drie maanden aan boord worden bewaard en ten minste de laatste drie ladingen omvatten.

0.2 Voorschriften voor de opleiding van de deskundigen

8.2.1 Algemene voorschriften voor de opleiding van de deskundigen

8.2.1.1 Een deskundige moet ten minste 18 jaar oud zijn.

8.2.1.2 Aan boord van schepen, die gevaarlijke goederen vervoeren, moet een deskundige aanwezig zijn, die in het bezit is van een verklaring, die

- door de bevoegde autoriteit of door een door deze autoriteit erkende instelling is afgegeven of

- door de Centrale Commissie voor de Rijnscheepvaart als gelijkwaardig is erkend

en door middel waarvan wordt aangetoond, dat hij aan een opleiding heeft deelgenomen en geslaagd is voor een examen met betrekking tot de bijzondere eisen, waaraan bij het vervoer van gevaarlijke goederen in schepen moet worden voldaan.

8.2.1.3 Deskundigen als bedoeld in 8.2.1.2 moeten aan een basiscursus deelnemen.

De cursus moet worden gegeven conform een door de bevoegde autoriteit goedgekeurd opleidingsprogramma. Deze cursus heeft met name tot doel deskundigen bewust te maken van de risico's bij het vervoer van gevaarlijke goederen en hen de noodzakelijke basiskennis te verschaffen inzake het verkleinen van de kans op een ongeval en, indien zich een ongeval voordoet, hen de mogelijkheid te geven, die maatregelen te nemen, die voor hun eigen veiligheid, voor die van anderen en de omgeving en voor het beperken van de gevolgen van het ongeval noodzakelijk zijn. Deze cursus, die individuele praktijkoefeningen dient te omvatten, wordt als basiscursus gegeven en moet ten minste betrekking hebben op de in 8.2.2.3.1.1 en de in 8.2.2.3.1.2 of 8.2.2.3.1.3 genoemde eindtermen.

8.2.1.4 Telkens na vijf jaar moet de deskundige, door middel van de juiste aantekeningen door de bevoegde autoriteit of door een door deze autoriteit erkende instelling, in zijn verklaring kunnen aantonen, dat hij binnen het laatste jaar voor afloop van de geldigheid van zijn verklaring een herhalingscursus, die volgens de in 8.2.2.3.1.1 en de in 8.2.2.3.1.2 of 8.2.2.3.1.3 genoemde eindtermen is opgebouwd en in het bijzonder vernieuwingen bevat, met goed gevolg heeft bezocht. De nieuwe geldigheidsduur begint op de aflooptdatum van de verklaring. In de overige gevallen vanaf de datum van het bewijs van deelname.

8.2.1.5 Deskundigen voor het vervoer van gassen moeten aan een vervolgcursus Gas deelnemen, waarin ten minste de in 8.2.2.3.3.1 genoemde eindtermen worden behandeld. De cursus moet worden gegeven conform een door de bevoegde autoriteit goedgekeurd opleidingsprogramma. De verklaring wordt na een gevolgde cursus door middel van een met goed gevolg afgelegd vakexamen met betrekking tot het vervoer van gassen en het bewijs dat ten minste één jaar werkzaamheden aan boord van een type G-schip zijn verricht, verkregen. De werkzaamheden aan boord moeten binnen een periode van twee jaar vòòr of uiterlijk binnen een periode van twee jaar na het vakexamen worden verricht.

8.2.1.6 Telkens na vijf jaar moet de deskundige voor het vervoer van gassen, door middel van de juiste aantekening door de bevoegde autoriteit of door een door deze autoriteit erkende instelling, in zijn verklaring kunnen aantonen, dat hij:

- binnen het laatste jaar voor afloop van de geldigheid van zijn verklaring een herhalingscursus, die volgens de in 8.2.2.3.3.1 genoemde eindtermen is opgebouwd en in het bijzonder vernieuwingen bevat, heeft bezocht,

of

- binnen de laatste twee jaar, ten minste één jaar, werkzaamheden heeft verricht aan boord van een type G-schip.

De nieuwe geldigheidsduur begint op de aflooptdatum van de verklaring. In de overige gevallen vanaf de datum van het bewijs van deelname.

8.2.1.7 Deskundigen voor het vervoer van chemicaliën moeten aan een vervolgcursus Chemie deelnemen, waarin ten minste de in 8.2.2.3.3.2 genoemde eindtermen worden behandeld. De cursus moet worden gegeven conform een door de bevoegde autoriteit goedgekeurd opleidingsprogramma. De verklaring wordt na een gevolgde cursus door middel van een met goed gevolg afgelegd vakexamen met betrekking tot het vervoer van chemicaliën en het bewijs dat ten minste één jaar werkzaamheden aan boord van een type C-schip zijn verricht, verkregen. De werkzaamheden aan boord moeten binnen een periode van twee jaar vòòr of uiterlijk binnen een periode van twee jaar na het vakexamen worden verricht.

8.2.1.0

Telkens na vijf jaar moet de deskundige voor het vervoer van chemicaliën, door middel van de juiste aantekening door de bevoegde autoriteit of door een door deze autoriteit erkende instelling, in zijn verklaring kunnen aantonen, dat hij:

- binnen het laatste jaar voor afloop van de geldigheid van zijn verklaring een herhalings- en vervolgcursus, die volgens de in 8.2.2.3.3.2 genoemde eindtermen is opgebouwd en in het bijzonder vernieuwingen bevat, heeft bezocht
- of
- binnen de laatste twee jaar, ten minste één jaar, werkzaamheden heeft verricht aan boord van een type C-schip.

De nieuwe geldigheidsduur begint op de aflooptdatum van de verklaring. In de overige gevallen vanaf de datum van het bewijs van deelname.

8.2.1.9

Een opleiding en ervaring die in overeenstemming is met Hoofdstuk V van de STCW-code voor officieren, die verantwoordelijk zijn voor de lading aan boord van gastankschepen, waarvoor een door de bevoegde autoriteit erkend document wordt afgegeven, wordt met de verklaring als bedoeld in 8.2.1.5 gelijkgesteld. De afgifte of verlenging van de geldigheidsduur van dit document moet korter dan vijf jaar geleden hebben plaatsgevonden.

8.2.1.10

Een opleiding en ervaring die in overeenstemming is met Hoofdstuk V van de STCW-code voor officieren, die verantwoordelijk zijn voor de lading aan boord van chemicaliëntankschepen, waarvoor een door de bevoegde autoriteit erkend document wordt afgegeven, wordt met de verklaring als bedoeld in 8.2.1.7 gelijkgesteld. De afgifte of verlenging van de geldigheidsduur van dit document moet korter dan vijf jaar geleden hebben plaatsgevonden.

8.2.1.11

De verklaring van de deskundige moet overeenkomen met het model als bedoeld in 8.6.2.

8.2.2

Bijzondere voorschriften voor de cursussen van de deskundigen

8.2.2.1

De vereiste theoretische kennis en praktische vaardigheden moeten worden bijgebracht door middel van theorielessen en praktijkoefeningen. De theoretische kennis moet via een examen worden getoetst. Tijdens de herhalingscursussen moet via oefeningen en toetsen worden verzekerd dat de deelnemer actief aan de cursus deelneemt.

8.2.2.2

Het opleidingsinstituut moet waarborgen dat de opleidingsinstructeurs goed op de hoogte zijn van en rekening houden met recente ontwikkelingen in de voorschriften en opleidingseisen die met het vervoer van gevaarlijke goederen samenhangen. De cursus moet praktijkgericht zijn. Het cursusprogramma moet in overeenstemming zijn met de goedkeuring wat betreft de in 8.2.2.3.1.1 tot en met 8.2.2.3.1.3 en 8.2.2.3.3.1 of 8.2.2.3.3.2 genoemde eindtermen. De basiscursussen en de herhalingscursussen moeten ook individuele praktijkoefeningen omvatten (zie 8.2.2.3.1.1).

8.2.2.3

Structuur van de cursussen

De aanvangs- en herhalingscursussen moeten worden gegeven in de vorm van een basiscursus (zie 8.2.2.3.1) en voorzover van toepassing, specialisatiecursussen (zie 8.2.2.3.3). De cursus als bedoeld in 8.2.2.3.1 kan in drie varianten worden aangeboden: drogeladingvaart, tankvaart en gecombineerd drogelading-/tankvaart.

8.2.2.3.1

Basiscursussen

Basiscursus drogelading scheepvaart

Vooropleiding: geen
Kennis: ADNR algemeen, met uitzondering van 3.2 (Tabel C), 7.2 en 9.3
Bevoegdheid: Drogelading schepen
Opleiding: Algemeen 8.2.2.3.1.1 en drogelading schepen 8.2.2.3.1.2

Basiscursus tankscheepvaart

Vooropleiding: geen
Kennis: ADNR algemeen, met uitzondering van 3.2 (Tabel A en B), 7.1, 9.1, 9.2, 9.3.1 en 9.3.2
Bevoegdheid: Tankschepen tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type N is voorgeschreven
Opleiding: Algemeen 8.2.2.3.1.1 en tankschepen 8.2.2.3.1.3

Basiscursus gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart

Vooropleiding:	geen
Kennis:	ADNR algemeen, met uitzondering van 9.2, 9.3.1 en 9.3.2
Bevoegdheid:	Drogelading schepen en tankschepen tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type N is voorgeschreven
Opleiding:	Algemeen 8.2.2.3.1.1, drogelading schepen 8.2.2.3.1.2 en tankschepen 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.1.1 Het algemene deel van de basiscursus moet ten minste betrekking hebben op de volgende eindtermen:

Algemeen:

- Doel en opbouw van het ADNR

Bouw en uitrusting:

- Bouw en uitrusting van ADNR schepen

Meettechnieken:

- Meten van giftigheid, zuurstofgehalte en explosiviteit

Kennis van producten:

- Indeling en gevaarseigenschappen van gevaarlijke goederen

Laden, lossen en vervoeren:

- Laden, lossen en algemene bedrijfs- en vervoersvoorschriften

Documenten:

- Documenten die tijdens het vervoer aan boord moeten worden meegevoerd

Blootstelling aan gevaar en voorzorgsmaatregelen:

- Algemene veiligheidsmaatregelen

Praktische oefeningen:

- Praktische oefeningen, in het bijzonder het betreden van ruimten, het gebruik van brandblusapparaten, brandblusinrichtingen, de persoonlijke veiligheidsuitrusting alsmede gasdetectiemeters, zuurstofmeters en giftigheidsmeters.

8.2.2.3.1.2 Het deel van de basiscursus met betrekking tot de drogelading schepen moet ten minste betrekking hebben op de volgende eindtermen:

Bouw en uitrusting:

- Bouw en uitrusting van drogelading schepen

Behandeling van laadruimen en aangrenzende ruimten:

- Gasvrij maken, schoonmaken en in goede staat houden
- Ventileren van de laadruimen en de ruimten buiten de beschermde zone

Laden, lossen en vervoeren:

- Laden, lossen en algemene bedrijfs- en vervoersvoorschriften.
- Etikettering van colli.

Documenten:

- Documenten die tijdens het vervoer aan boord moeten worden meegevoerd

Blootstelling aan gevaar en voorzorgsmaatregelen:

- Voorzorg en algemene veiligheidsmaatregelen.
- Persoonlijke beschermings- en veiligheidsuitrusting.

8.2.2.3.1.3 Het deel van de basiscursus met betrekking tot de tankschepen moet ten minste betrekking hebben op de volgende eindtermen:

Bouw en uitrusting:

- Bouw en uitrusting van tankschepen.
- Be- en ontluchtingssystemen.
- Laad- en lossystemen.

Behandeling van ladingtanks en aangrenzende ruimten:

- Gasvrij maken, schoonmaken en in goede staat houden
- Verwarmen en koelen van de lading
- Omgang met restladingtanks.

Meettechnieken en monsternamen:

- Meten van giftigheid, zuurstofgehalte en explosiviteit
- Monsternamen

Laden, lossen en vervoeren:

- Laden, lossen en algemene bedrijfs- en vervoersvoorschriften.

Documenten:

- Documenten die tijdens het vervoer aan boord moeten worden meegevoerd.

Blootstelling aan gevaar en voorzorgsmaatregelen:

- Voorzorg en algemene veiligheidsmaatregelen
- Vonkvorming
- Persoonlijke beschermings- en veiligheidsuitrusting
- Brand en brandbestrijding.

8.2.2.3.2 *Herhalingscursussen*

Herhalingscursus drogelading scheepvaart

Voorwaarde: Geldige ADNR verklaring drogelading scheepvaart of gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart

Kennis: ADNR algemeen, met uitzondering van 3.2 (Tabel C) , 7.2 en 9.3

Bevoegdheid: Drogelading schepen

Opleiding: Algemeen 8.2.2.3.1.1 en drogelading schepen 8.2.2.3.1.2

Herhalingscursus tankscheepvaart

Voorwaarde: Geldige ADNR verklaring tankscheepvaart of gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart

Kennis: ADNR algemeen, met uitzondering van 3.2 (Tabel A en B) , 7.1, 9.1, 9.2, 9.3.1 en 9.3.2

Bevoegdheid: Tankschepen tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type N is voorgeschreven

Opleiding: Algemeen 8.2.2.3.1.1 en tankschepen 8.2.2.3.1.3

Herhalingscursus gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart

Voorwaarde: Geldige ADNR verklaring gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart

Kennis: ADNR algemeen, met uitzondering van 9.2, 9.3.1 en 9.3.2

Bevoegdheid: Drogelading schepen en tankschepen tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type N is voorgeschreven

Opleiding: Algemeen 8.2.2.3.1.1, drogelading schepen 8.2.2.3.1.2 en tankschepen 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.3 *Vervolg cursussen*

Vervolg cursus Gas

Voorwaarde: Geldige ADNR verklaring tankscheepvaart of gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart

Kennis: ADNR met in het bijzonder kennis met betrekking tot het laden, het vervoer, het lossen en de behandeling van gassen

Bevoegdheid: Tankschepen, tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type G is voorgeschreven en tankschepen tijdens het vervoer van stoffen in een tankschip van het type G waarvoor in 3.2, Tabel C een tankschip van het type C en in Kolom 7 een type ladingtank 1 is voorgeschreven

Opleiding: Gas 8.2.2.3.3.1

Vervolgcurcus Chemie

Voorwaarde:	Geldige ADN R verklaring tankscheepvaart of gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart
Kennis:	ADNR met in het bijzonder kennis met betrekking tot het laden, het vervoer, het lossen en de behandeling van chemicaliën
Bevoegdheid:	Tankschepen, tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type C is voorgeschreven
Opleiding:	Chemie 8.2.2.3.3.2

8.2.2.3.3.1 De vervolgcursus Gas moet ten minste betrekking hebben op de volgende eindtermen:

Natuurkundige en scheikundige kennis:

- Ideale gaswetten, als bijv. de Wet van Boyle, de Wet van Gay-Lussac en de algemene gaswet
- Partiaalspanningen en gasmengsels, als bijv. definities en eenvoudige berekeningen, opdrukken en aflaten van ladingtanks
- Het getal van Avogadro en massaberekeningen van ideale gassen en toepassing van massa formules
- Dichtheid en vloeistofvolumen, als bijv. dichtheid, volume bij verhoging van temperatuur en maximale vullingsgraad
- Kritische druk en temperatuur
- Polymerisatie, als bijv. theoretische vragen, praktijkvragen en vervoersvoorwaarden
- Verdampen en condenseren, als bijv. definities, kwantitatieve maximale dampspanning
- Mengsels, als bijv. dampdruk, samenstelling en gevaarseigenschappen
- Verbindingen en scheikundige formules

Praktijk:

- Spoelen van de ladingtanks, als bijv. spoelen bij wisselen van lading, spoelen van lucht naar lading, spoelmethoden en spoelen voor het betreden van ladingtanks
- Monstername
- Explosiegevaaren
- Gevaaren voor de gezondheid
- Gasconcentratie metingen, als bijv. welke apparaten moeten worden gebruikt en hoe moet men deze apparaten gebruiken
- Controleren en betreden van besloten ruimten
- Gasvrijverklaringen en toegestane werkzaamheden
- Vullingsgraad en overvulling
- Veiligheidsinrichtingen
- Pompen en compressoren

Maatregelen bij noodsituaties:

- Persoonlijke ongevallen, als bijv. vloeibaar gas op de huid, inademen van gas en algemene hulpverlening
- Calamiteiten in verbinding met de lading, als bijv. lekkage aan een flens, overvulling, polymerisatie en gevaar vanuit de omgeving van het schip.

8.2.2.3.3.2 De vervolgcursus Chemie moet ten minste betrekking hebben op de volgende eindtermen:

Natuurkundige en scheikundige kennis:

- Chemicaliën, als bijv. moleculen, atomen, aggregatietoestand, zuren en logen, oxidatie
- Dichtheid, druk en vloeistofvolumen, als bijv. dichtheid, volume en druk bij verhoging van temperatuur en maximale vullingsgraad
- Kritische temperatuur
- Polymerisatie, als bijv. theoretische vragen, praktijkvragen en vervoersvoorwaarden
- Mengsels, als bijv. dampdruk, samenstelling en gevaarseigenschappen
- Verbindingen en scheikundige formules

Praktijk:

- Het schoonmaken van de ladingtanks, als bijv. ontgassen, wassen, ladingsrestanten en restladingtanks
- Het laden en lossen, als bijv. gasverzamelstelsel, snelsluitstelsel en temperatuursinvloeden
- Monstername
- Explosiegevaaren
- Gevaaren voor de gezondheid

- Gasconcentratieingen, als bijv. welke apparaten moeten worden gebruikt en hoe moet men deze apparaten gebruiken
- Controleren en betreden van besloten ruimten
- Gasvrijverklaringen en toegestane werkzaamheden
- Vullingsgraad en overvulling
- Veiligheidsinrichtingen
- Pompen

Maatregelen bij noodsituaties:

- Persoonlijke ongevallen, als bijv. vloeibaar gas op de huid, inademen van gas en algemene hulpverlening
- Calamiteiten in verbinding met de lading, als bijv. lekkage aan een flens, overvulling, polymerisatie en gevaar vanuit de omgeving van het schip.

8.2.2.3.4 *Herhalingscursussen*

Herhalingscursus Gas

- Voorwaarde: Geldige ADNR verklaring tankscheepvaart of gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart en geldige ADNR verklaring Gas
- Kennis: ADNR met in het bijzonder kennis met betrekking tot het laden, het vervoer, het lossen en de behandeling van gassen
- Bevoegdheid: Tankschepen, tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type G is voorgeschreven en tankschepen tijdens het vervoer van stoffen in een tankschip van het type G waarvoor in 3.2, Tabel C een tankschip van het type C en in Kolom 7 een type ladingtank 1 is voorgeschreven
- Opleiding: Gas 8.2.2.3.3.1

Herhalingscursus Chemie

- Voorwaarde: Geldige ADNR verklaring tankscheepvaart of gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart en geldige ADNR verklaring Chemie
- Kennis: ADNR met in het bijzonder kennis met betrekking tot het laden, het vervoer, het lossen en de behandeling van chemicaliën
- Bevoegdheid: Tankschepen, tijdens het vervoer van stoffen waarvoor een tankschip van het type C is voorgeschreven
- Opleiding: Chemie 8.2.2.3.3.2

8.2.2.4 ***Programma voor de basis- en vervolgcursussen***

Als basis moet ten minste van de volgende tijden worden uitgegaan:

Basiscursus drogelading scheepvaart	24 leseenheden van 45 minuten
Basiscursus tankscheepvaart	24 leseenheden van 45 minuten
Basiscursus gecombineerd	32 leseenheden van 45 minuten
Vercvolgcursus "Gas"	16 leseenheden van 45 minuten
Vercvolgcursus "Chemie"	16 leseenheden van 45 minuten

Per cursusdag mogen ten hoogste 8 leseenheden worden gegeven.

Indien de theoretische opleiding in de vorm van schriftelijk onderwijs wordt uitgevoerd, moet een gelijk aantal leseenheden als basis dienen. De schriftelijke cursus moet binnen 9 maanden zijn voltooid.

Het aandeel van de praktijkoefeningen in de basiscursus moet ongeveer 30 % bedragen. De praktijkoefeningen moeten, indien mogelijk, gekoppeld zijn met de theoriecursus; ze moeten echter uiterlijk drie maanden na afloop van de theoriecursus worden voltooid.

8.2.2.5 Programma voor de herhalingscursussen

Herhalingscursussen moeten vóór de in 8.2.1.4, 8.2.1.6 of 8.2.1.8 genoemde termijn verlopen is zijn voltooid.

Als basis moet ten minste van de volgende tijden worden uitgegaan:

Herhaling-basiscursus	
- drogelading scheepvaart	16 leseenheden van 45 minuten
- tankscheepvaart	16 leseenheden van 45 minuten
- gecombineerd drogelading-/tankscheepvaart	16 leseenheden van 45 minuten
Herhaling-vervolgcursus "Gas"	8 leseenheden van 45 minuten
Herhaling-vervolgcursus "Chemie"	8 leseenheden van 45 minuten

Per cursusdag mogen ten hoogste 8 leseenheden worden gegeven.

Het aandeel van de praktijkoefeningen in de herhaling basiscursus moet ongeveer 50 % bedragen. De praktijkoefeningen moeten, indien mogelijk, gekoppeld zijn met de theoriecursus; ze moeten echter uiterlijk drie maanden na afloop van de theoriecursus worden voltooid.

8.2.2.6 Goedkeuring van de opleidingscursussen

8.2.2.6.1 De opleidingscursussen moeten door de bevoegde autoriteit worden goedgekeurd.

8.2.2.6.2 De goedkeuring wordt slechts na een schriftelijk ingediende aanvraag verleend.

8.2.2.6.3 De volgende documenten moeten bij de aanvraag voor goedkeuring worden gevoegd:

- Een gedetailleerd opleidingsprogramma dat de te onderwijzen onderwerpen specificeert en het lesrooster en de voorgenomen onderwijsmethoden aangeeft;
- Kwalificaties en werkterreinen van het onderwijzend personeel;
- Informatie over de ruimte waar de cursussen plaatsvinden en over het onderwijsmateriaal alsook over de faciliteiten voor de praktijkoefeningen;
- Voorwaarden voor deelname aan de cursussen, bijvoorbeeld het aantal deelnemers.

8.2.2.6.4 De bevoegde autoriteit moet het toezicht op de cursussen en examens organiseren.

8.2.2.6.5 De goedkeuring bevat ten minste de volgende voorwaarden:

- de cursussen worden overeenkomstig de bij de aanvraag gevoegde documenten gegeven;
- de bevoegde autoriteit heeft het recht bevoegde personen naar de opleidingscursussen en examens af te vaardigen;
- de bevoegde autoriteit wordt op tijd van de data en de plaatsen van de afzonderlijke opleidingscursussen op de hoogte gebracht;

De goedkeuring wordt schriftelijk afgegeven.

Zij kan worden ingetrokken, indien niet aan de voorwaarden van goedkeuring wordt voldaan.

8.2.2.6.6 Het goedkeuringsdocument moet aangeven of het bij de cursussen gaat om basis- of vervolgcursussen of om herhalingscursussen.

8.2.2.6.7 Indien het opleidingsinstituut, nadat aan een opleidingscursus goedkeuring is verleend, van plan is enige wijzigingen aan te brengen met betrekking tot details die voor de goedkeuring van belang waren, moet het vooraf de bevoegde autoriteit om toestemming vragen. Dit is in het bijzonder van toepassing op wijzigingen in het opleidingsprogramma.

8.2.2.0.0 De cursussen moeten met de actuele stand der ontwikkelingen in de op een gegeven ogenblik geldende opleidingsgebieden rekening houden. De aanbieder van de cursus draagt er de verantwoording voor dat de ontwikkelingen in de opleidingsgebieden door het onderwijzend personeel in acht genomen en beheerst worden.

8.2.2.7 **Examens**

8.2.2.7.1 *Examens voor de basiscursus*

8.2.2.7.1.1 Na voltooiing van de basiscursus moet een examen worden afgelegd. Dit kan of onmiddellijk na de cursus of binnen zes maanden na het einde van de cursus worden uitgevoerd.

8.2.2.7.1.2 Tijdens het examen moet de kandidaat aantonen dat hij, zoals bepaald in de basiscursus, de kennis, het inzicht en de vaardigheden bezit die voor een deskundige aan boord van schepen vereist zijn.

8.2.2.7.1.3 Voor dit doel legt de Centrale Commissie voor de Rijnscheepvaart een vragencatalogus aan, die de in 8.2.2.3.1.1 tot en met 8.2.2.3.1.3 opgesomde eindtermen omvat. De op het examen te stellen vragen moeten uit deze vragencatalogus worden gehaald. Voorafgaand aan het examen mogen de kandidaten geen informatie hebben over de uit de vragencatalogus gekozen vragen. Verder zijn de bepalingen van Hoofdstuk 3 van het reglement Rijnpatenten overeenkomstig van toepassing.

8.2.2.7.1.4 De bij de vragencatalogus opgenomen matrix moet bij het samenstellen van de examenvragen worden gebruikt.

8.2.2.7.1.5 Het examen wordt in de vorm van een schriftelijk examen uitgevoerd. Aan de kandidaat moeten iedere keer 30 vragen worden gesteld. De duur van het examen bedraagt 60 minuten. Het examen is met goed gevolg afgelegd indien ten minste 25 van de 30 vragen juist zijn beantwoord. Tijdens dit examen mag de tekst van de gevaarlijke stoffen voorschriften en het Rijnvaartpolitiereglement als hulpmiddel worden gebruikt.

8.2.2.7.2 *Examens voor de vervolgcursussen Gas en Chemie*

8.2.2.7.2.1 Na het slagen voor het examen voor de basiscursus en de deelname aan een vervolgcursus "Gas" resp. "Chemie" kan de kandidaat aan de betreffende examens met betrekking tot de vervolgcursus deelnemen.

8.2.2.7.2.2 Tijdens het examen moet de kandidaat aantonen dat hij, zoals bepaald in de vervolgcursus, de kennis, het inzicht en de vaardigheden bezit die voor een deskundige aan boord van schepen, tijdens het vervoer van gassen resp. chemicaliën, vereist zijn.

8.2.2.7.2.3 Voor dit doel legt de Centrale Commissie voor de Rijnscheepvaart een vragencatalogus aan, die de in 8.2.2.3.3.1 of 8.2.2.3.3.2 opgesomde eindtermen omvat. De op het examen te stellen vragen moeten uit deze vragencatalogus worden gehaald. Voorafgaand aan het examen mogen de kandidaten geen informatie hebben over de uit de vragencatalogus gekozen vragen. Verder zijn de bepalingen van Hoofdstuk 3 van het reglement Rijnpatenten overeenkomstig van toepassing.

8.2.2.7.2.4 De bij de vragencatalogus opgenomen matrices moet bij het samenstellen van de examenvragen worden gebruikt.

8.2.2.7.2.5 Het examen wordt in de vorm van een schriftelijk examen uitgevoerd. Aan de kandidaat moeten iedere keer 30 vragen in multiple choice vorm en een casusvraag worden gesteld. De duur van het examen bedraagt in totaal 120 minuten, waarvan 60 minuten voor de meerkeuze vragen en 60 minuten voor de casusvragen zijn bedoeld.

Bij de beoordeling moet het totale examen met 60 punten worden gewaardeerd, 30 punten voor de meerkeuze vragen (één punt per vraag) en 30 punten voor de casusvragen (de verdeling van de punten over de elementen van de casusvraag wordt aan de bevoegde autoriteit overgelaten). Het examen is met goed gevolg afgelegd indien ten minste 44 punten zijn bereikt. Daarbij moet echter in ieder examenonderdeel ten minste 20 punten zijn bereikt. Indien de 44 punten zijn bereikt, echter in één onderdeel is niet de 20 punten bereikt, dan kan voor dit onderdeel een herexamen afgenomen worden. Tijdens dit examen mag de tekst van het ADN en vakliteratuur als hulpmiddel worden gebruikt.

Verklaring omtrent bijzondere kennis van het ADNR

De afgifte en de vernieuwing van de verklaring omtrent bijzondere kennis van het ADNR als bedoeld in 8.6.2 geschiedt door de bevoegde autoriteit of door een door deze autoriteit aangewezen instelling.

De verklaring wordt afgegeven

- na deelname aan een basis- of vervolgcursus, indien de kandidaat het examen met goed gevolg heeft afgelegd;
- na met goed gevolg deelgenomen te hebben aan een herhalingscursus.

De verklaring van de basiscursus heeft een geldigheidsduur van vijf jaar vanaf de datum van het vakexamen.

De geldigheidsduur van de verklaring voor de vervolgcursussen Gas en/of Chemie moet aan de verklaring van de basiscursus worden aangepast.

Indien de herhalingscursus niet volledig voor de afloopdatum van de geldigheidsduur van de verklaring heeft plaatsgevonden, wordt een nieuwe verklaring afgegeven, waarvoor opnieuw deelname aan een aanvangscursus en het afleggen van een examen als bedoeld in 8.2.2.7 noodzakelijk is.

8.3 Diverse voorschriften, die door de bemanning in acht moeten worden genomen

8.3.1 Personen aan boord

8.3.1.1 Aan boord mogen zich slechts ophouden:

- a) leden van de bemanning;
- b) niet tot de bemanning behorende, doch normaal aan boord verblijvende personen;
- c) personen, die uit hoofde van dienst aan boord zijn.

8.3.1.2 In de beschermde zone aan boord van drogelading schepen en in de ladingzone aan boord van tankschepen mogen de in 8.3.1.1 b) genoemde personen zich slechts kortstondig ophouden.

8.3.1.3 Indien voor het schip conform 3.2, Tabel C, Kolom 19 het voeren van twee blauwe kegels of twee blauwe lichten is voorgeschreven mogen personen met een leeftijd onder de 14 jaar niet aan boord zijn.

8.3.2 Draagbare lampen

Aan boord van drogelading schepen moeten in de beschermde zone draagbare lampen met een eigen stroombron worden gebruikt.

Aan boord van tankschepen moeten in de ladingzone en aan dek buiten de ladingzone draagbare lampen met een eigen stroombron worden gebruikt.

Zij moeten ten minste aan de "erkend veilige" uitvoering voldoen.

8.3.3 Toegang tot het schip

De toegang tot het schip is voor onbevoegden verboden. Dit verbod moet door middel van waarschuwingsborden op geschikte plaatsen zijn bekendgemaakt.

8.3.4 Rookverbod, Verbod van vuur en open licht

Het is verboden aan boord te roken. Dit verbod moet door middel van waarschuwingsborden op geschikte plaatsen zijn bekendgemaakt.

Het rookverbod is niet van toepassing in de woningen en het stuurhuis, indien daarvan de ramen, deuren, schijnlichten en luiken gesloten zijn.

8.3.5 Gevaar bij werkzaamheden aan boord

Het is verboden,

- aan boord van drogelading schepen in de beschermde zone of aan dek langsscheeps tot 3,00 m voor en achter de beschermde zone en
 - aan boord van tankschepen
- werkzaamheden uit te voeren, die het gebruik van vuur of elektrische stroom vereisen of waarbij vonken kunnen ontstaan.

Dit is niet van toepassing op:

- indien voor het drogelading schip een toestemming van de plaatselijk bevoegde autoriteit of een veiligheids- en gezondheidsverklaring voor de beschermde zone aanwezig is;
- indien voor het tankschip een toestemming van de plaatselijk bevoegde autoriteit of een veiligheids- en gezondheidsverklaring voor het schip aanwezig is;
- voor afmeer werkzaamheden.

Aan boord van tankschepen mogen deze werkzaamheden zonder toestemming in bedrijfsruimten buiten de ladingzone worden uitgevoerd, indien de deuren en openingen van deze ruimten gesloten zijn en het schip niet beladen, gelost of ontgast wordt.

Het gebruik van schroevendraaiers en moersleutels van Chroom-Vanadium-Staal of, met betrekking tot vonkvorming, gelijkwaardig materiaal is toegestaan.

0.4 gereserveerd

8.5 gereserveerd

8.6.1 Certificaat van Goedkeuring

8.6.1.1 Model van het Certificaat van Goedkeuring drogelading schepen

Bevoegde autoriteit (Staatswapen)		1
Certificaat van Goedkeuring Nr.:		
1.	Naam van het schip:	
2.	Officieel scheepsnummer:	
3.	Soort schip:	
4.	Extra eisen: Schip als bedoeld in 7.1.2.19.1 ¹⁾ Schip als bedoeld in 7.2.2.19.3 ¹⁾ Het schip voldoet aan de aanvullende constructie-eisen voor dubbelwandige schepen in 9.1.0.80 t/m 9.1.0.95/9.2.0.80 t/m 9.2.0.95 ¹⁾	
5.	Extra opmerkingen:	
6.	Dit Certificaat van Goedkeuring is geldig tot (datum)	
7.	Het voorgaande Certificaat van Goedkeuring Nr. werd op (datum) door (bevoegde autoriteit) afgegeven.	
8.	Het schip is toegelaten voor het vervoer van gevaarlijke goederen op grond van: - eigen onderzoek op ¹⁾ (datum) - de verklaring van het erkende classificatiebureau ¹⁾ (naam van het classificatiebureau) van (datum)	
9.	waarbij de volgende gelijkwaardigheden of afwijkingen zijn goedgekeurd: ¹⁾	
10.	Op grond van de bijzondere machtigingen: ¹⁾	
11.	Afgegeven te op	
	plaats)	(datum)
12.	(stempel) (bevoegde autoriteit)
	 (ondertekening)
1) _____ Indien niet van toepassing doorhalen of niet weergeven		

2

Verlenging van de geldigheidsduur van het Certificaat van Goedkeuring

13. De geldigheidsduur van dit Certificaat van Goedkeuring wordt conform 8.1.8.4 ADNR verlengd.
tot
(datum)

14. de
(plaats) (datum)

15. (stempel)
(bevoegde autoriteit)
.....
(ondertekening)

8.6.1.2 ADNR-deel van het model van het gemeenschappelijk document voor het voorlopig Certificaat van Onderzoek en het voorlopig Certificaat van Goedkeuring droge lading schepen

2

9. Vervoer gevaarlijke goederen

9.1 Soort schip:

9.2 Extra eisen: Schip als bedoeld in 7.1.2.19.1 ¹⁾
Schip als bedoeld in 7.2.2.19.3 ¹⁾
Het schip voldoet aan de aanvullende constructie-eisen voor
dubbelwandige schepen in 9.1.0.80 t/m 9.1.0.95/9.2.0.80 t/m
9.2.0.95 ¹⁾

9.3 Extra opmerkingen:
.....
.....

¹⁾ Indien niet van toepassing doorhalen of niet weergeven

Bevoegde autoriteit:
(Staatswapen)

Certificaat van Goedkeuring Nr.:

1. Naam van het schip:
2. Officieel scheepsnummer:
3. Soort schip:
4. Tankschip van het type:
5. Uitvoering ladingtank:

1. Druktank	1)2)
2. Ladingtank, gesloten	1)2)
3. Ladingtank, open met vlamkerend rooster	1)2)
4. Ladingtank, open	1)2)
6. Type van de ladingtank:

1. onafhankelijke ladingtank	1)2)
2. geïntegreerde ladingtank	1)2)
3. Ladingtankwand geen scheepshuid	1)2)
7. Openingsdruk van het snelafblaasventiel/veiligheidsventiel kPa 1)2)
8. Extra inrichtingen:
 - Monstername-inrichting

aansluitmogelijkheid	Ja/Neen	1)2)
monstername-opening	Ja/Neen	1)2)
 - Watersproei-inrichting

drukalarminrichting 40 kPa	Ja/Neen	1)2)
	Ja/Neen	1)2)
 - Verwarming

Verwarmingsmogelijkheid van de wal	Ja/Neen	1)2)
Verwarmingsinstallatie aan boord	Ja/Neen	1)2)
 - Koelinstallatie

	Ja/Neen	1)2)
--	---------	------
 - Inertgasinstallatie

	Ja/Neen	1)2)
--	---------	------
 - Pompkamer onder dek

	Ja/Neen	1)
--	---------	----
 - Overdrukinstallatie

	Ja/Neen	1)
--	---------	----

 in
 - Uitvoering van de gasverzamel-/gasafvoerleiding conform

Gasverzamelleiding en inrichtingen verwarmd	Ja/Neen	1)2)
---	---------	------
 - Voldoet aan de constructievoorschriften, die volgen uit de opmerking(en)
in kolom 20 van 3.2, Tabel C
9. Elektrische inrichtingen:
 - Temperatuurklasse:
 - Explosiegroep:
10. Laadsnelheid: m³/h of
zie laadinstructie
11. Toegestane dichtheid:
12. Extra opmerkingen:
.....
.....
.....

1) Indien niet van toepassing doorhalen of niet weergeven
2) Indien geen éénsoortig type van de ladingtank: zie pagina 3

13. Dit Certificaat van Goedkeuring is geldig tot (datum)
14. Het voorgaande Certificaat van Goedkeuring Nr. werd op (datum)
door (bevoegde autoriteit) afgegeven.
15. Het schip is toegelaten voor het vervoer van gevaarlijke goederen op grond van
- eigen onderzoek op¹⁾ (datum)
- de verklaring van het erkende classificatiebureau ¹⁾
(naam van het classificatiebureau) van (datum)
16. waarbij de volgende gelijkwaardigheden of afwijkingen zijn goedgekeurd: ¹⁾
.....
.....
17. Op grond van de bijzondere machtigingen: ¹⁾
.....
.....
18. Afgegeven te: op
(plaats) (datum)
19. (Stempel)
(bevoegde autoriteit)
.....
(ondertekening)

1) Indien niet van toepassing doorhalen of niet weergeven

Verlenging van de geldigheidsduur van het Certificaat van Goedkeuring

20. De geldigheidsduur van het Certificaat van Goedkeuring wordt conform 8.1.8.4 ADNR verlengd.
tot
(datum)
21. de
(plaats) (datum)
22. (Stempel)
(bevoegde autoriteit)
.....
(ondertekening)

Indien de ladingtanks van het tankschip niet van een éénsoortig type zijn of hun uitrusting is niet gelijk dat moet hun uitrusting hieronder worden aangegeven.

Tanknummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Druktank												
Ladingtank gesloten												
Ladingtank, open met vlamkerend rooster												
Ladingtank open												
Onafhankelijke ladingtank												
Geïntegreerde ladingtank												
Ladingtankwand geen scheepshuid												
Openingsdruk snelafblaasventiel in kPa												
Aansluitmogelijkheid monsternamen- inrichting												
Monsternamen-opening												
Watersproei-inrichting												
Drukalarminrichting 40 kPa												
Verwarmingsmogelijkheid van de wal												
Verwarmingsinstallatie aan boord												
Koelinstallatie												
Inertgasinstallatie												
Uitvoering van de gasverzamel- /gasafvoerleiding conform 9.3.2.22.5 of 9.3.3.22.05												
Gasverzamelleiding en inrichtingen verwarmd												
Voldoet aan de constructievoorschriften die volgen uit de opmerking(en) in Kolom 20 van 3.2, Tabel C												

9. Vervoer gevaarlijke goederen

- 9.1 Tankschip van het type
- 9.2 Uitvoering van de ladingtank:
- | | |
|---|------|
| 1. Druktank | 1)2) |
| 2. Ladingtank, gesloten | 1)2) |
| 3. Ladingtank, open met
vlamkerend rooster | 1)2) |
| 4. Ladingtank, open | 1)2) |
- 9.3 Type van de ladingtank:
- | | |
|------------------------------------|------|
| 1. onafhankelijke ladingtank | 1)2) |
| 2. geïntegreerde ladingtank | 1)2) |
| 3. Ladingtankwand geen scheepshuid | 1)2) |
- 9.4 Openingsdruk snelafblaasventiel/veiligheidsventiel kPa ¹⁾²⁾
- 9.5 Extra inrichtingen:
- Monstername-inrichting

aansluitmogelijkheid	Ja/Neen	1)2)
monstername-opening	Ja/Neen	1)2)
 - Watersproei-inrichting

Drukalarminrichting 40 kPa	Ja/Neen	1)2)
----------------------------	---------	------
 - Verwarming

Verwarmingsmogelijkheid van de wal	Ja/Neen	1)2)
Verwarmingsinstallatie aan boord	Ja/Neen	1)2)
 - Koelinstallatie
 Ja/Neen | 1)2) |
 - Inertgasinstallatie
 Ja/Neen | 1)2) |
 - Pompkamer onder dek
 Ja/Neen | 1) |
 - Overdruk-inrichting
 Ja/Neen | 1) |
- in
- Uitvoering van de gasverzamel-/gasafvoerleiding conform
- | | | |
|---|---------|------|
| Gasverzamelleiding en inrichtingen verwarmd | Ja/Neen | 1)2) |
|---|---------|------|
- Voldoet aan de constructievoorschriften, die volgen uit de opmerking(en)
- in kolom 20 van 3.2, Tabel C
- 9.6 Elektrische inrichtingen:
- Temperatuurklasse:
 - Explosiegroep:
- 9.7 Laadsnelheid: m³/h of
zie laadinstructie
- 9.8 Toegestane dichtheid:
- 9.9 Extra opmerkingen
-
-
-

1) Indien niet van toepassing doorhalen of niet weergeven
2) Indien geen éénsoortig type van de ladingtank: zie pagina 3

Indien de ladingtanks van het tankschip niet van een éénsoortig type zijn of hun uitrusting is niet gelijk dat moet hun uitrusting hieronder worden aangegeven.

Tanknummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Druktank												
Ladingtank gesloten												
Ladingtank, open met vlamkerend rooster												
Ladingtank open												
Onafhankelijke ladingtank												
Geïntegreerde ladingtank												
Ladingtankwand geen scheepshuid												
Openingsdruk snelafblaasventiel in kPa												
Aansluitmogelijkheid monsternamen- inrichting												
Monsternamen-opening												
Watersproei-inrichting												
Drukalarminrichting 40 kPa												
Verwarmingsmogelijkheid van de wal												
Verwarmingsinstallatie aan boord												
Koelinstallatie												
Inertgasinstallatie												
Uitvoering van de gasverzamel- /gasafvoerleiding conform 9.3.2.22.5 of 9.3.3.22.05												
Gasverzamelleiding en inrichtingen verwarmd												
Voldoet aan de constructie-voorschriften die volgen uit de opmerking(en) in Kolom 20 van 3.2, Tabel C												

o.o.z

Verklaring omtrent bijzondere kennis van het ADNR als bedoeld in 8.2.1.3, 8.2.1.5 of 8.2.1.7

(formaat: A6 verticaal, kleur: Oranje)

(Staatswapen)

Verklaring

Omtrent bijzondere kennis van het ADNR

Nr. van de verklaring:

Naam:

Voornaam(en):

Geboren op:

Nationaliteit:

Ondertekening van de houder:

De houder van deze verklaring beschikt over bijzondere kennis van het ADNR.

Deze verklaring is geldig voor de bijzondere kennis van het ADNR als bedoeld in:

8.2.1.3 (droge lading schepen *)

8.2.1.3 (tankschepen *)

8.2.1.5 *)

8.2.1.7 *)

tot:

Afgegeven door:

Afgiftedatum:

(Stempel)

Ondertekening:

*) Indien niet van toepassing doorhalen

(voorzijde)

(achterzijde)

Controlelijst ADNR

CONTROLELIJST ADNR

Betreffende de te nemen maatregelen en de gemaakte afspraken voor het laden en lossen

- Gegevens van het schip

..... (scheepsnaam) (officieel scheepsnummer)
.....
(scheepstype)

- Gegevens met betrekking tot het laden – of lossen

..... (overslaginstallatie) (plaats)
.....
(datum) tijd)

- Gegevens met betrekking tot de lading

Hoeveelheid in m ³	Stofnaam	UN-nummer/Stofnummer	Klasse
.....
.....
.....

- Gegevens met betrekking tot de voorgaande lading *)

Stofnaam	UN-nummer/Stofnummer	Klasse
.....
.....
.....

*) alleen in te vullen bij laden

2							
Laad-/Lossnelheid (niet invullen bij de overslag van gassen)							
Stofnaam	Tank nummer	Overeengekomen laad-/lossnelheid					
		aanvang		midden		eind	
		snelhei d m ³ /h	hoeveelhei d m ³	snelhei d m ³ /h	hoeveelhei d m ³	snelhei d m ³ /h	hoeveelheid m ³
.....
.....
.....

Op welke wijze wordt de laad-/losleiding vanuit de walinstallatie/vanuit het schip ^{*)} na het laden of lossen leeg gedrukt resp. leeg gezogen?

gedrukt ^{*)}

gezogen ^{*)}

Indien gedrukt, op welke manier?

.....

(bijv. lucht, inertgas, "pig)

..... kPa
(maximaal toelaatbare druk in de ladingtanks)

..... liter
(geschatte nastroom hoeveelheid)

^{*)} doorhalen indien niet van toepassing

Vragen aan de schipper of de door hem met de verantwoordelijkheid belaste persoon aan boord en aan de verantwoordelijke persoon van de walinstallatie

Met de overslag mag pas worden aangevangen indien alle hierna volgende vragen van de Controlelijst met "X" zijn aangekruist, dat wil zeggen met JA zijn beantwoord en de lijst door beide personen is ondertekend.

Niet van toepassing zijnde vragen moeten worden doorgehaald.

Indien niet alle van toepassing zijnde vragen met JA kunnen worden beantwoord is de overslag slechts met toestemming van de plaatselijk bevoegde autoriteit toegestaan.

	Schip	walinstallatie ³
1. Is het schip tot het vervoer van de te beladen stof toegelaten?	O ^{*)}	O ^{*)}
2. Heeft de schipper of de door hem met de verantwoording belaste persoon aan boord van de vuller de schriftelijke instructies conform 5.4.3 ontvangen?	O ^{*)}	O ^{*)}
3. Is het schip, de plaatselijke omstandigheden in aanmerking nemend, goed gemeerd?	O	–
4. Zijn zowel in de omgeving van het voor- als het achterschip geschikte middelen aanwezig om het schip, ook in noodgevallen, te betreden of te verlaten?	O	O
5. Is een doeltreffende verlichting van de laad- en losplaats en de vluchtwegen gewaarborgd?	O	O
6. Schip-wal verbinding		
6.1 Zijn de laad- en losleidingen tussen schip en wal in goede conditie?	–	O
Zijn zij op de juiste wijze aangesloten?	–	O
6.2 Zijn alle aansluitflenzen voorzien van de juiste pakkingen?	–	O
6.3 Zijn alle flensbouten aangebracht en aangedraaid?	O	O
6.4 Zijn de laadarmen in alle werkrichtingen vrij beweegbaar en hebben zij en de slangen voldoende speelruimte?	–	O
7. Zijn alle niet gebruikte aansluitingen van de laad- en losleidingen en van de gasverzamelleiding deugdelijk afgeblind.	O	O
8. Zijn onder de gebruikte aansluitingen geschikte voorzieningen aangebracht om gelekte vloeistoffen op te vangen?	O	O
9. Zijn de wegneembare delen tussen ballast- en lensleidingen enerzijds en laad- en losleidingen anderzijds verwijderd?	O	–
10. Is voor de gehele duur van de overslag een voortdurend en doelmatig toezicht verzekerd?	O	O
11. Is de communicatie tussen schip en wal verzekerd?	O	O
12.1 Is de gasverzamelleiding van het schip tijdens de belading aan de gasterugvoerleiding aan de wal, indien vereist resp. aanwezig, aangesloten?	–	O
12.2 Is door de walinstallatie gewaarborgd, dat de druk aan het walaansluitpunt de openingsdruk van het snelafblaasventiel niet te boven gaat?	–	O ^{*)}
12.3 Is, indien volgens 3.2, Tabel C, kolom 17 explosiebescherming is vereist, door de walinstallatie gewaarborgd dat in haar gasterugvoer- of gapsedelleiding een vlamkerende inrichting aanwezig is, die het schip tegen een detonatie en vlamdoorslag vanuit de wal beschermd?	–	O

^{*)} alleen in te vullen bij laden

	Schip	Walinstallatie
13. Zijn de maatregelen met betrekking tot "noodstop" en "alarm" bekend?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Controle van de belangrijkste bedrijfsvoorschriften:		
- Zijn de voorgeschreven brandblusinrichtingen en apparaten bedrijfs gereed?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Zijn alle kleppen en afsluiters gecontroleerd op hun juiste stand?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Is een algeheel rookverbod afgekondigd?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Zijn de verwarmings-, kook- en koelapparaten met open vlam buiten werking?	<input type="radio"/>	-
- Zijn de vloeibaargasinstallaties door middel van de hoofdkraan afgesloten?	<input type="radio"/>	-
- Staan de radarinstallaties niet onder spanning?	<input type="radio"/>	-
- Zijn alle rood gemerkte elektrische installaties uitgeschakeld?	<input type="radio"/>	-
- Zijn alle ramen en deuren gesloten?	<input type="radio"/>	-
15.1 Is de uitgangsdruk van de lospomp aan boord op de toelaatbare werkdruk van de walinstallatie afgestemd?	<input type="radio"/>	-
15.2 Is de uitgangsdruk van de ladingpomp aan de wal op de toelaatbare werkdruk van de installatie aan boord van het schip afgestemd?	-	<input type="radio"/>
16. Is de niveaualarminrichting bedrijfs gereed?	<input type="radio"/>	-
17. Is het systeem voor het inschakelen van de overvulbeveiliging aangesloten, bedrijfs gereed en beproefd?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Slechts invullen bij het laden- of lossen van stoffen waarvoor voor het vervoer een gesloten of een met vlamkerende inrichtingen beveiligd schip is voorgeschreven. Zijn de tankdeksels, controle-, peil- en monsternamenopeningen van de ladingtanks gesloten of eventueel door middel van in goede staat verkerende vlamkerende inrichtingen beveiligd?	<input type="radio"/>	-
<p>Gecontroleerd, ingevuld en ondertekend</p> <p>voor het schip: _____ voor de overslaginstallatie: _____ (naam in hoofdletters) (naam in hoofdletters)</p> <p>_____ _____ (ondertekening) (ondertekening)</p>		

Toelichting:

Vraag 3:

Onder "goed gemeerd" wordt verstaan dat het schip op een dusdanige wijze aan de aanleg- cq. overslagsteiger is vastgemaakt dat het zonder abnormale invloed van derden in geen enkele richting kan bewegen waardoor de overslaginrichting overbelast kan raken. Daarbij moet met de plaatselijk aanwezige cq. te verwachten getijden en bijzonderheden rekening worden gehouden.

Vraag 6:

Ten behoeve van de laad- en losslangen moet een geldig keuringscertificaat aanwezig zijn. Het materiaal van de slangen moet de te voorziene belastingen kunnen weerstaan en geschikt zijn voor de overslag van de betreffende stoffen. Het begrip "leidingen" omvat zowel de slangen als de laad- losarmen. De overslagleidingen tussen schip en land moeten zodanig zijn aangebracht dat zij onder invloed van de normale scheepsbewegingen tengevolge van waterspiegelveranderingen, voorbijvarende schepen en de laad- en loshandelingen niet kunnen worden beschadigd. Evenzo moeten alle flensverbindingen zijn voorzien van de juiste pakking en van voldoende bouten, zodat lekkage uitgesloten is.

Vraag 10:

De overslag moet zowel aan boord als aan land op een wijze worden uitgevoerd zodat optredende gevaren in de buurt van de overslagleidingen direct opgemerkt kunnen worden. Indien het toezicht met technische hulpmiddelen wordt uitgevoerd, moet tussen de walinstallatie en het schip overeenstemming zijn bereikt op welke wijze het toezicht gewaarborgd is.

Vraag 11:

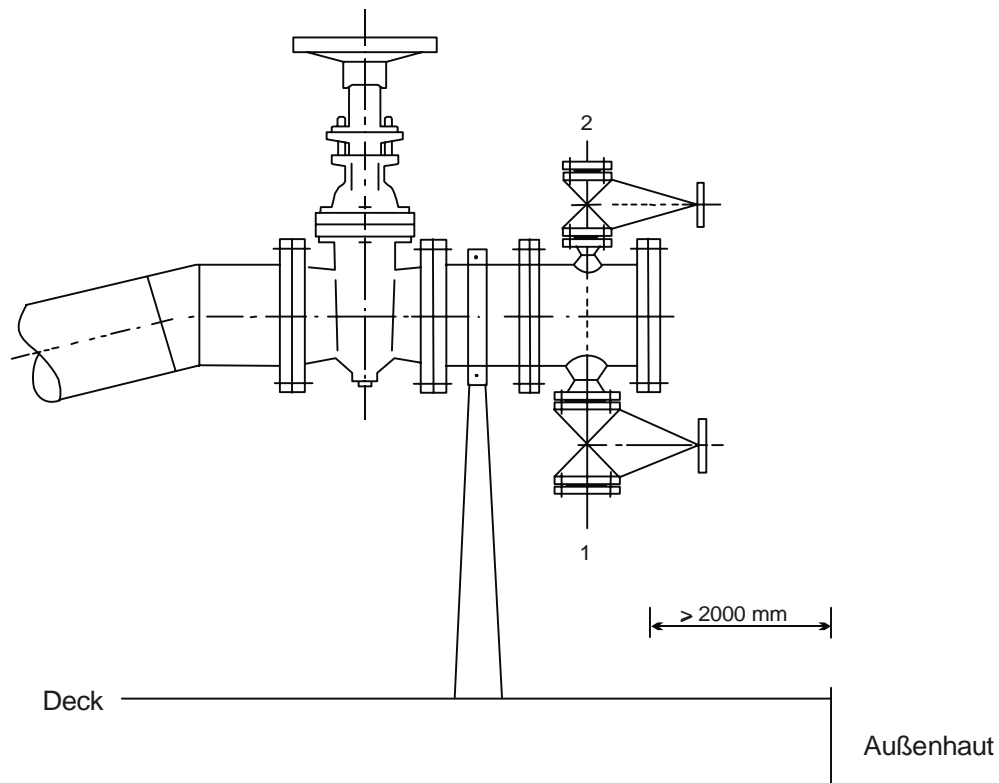
Voor een goede laad- en losprocedure is een goede communicatie tussen schip en land vereist. Ten behoeve hiervan mogen telefoon- en radioapparatuur slechts worden gebruikt indien zij Ex-beveiligd en in de buurt van de toezicht houdende persoon aangebracht zijn.

Vraag 13:

Voor de aanvang van de laad- en losprocedure moeten de vertegenwoordiger van de walinstallatie en de schipper of de door hem met de verantwoording belaste persoon aan boord het eens zijn over de te volgen procedure. Hierbij moet rekening worden gehouden met de bijzondere eigenschappen van het te beladen of te lossen schip.

0.0.4 Afgifte van ladingresten en nalenssysteem

8.6.4.1 Inrichting ten behoeve van de afgifte van ladingresten



1. Aansluiting voor de afgifte van restlading.
Aansluiting conform CEFIC
2. Aansluiting voor de walinstallatie om de restlading door middel van gas aan land te drukken.
Aansluiting conform CEFIC

0.0.4.2 Beproeving van het nalenssysteem

- 8.6.4.2.1 Voor de aanvang van de beproeving moeten de ladingtanks en de bijbehorende pijpleidingen schoon zijn. De ladingtanks moeten zonder risico betreden kunnen worden.
- 8.6.4.2.2 Tijdens de beproeving mogen slagzij en trim van het schip niet boven operationeel haalbare waarden liggen.
- 8.6.4.2.3 Tijdens de beproeving moet een tegendruk worden gegarandeerd van tenminste 300 kPa (3 bar) ter plaatse van de inrichting voor de afgifte van restlading aan de losleiding.
- 8.6.4.2.4 De beproeving moet inhouden:
- a) het met water vullen van de ladingtank totdat de zuigmond in de ladingtank onder water staat;
 - b) het leeg pompen en het met behulp van het nalenssysteem ledigen van de ladingtanks en de bijbehorende pijpleidingen;
 - c) het op de volgende plaatsen verzamelen van waterrestanten:
 - in de nabijheid van de zuigmond;
 - op de bodem van de ladingtank waarop water is achtergebleven;
 - op het laagste punt van de lospomp;
 - op alle laagste punten van de bijbehorende pijpleidingen tot aan de inrichting voor de afgifte van restlading.
- 8.6.4.2.5 De hoeveelheid van het conform 8.6.4.2.4, letter c) verzamelde water moet nauwkeurig worden vast gesteld en in de verklaring van de beproeving van het nalenssysteem als bedoeld in 8.6.4.3 worden vastgelegd.
- 8.6.4.2.6 De bevoegde autoriteit of het erkende classificatiebureau moet alle voor de beproeving vereiste operationele handelingen in de verklaring van de beproeving vastleggen.

Deze verklaring moet tenminste de volgende gegevens bevatten:

- trim van het schip tijdens de beproeving;
- slagzij van het schip tijdens de beproeving;
- volgorde waarin de ladingtanks gelost werden;
- tegendruk aan de inrichting voor de afgifte;
- resthoeveelheid per ladingtank;
- resthoeveelheid per pijpleidingsysteem;
- duur van het nalenzen;
- ingevuld ladingtankplan.

Verklaring van de beproeving van het nalenssysteem

**Verklaring
van de beproeving van het nalenssysteem**

1. Naam van het schip:
2. Officieel scheepsnummer:
3. Tankschip van het type :
4. Certificaat van Goedkeuring Nr.:
5. Datum van de beproeving:
6. Plaats van de beproeving:
7. Aantal ladingtanks:
8. Tijdens de beproeving zijn de volgende resthoeveelheden gemeten:

Ladingtank	1:..... liter	Ladingtank	2:..... liter
Ladingtank	3:..... liter	Ladingtank	4:..... liter
Ladingtank	5:..... liter	Ladingtank	6:..... liter
Ladingtank	7:..... liter	Ladingtank	8:..... liter
Ladingtank	9:..... liter	Ladingtank	10:..... liter
Ladingtank	11:..... liter	Ladingtank	12:..... liter
Restladingtank	1:..... liter	Restladingtank	2:..... liter
Restladingtank	3:..... liter		
Pijpleidingsysteem	1:..... liter		
Pijpleidingsysteem	2:..... liter		
9. Tijdens de beproeving was de tegendruk aan de inrichting voor de afgifte : kPa
10. De ladingtanks werden in de volgende volgorde gelost:
Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ...,
Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ..., Ladingtank ...,
11. De trim van het schip tijdens de beproeving was m
en de slagzij was ... m naar stuurboord/bakboord.
12. Het totale nalenzen duurde uren.

.....
(datum)

.....
(ondertekening)