

II

(Besluiten waarvan de publikatie niet voorwaarde is voor de toepassing)

RAAD

RICHTLIJN VAN DE RAAD

van 4 oktober 1982

tot vaststelling van de technische voorschriften voor binnenschepen

(82/714/EEG)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 75,

Gezien het voorstel van de Commissie,

Gezien het advies van het Europese Parlement ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Overwegende dat de doelstellingen en de tenuitvoerlegging van een gemeenschappelijk vervoerbeleid vereisen dat op het gebied van de binnenvaart onder andere het verkeer van de schepen op het communautaire net plaatsvindt onder optimale omstandigheden, zowel wat betreft de veiligheid als wat betreft de concurrentievoorzwaarden;

Overwegende dat in Richtlijn 76/135/EEG van de Raad van 20 januari 1976 inzake de wederzijdse erkenning van scheepsattesten voor binnenschepen ⁽³⁾, gewijzigd bij Richtlijn 78/1016/EEG ⁽⁴⁾, is bepaald dat de Raad de gemeenschappelijke bepalingen vaststelt met betrekking tot de technische voorschriften voor binnenschepen; dat de onderhavige richtlijn ten doel heeft deze voorschriften vast te stellen; dat het evenwel wenselijk is verscheidene categorieën schepen van deze richtlijn uit te sluiten;

Overwegende dat de waterwegen van het net van binnenwateren van de Gemeenschap qua veiligheid uiteenlopende kenmerken vertonen en dat het derhalve van belang is deze waterwegen in te delen in verscheidene zones; dat

niet moet worden geraakt aan de regeling die is ingesteld bij de Herzene Rijnvaartakte;

Overwegende dat het wenselijk is een communautair scheepsattest voor binnenschepen in te voeren dat geldig is op alle waterwegen van de Gemeenschap, met uitzondering van die waarop de Herzene Rijnvaartakte van toepassing is, en waaruit blijkt dat de schepen voldoen aan de gemeenschappelijke technische voorschriften;

Overwegende dat het overeenkomstig artikel 22 van de Herzene Rijnvaartakte afgegeven certificaat van onderzoek ook moet kunnen worden gebruikt op de waterwegen van de Gemeenschap, in sommige gevallen op voorwaarde dat men een aanvullend communautair certificaat bezit;

Overwegende dat het, gelet op het plaatselijke belang en de specifieke veiligheidseisen, wenselijk is elke Lid-Staat de mogelijkheid te bieden om schepen die niet varen op het net van waterwegen van een andere Lid-Staat, geheel of gedeeltelijk aan de toepassing van de richtlijn te onttrekken;

Overwegende dat de termijnen dienen te worden vastgesteld die nodig zijn voor het verrichten van het technische onderzoek dat aanleiding geeft tot de afgifte van certificaten voor in gebruik zijnde schepen;

Overwegende dat, ter vergemakkelijking van een snelle aanpassing van de bijlagen bij de richtlijn aan de technische vooruitgang, moet worden voorzien in een soepelere procedure voor de wijziging van deze bijlagen;

Overwegende dat artikel 7 van Richtlijn 76/135/EEG bepaalt dat die richtlijn geldt tot de inwerkingtreding van de onderhavige richtlijn; dat Richtlijn 76/135/EEG van toepassing moet blijven op in die richtlijn bedoelde schepen waarop de onderhavige richtlijn niet van toepassing is,

⁽¹⁾ PB nr. C 289 van 19. 11. 1979, blz. 25.

⁽²⁾ PB nr. C 182 van 21. 7. 1980, blz. 16.

⁽³⁾ PB nr. L 21 van 29. 1. 1976, blz. 10.

⁽⁴⁾ PB nr L 349 van 13. 12. 1978, blz. 31.

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

TITEL I

Algemene bepalingen

Artikel 1

Voor de toepassing van deze richtlijn worden de binnenwateren van de Gemeenschap als volgt ingedeeld:

- zones 1 en 2: de waterwegen van de lijst in hoofdstuk 1 van bijlage I;
- zone 3: de waterwegen van de lijst in hoofdstuk 2 van bijlage I;
- zone 4: alle andere waterwegen van de Gemeenschap.

Zone R omvat die van de hierboven bedoelde waterwegen, waarvoor een certificaat van onderzoek dient te worden afgegeven overeenkomstig artikel 22 van de Herzene Rijnvaartakte, volgens de bewoordingen van dat artikel op het tijdstip van aanneming van deze richtlijn.

Artikel 2

1. Deze richtlijn is van toepassing:

- op schepen met een laadvermogen van 15 ton of meer of, in geval van schepen die niet zijn bestemd voor het vervoer van goederen, met een waterverplaatsing van 15 m³ of meer;
- op sleep- en duwbotten die zijn gebouwd om andere schepen te slepen, te duwen of langs zijde gekoppeld mede te voeren, ook al bedraagt hun waterverplaatsing minder dan 15 m³.

2. Zijn uitgesloten van deze richtlijn:

- passagiersschepen;
- veerponten;
- drijvende werktuigen;
- drijvende inrichtingen en drijvende voorwerpen, zelfs wanneer zij verplaatst worden;
- pleziervaartuigen;
- schepen van de inspectiediensten en van de brandweer;
- militaire vaartuigen;
- zeeschepen, met inbegrip van zeesleepboten en zeeduwbotten die varen en stilliggen op binnenwateren waar deze in zee uitmonden of zich tijdelijk op de binnenwateren bevinden en van een geldig scheepsattest voorzien zijn;
- sleep- en duwbotten met een waterverplaatsing van minder dan 15 m³, die zijn gebouwd om alleen schepen met een waterverplaatsing van minder dan 15 m³ te slepen, te duwen of langs zijde gekoppeld mede te voeren.

Artikel 3

Schepen die varen op de in artikel 1 vermelde waterwegen van de Gemeenschap moeten voorzien zijn van:

- een certificaat, afgegeven op grond van artikel 22 van de Herzene Rijnvaartakte indien zij waterwegen van zone R bevaren;
- het communautaire certificaat voor binnenschepen, afgegeven voor schepen die voldoen aan de technische voorschriften van bijlage II van deze richtlijn, indien zij de waterwegen van de andere zones bevaren.

Het communautaire certificaat wordt opgesteld volgens het model van bijlage III en afgegeven overeenkomstig het bepaalde in deze richtlijn.

Artikel 4

1. Ieder schip met een certificaat, afgegeven op grond van artikel 22 van de Herzene Rijnvaartakte, mag uitsluitend op grond van dit certificaat de waterwegen van de Gemeenschap bevaren.

2. Ieder schip met een certificaat als bedoeld in lid 1 moet echter ook voorzien zijn van het aanvullende certificaat voor „binnenschepen”, het zogenaamde communautaire aanvullende certificaat:

- voor het verkeer op de waterwegen van de zones 3 en 4, indien het de voor deze waterwegen vastgestelde technische faciliteiten wil genieten,
- voor het verkeer op de waterwegen van de zones 1 en 2, indien de Lid-Staten voor deze waterwegen aanvullende technische voorschriften hebben aangenomen overeenkomstig artikel 5.

Het communautaire aanvullende certificaat wordt opgesteld volgens het model van bijlage IV en, op vertoon van het in lid 1 bedoelde geldige certificaat, afgegeven door de bevoegde nationale autoriteiten onder de voorwaarden die zij bepalen.

Artikel 5

1. Iedere Lid-Staat kan, onder voorbehoud van het bepaalde in de Herzene Rijnvaartakte, na raadpleging van de Commissie, voor de schepen die op zijn grondgebied de waterwegen van de zones 1 en 2 bevaren, technische voorschriften vaststellen welke die van bijlage II aanvullen.

Deze aanvullende voorschriften worden ten minste zes maanden voor hun inwerkingtreding ter kennis van de andere Lid-Staten en de Commissie gebracht, tenzij zij reeds op 21 januari 1977 van kracht waren.

2. De conformiteit van het schip met die aanvullende voorschriften wordt vermeld op het in artikel 3 bedoelde communautaire certificaat of, in het in artikel 4, lid 2, beoogde geval, op het communautaire aanvullende certificaat.

Artikel 6

Ieder schip dat voorzien is van een certificaat, afgegeven krachtens het Reglement voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn (ADNR), mag gevaarlijke stoffen over het gehele communautaire grondgebied van de Gemeenschap vervoeren onder de in dat certificaat omschreven voorwaarden.

Iedere Lid-Staat kan eisen dat de schepen die niet voorzien zijn van een ADNR-certificaat, op zijn grondgebied alleen gevaarlijke stoffen mogen vervoeren wanneer zij voldoen aan voorschriften welke die van deze richtlijn aanvullen. Deze voorschriften worden aan de Commissie en de andere Lid-Staten medegedeeld.

Artikel 7

1. Iedere Lid-Staat kan de volgende schepen geheel of gedeeltelijk onttrekken aan de toepassing van deze richtlijn:

- a) schepen die varen op zijn waterwegen welke niet door een binnenwater met het waterwegennet van een andere Lid-Staat zijn verbonden;
- b) schepen met een laadvermogen van 350 ton of minder, waarvan de kiel voor 1 januari 1950 is gelegd en die uitsluitend het nationale waterwegennet bevaren.

2. In het kader van de binnenvaart op de nationale waterwegen kunnen de Lid-Staten ontheffingen van een of meer bepalingen van deze richtlijn toestaan voor trajecten in een beperkt geografisch gebied of in havengebieden. De ontheffingen in kwestie en de trajecten of het gebied waarvoor zij gelden, moeten op het certificaat van het schip worden vermeld.

3. De krachtens de leden 1 en 2 verleende ontheffingen worden ter kennis gebracht van de Commissie.

4. De Lid-Staten waarvan de waterwegen, op grond van de ontheffingen verleend krachtens de voorgaande leden van dit artikel, niet door enig onder deze richtlijn vallend schip worden bevaren, zijn niet gehouden de artikelen 9, 10 en 12 toe te passen.

TITEL II

Voorwaarden en regels voor de afgifte van de communautaire certificaten voor binnenschepen

Artikel 8

1. Voor schepen waarvan de kiel niet vóór 1 januari 1985 is gelegd, wordt het communautaire certificaat afgegeven na een technisch onderzoek dat wordt verricht vóór de ingebruikneming van het schip en waarbij wordt nagegaan of het voldoet aan de voorschriften van bijlage II.

2. Voor schepen die in gebruik zijn op 1 januari 1985 en voor die waarvan de kiel vóór deze datum is gelegd, wordt het communautaire certificaat afgegeven na een technisch onderzoek dat tussen 1 januari 1986 en 1 juli 1998 wordt verricht volgens een door elke Lid-Staat op te stellen tijdschema, en waarbij wordt nagegaan of het schip voldoet aan de technische voorschriften van bijlage II. Dit tijdschema wordt ter kennis gebracht van de Commissie en de andere Lid-Staten.

Voor schepen die uitsluitend het nationale waterwegennet bevaren en waarvan de kiel vóór 1 januari 1970 is

gelegd, mag iedere Lid-Staat evenwel besluiten dat de periode waarin het technisch onderzoek moet plaatsvinden, met zeven jaar wordt verlengd.

3. Eventueel wordt nagegaan of het schip voldoet aan de in artikel 5 bedoelde aanvullende voorschriften, hetzij bij de in de voorgaande leden voorgeschreven technische onderzoeken, hetzij bij een technisch onderzoek verricht op verzoek van de scheepseigenaar.

Artikel 9

Het communautaire certificaat wordt afgegeven door de bevoegde nationale autoriteit van de Lid-Staat waar het schip is geregistreerd of, bij gebreke daarvan, in de Lid-Staat waar het zijn thuishaven heeft of, bij gebreke daarvan, in de Lid-Staat waarin de eigenaar is gevestigd.

Deze autoriteiten kunnen de bevoegde nationale autoriteiten van een andere Lid-Staat eventueel vragen het certificaat af te geven.

Iedere Lid-Staat stelt de lijst op van zijn autoriteiten die bevoegd zijn om de certificaten af te geven en brengt deze lijst ter kennis van de Commissie en de andere Lid-Staten.

Iedere Lid-Staat die, krachtens artikel 7, lid 4, geen bevoegde autoriteit heeft aangewezen, kan een andere Lid-Staat of andere Staten vragen hun bevoegde autoriteiten de opdracht te geven certificaten af te geven voor de schepen die op zijn grondgebied zijn geregistreerd of daarop hun thuishaven hebben of voor schepen die toebehoren aan aldaar gevestigde personen.

Artikel 10

Het in artikel 8 bedoelde technische onderzoek wordt verricht door bevoegde autoriteiten die geheel of ten dele kunnen afzien van het technische onderzoek van het schip, voor zover uit een geldige verklaring, afgegeven door een door de Lid-Staat van afgifte van het certificaat erkend classificatiebureau, blijkt dat het schip geheel of ten dele voldoet aan de technische voorschriften van bijlage II.

Iedere Lid-Staat stelt de lijst vast van de bevoegde autoriteiten die het technische onderzoek mogen verrichten en deelt die lijst mee aan de Commissie en aan de andere Lid-Staten.

Artikel 11

De geldigheidsduur van het communautaire certificaat voor binnenschepen wordt voor elk geval afzonderlijk vastgesteld door de autoriteit die bevoegd is om dit certificaat af te geven. Deze geldigheidsduur mag echter niet meer dan tien jaar bedragen.

Artikel 12

Iedere Lid-Staat stelt de voorwaarden vast waaronder een verloren gegaan of beschadigd geldig certificaat kan worden vervangen.

TITEL III

Voorwaarden en regels voor de vernieuwing of wijziging van de certificaten*Artikel 13*

Het communautaire certificaat wordt bij het verstrijken van zijn geldigheidsduur vernieuwd onder de voorwaarden en volgens de regels vastgesteld voor de afgifte ervan.

Artikel 14

Bij wijze van uitzondering kan de geldigheidsduur van het communautaire certificaat door de autoriteit die het heeft afgegeven of vernieuwd, met ten hoogste 12 maanden worden verlengd.

Deze verlenging van de geldigheidsduur moet worden vermeld op het communautaire certificaat.

Artikel 15

Bij iedere belangrijke verandering of reparatie die van invloed is op de hechtheid van de bouw of op de kenmerkende eigenschappen van het schip, moet dit, vóór het weer in de vaart komt, opnieuw worden onderworpen aan het in artikel 8 bedoelde technische onderzoek.

Op grond van dat onderzoek wordt een nieuw certificaat met vermelding van de technische kenmerken van het schip afgegeven.

Indien dit certificaat wordt afgegeven in een andere Lid-Staat dan die welke het oorspronkelijke certificaat heeft afgegeven of vernieuwd, dan moet de bevoegde autoriteit die het certificaat heeft afgegeven of vernieuwd, hiervan binnen een maand in kennis worden gesteld.

TITEL IV

Weigering of intrekking*Artikel 16*

Elk besluit inzake weigering van afgifte of vernieuwing van het communautaire certificaat moet met redenen omkleed zijn. Het wordt aan de betrokkene medegedeeld onder vermelding van de mogelijkheden en termijnen van beroep in de Lid-Staat.

Ieder geldig certificaat kan door de bevoegde autoriteit die het heeft afgegeven of vernieuwd, worden ingetrokken, wanneer het schip niet meer voldoet aan de met zijn certificaat overeenkomende technische voorschriften.

TITEL V

Controle*Artikel 17*

1. De bevoegde autoriteiten van een Lid-Staat mogen te allen tijde controleren of het schip een krachtens de onderhavige richtlijn geldig certificaat aan boord heeft en of de vermeldingen op het certificaat juist zijn.

2. Wanneer de autoriteiten bij deze controle vaststellen dat het certificaat niet geldig is of dat het schip niet met de daarop vermelde gegevens overeenstemt, maar dat zulks geen kennelijk gevaar oplevert, dient de eigenaar van het schip of diens vertegenwoordiger de nodige maatregelen te nemen om deze situatie te verhelpen. De autoriteit die het certificaat heeft afgegeven of dit het laatst heeft vernieuwd, wordt hiervan op de hoogte gehouden.

3. Wanneer de autoriteiten bij de in lid 1 bedoelde controle vaststellen dat aan boord geen certificaat aanwezig is, dan wel dat het schip een kennelijk gevaar oplevert, kunnen deze autoriteiten de vaart van het schip onderbreken totdat de vereiste maatregelen zijn genomen om de waargenomen situatie te verhelpen.

Zij kunnen ook maatregelen voorschrijven op grond waarvan het schip zonder gevaar, eventueel na beëindiging van zijn reis, kan doorvaren tot de plaats waar het zal worden geïnspecteerd of gerepareerd. De autoriteit die het certificaat heeft afgegeven of dit het laatst heeft vernieuwd, wordt hiervan op de hoogte gehouden.

4. Iedere Lid-Staat die de vaart van een schip heeft onderbroken of die de eigenaar reeds heeft medegedeeld zulks te zullen doen, indien de geconstateerde gebreken niet worden opgeheven, stelt de autoriteit van de Lid-Staat die het certificaat heeft afgegeven of dit het laatst heeft vernieuwd, op de hoogte van het besluit dat hij heeft genomen of overweegt te nemen.

5. Elke beslissing tot onderbreking van de vaart, krachtens de ter uitvoering van deze richtlijn vastgestelde bepalingen, wordt nauwkeurig met redenen omkleed. Zij wordt ter kennis van de betrokkene gebracht met vermelding van de door de wetgeving van de Lid-Staten geboden mogelijkheden tot beroep en van de termijnen waarbinnen dit beroep kan worden ingesteld.

TITEL VI

Bepalingen voor schepen van derde landen*Artikel 18*

In afwachting dat overeenkomsten tussen de Europese Economische Gemeenschap en derde landen worden gesloten inzake de wederzijdse erkenning van scheepscertificaten, mogen de Lid-Staten certificaten van schepen van derde landen erkennen en eventueel het communautaire certificaat of het communautaire aanvullende certificaat overeenkomstig het bepaalde in deze richtlijn aan schepen uit derde landen afgeven.

TITEL VII

Aanpassing van de bijlagen van de richtlijn aan de technische vooruitgang*Artikel 19*

De Raad neemt, met gekwalificeerde meerderheid van stemmen op voorstel van de Commissie, de wijzigingen aan die noodzakelijk zijn om de bijlagen van deze richtlijn aan te passen aan de technische vooruitgang.

TITEL VIII
Slotbepalingen

Artikel 20

Richtlijn 76/135/EEG blijft van toepassing op:

- de in bedrijf zijnde schepen als bedoeld in artikel 8, lid 2, van de onderhavige richtlijn, tot het moment waarop zij aan het in dat artikel bedoelde onderzoek worden onderworpen;
- passagiersschepen;
- schepen waarvoor weliswaar een communautair certificaat is afgegeven, maar die nog niet voldoen aan de voorschriften van bijlage II, hoofdstuk 13, punt 13.01, sub a).

Artikel 21

Deze richtlijn doet geen afbreuk aan de in de Lid-Staten geldende bepalingen betreffende de samenstelling en de

bekwaamheid van de benaming, alsmede de vereiste getuïgschriften.

Artikel 22

De Lid-Staten stellen, na raadpleging van de Commissie, de bepalingen vast die nodig zijn om uiterlijk op 1 januari 1985 aan het bepaalde in deze richtlijn te voldoen.

Artikel 23

Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

Gedaan te Luxemburg, 4 oktober 1982.

Voor de Raad
De Voorzitter
H. GROVE

BIJLAGE I

LIJST VAN BINNENWATEREN VAN HET COMMUNAUTAIRE NET, GEOGRAFISCH ONDER-
VERDEELD IN DE ZONES 1, 2, 3 EN 4*(Artikel 1 van de richtlijn)*

HOOFDSTUK I

Zone 1

Bondsrepubliek Duitsland

Ems: van de verbindingslijn tussen de vuurtorens van Delfzijl en Knock, zeeinwaarts tot 53°30' noorderbreedte en 6°45' oosterlengte, dat wil zeggen iets buiten de overslagplaats voor droge-ladingschepen in de Alte Ems, met inachtneming van het Samenwerkingsverdrag Ems-Dollard.

Zone 2

Bondsrepubliek Duitsland

Ems: van de verbindingslijn van de haveningang naar Papenburg over de Ems, tussen het Diemer Schöpfwerk en de dijksluis bij Halte tot aan de verbindingslijn tussen de vuurtorens van Delfzijl en Knock, met inachtneming van het Samenwerkingsverdrag Ems-Dollard.

Jade: binnenwaarts van de verbindingslijn tussen de vuurtoren Schillighörn en de kerktoren van Langwarden.

Weser: van de spoorwegbrug in Bremen tot aan de verbindingslijn tussen de kerktoren van Langwarden en van Cappel met de zijarm Schweiburg, met inbegrip van de zijarmen Kleine Weser, Rekumer-Loch en de rechter zijarm.

Elbe: van de onderste grens van de haven van Hamburg tot de verbindingslijn tussen de Kugelbake bij Döse en de noordwestelijke punt van het Hohes Ufer (Dieksand) met de zijrivieren Este, Lühe, Schwinge, Oste, Pinnau, Krückau en Stör (telkens van de vloedkering tot aan de monding) en met inbegrip van de Zij-Elbe.

Meldorfer Bucht: binnenwaarts van de verbindingslijn van de noordwestelijke punt van het Hohes Ufer (Dieksand) tot het westelijke havenhoofd Büsum.

Flensburger Förde: binnenwaarts van de verbindingslijn tussen de vuurtoren Kekenis en Birknack.

Eckernförder Bucht: binnenwaarts van de verbindingslijn van Bocknis-Eck tot de noordoostelijke punt van het vasteland bij Dänisch Nienhof.

Kieler Förde: binnenwaarts van de verbindingslijn tussen de vuurtoren van Bülk en het marinegedenkteken Laboe.

Leda: van de ingang tot de voorhaven van de zeesluis van Leer tot aan de monding.

Hunte: van de haven Oldenburg en van 200 m beneden de Amalienbrug in Oldenburg tot aan de monding.

Lesum: van de spoorwegbrug in Bremen-Burg tot aan de monding.

Este: van de afsluiting bij Buxtehude tot aan de vloedkering Este,

Lühe: van de molen 250 m boven het viaduct op de Marschdamm in Horneburg tot aan de vloedkering Lühe.

Schwinge: van de voetgangersbrug beneden het Guldenssternbastion in Stade tot aan de vloedkering Schwinge.

Freiburger-Hafenpriel: van de sluisen bij Freiburg/Elbe tot aan de monding.

Oste: van Mühlenwehr Bremervörde tot aan de vloedkering Oste.

Pinnau: van de spoorwegbrug in Pinneberg tot aan de vloedkering Pinnau.

Krückau: van de watermolen in Elmshorn tot aan de vloedkering Krückau.

Stör: van Pegel Rensing tot aan de vloedkering Stör.

Eider: van het Gieselaukanaal tot aan de vloedkering Eider.

Nord-Ostsee-Kanal: van de verbindingslijn tussen de havenhoofden in Brunsbüttel tot aan de verbindingslijn tussen de toegangsbakens in Kiel-Holtenau met Schirnauer See, Bergstedter See, Audorfer See, Obereidersee met Enge, Achterwehrer Schiffahrtskanal en Flemhuder See.

Trave: van de spoorwegbrug en de Holstenbrug (Stadttrave) in Lübeck tot aan de verbindingslijn van de beide uiterste havenhoofden bij Travemünde met de Pötenitzer Wiek en de Dassower See.

Schlei: binnenwaarts van de verbindingslijn van de havenhoofden Schleimünde.

Franse Republiek

Seine: stroomafwaarts van de Jeanne d'Arc-brug in Rouen.

Garonne en Gironde: stroomafwaarts van de stenen brug te Bordeaux.

Rhône: stroomafwaarts van de Trinquetaille-brug te Arles en verder naar Marseille.

Koninkrijk der Nederlanden

Dollard.

Eems.

Waddenzee: daaronder begrepen de verbindingen met de Noordzee.

IJsselmeer: daaronder begrepen het Markermeer en het IJmeer, doch met uitzondering van de Gouwzee.

Waterweg van Rotterdam en de Scheur.

Hollands Diep.

Haringvliet en Vuile Gat: daaronder begrepen de waterwegen tussen Goeree-Overflakkee enerzijds en Voorne-Putten en Hoekse Waard anderzijds.

Hellegat.

Volkerak.

Kramer.

Grevelingen en Brouwershavense Gat: daaronder begrepen alle waterwegen tussen Schouwen-Duiveland enerzijds en Goeree-Overflakkee anderzijds.

Keten, Mastgat, Zijpe, Oosterschelde en Roompot: met inbegrip van de waterwegen tussen Walcheren, Noord-Beveland en Zuid-Beveland enerzijds en Schouwen-Duiveland en Tholen anderzijds, met uitzondering van het Schelde-Rijnkanaal.

Schelde en Westerschelde en de zeemonding daarvan: met inbegrip van de waterwegen tussen Zeeuwsch Vlaanderen enerzijds en Walcheren en Zuid-Beveland anderzijds, met uitzondering van het Schelde-Rijnkanaal.

HOOFDSTUK II

Zone 3

Koninkrijk België

Zeeschelde (beneden Antwerpen).

Bondsrepubliek Duitsland

Donau: van Kelheim (km 414,60) tot aan de Duits-Oostenrijkse grens.

Rijn: van de Duits-Zwitserse grens tot aan de Duits-Nederlandse grens.

Elbe: van de uitmonding van het Elbe-Seiten-Kanaal tot aan de ondergrens van de haven van Hamburg.

Franse Republiek

Rijn.

Koninkrijk der Nederlanden

Rijn.

Sneekermeer, Koevordermeer, Heegermeer, Fluessen, Slotermeer, Tjeukemeer, Beulakkerwilde, Belterwilde, Ramsdiep, Ketelmeer, Zwartemeer, Veluwemeer, Eemmeer, Alkmaardermeer, Gouwzee, Buiten IJ, afgesloten IJ, Noordzeekanaal, haven van IJmuiden, havengebied van Rotterdam, Nieuwe Maas, Noord, Oude Maas, Beneden Merwede, Nieuwe Merwede, Dordtsche Kil, Boven Merwede, Waal, Bijlandsch Kanaal, Boven Rijn, Pannerdensch Kanaal, Geldersche IJssel, Neder Rijn, Lek, Amsterdam-Rijnkanaal, Veerse Meer, Schelde-Rijnkanaal tot aan de uitmonding in het Volkerak, Amer, Bergsche Maas, de Maas beneden Venlo.

HOOFDSTUK III

Zone 4

Koninkrijk België

Het gehele Belgische net, met uitzondering van het vaarwater van zone 3.

Bondsrepubliek Duitsland

Alle vaarwateren van de Bondsrepubliek, behalve die van de zones 1, 2 en 3.

Franse Republiek

Het gehele Franse net, met uitzondering van de wateren der zones 1, 2 en 3.

Koninkrijk der Nederlanden

Alle overige rivieren, kanalen en meren, niet genoemd onder zones 1, 2 en 3.

Italiaanse Republiek

Po: van Piacenza tot aan de monding.

Milaan-Cremona-Pokanaal: het op de Po aansluitende eindgedeelte van 15 km.

De Mincio-rivier: van Mantova, Governolo tot de Po.

Waterweg van Ferrara: van de Po (Pontelagoscuro), Ferrara tot Porto Garibaldi.

Kanalen van Brondolo en Valle: van de Po di Levante tot de Laguna di Venezia.

Kanaal Fissero - Tartaro - Canabianco: van de Adriatische Zee tot de Po di Levante.

Litoranea Veneta: van de Laguna di Venezia tot Grado.

Groothertogdom Luxemburg

Moezel.

BIJLAGE II

MINIMALE TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN VOOR SCHEPEN DIE DE WATERWEGEN VAN
DE ZONES 1, 2, 3 EN 4 BEVAREN*(Artikel 3 van de richtlijn)*

	Blz.
HOOFDSTUK 1 – DEFINITIES	13
HOOFDSTUK 2 – SCHEEPSBOUWKUNDIGE EISEN	14
2.01. Algemene regel	14
2.02. Romp	14
2.03. Verwarmings-, kook- en koelinstallaties	14
2.04. Verwarming met vloeibare brandstoffen met een vlampunt boven 55 °C	15
2.05. Verwarming met vaste brandstof	15
2.06. Machinekamers, ketelruimen en brandstofbunkers	16
HOOFDSTUK 3 – STUURINRICHTING EN STUURHUIS	16
3.01. Algemeen	16
3.02. Vermogen van de stuurinrichting	16
3.03. Algemene voorschriften voor de constructie	17
3.04. Werktuiglijk gedreven stuurinrichtingen	17
3.05. Inschakeling van de tweede aandrijving	17
3.06. Handaandrijving	17
3.07. Hand-hydraulische aandrijving	17
3.08. Hydraulische aandrijving	17
3.09. Elektrische aandrijving	18
3.10. Roerpropeller- en Voith-Schneider-installaties	18
3.11. Afstandsbediening	18
3.12. Roerstandaanwijzer	18
3.13. Hulpstuurinrichting	18
3.14. Vrij uitzicht	19
3.15. Geluidsniveau	19
3.16. Elektrische uitrusting van de stuurinrichtingen	19
3.17. Neerlaatbaar stuurhuis	20
HOOFDSTUK 4 – VRIJBOORD, VEILIGHEIDSAFSTAND EN DIEPGANGSSCHALEN .	20
4.01. Definities	20
4.02. Veiligheidsafstand	20
4.03. Vrijboord	20
4.04. Inzinkingsmerken	20
4.05. Diepgangsschalen	21

	Blz.
HOOFDSTUK 5 – WERKTUIG BOUWKUNDIGE EISEN	21
5.01. Algemene bepalingen	21
5.02. Veiligheidsvoorschriften	21
5.03. Voortstuwingsinstallaties	21
5.04. Uitlaatgassenleidingen van motoren	22
5.05. Tanks, bunkers en pijpleidingen	22
5.06. Lensinrichtingen	22
5.07. Inrichting voor het verzamelen van afgewerkte olie	23
5.08. Lieren	23
5.09. Door schepen voortgebracht geluid	23
 HOOFDSTUK 6 – ELEKTRISCHE INSTALLATIES	 24
6.01. Algemene bepalingen	24
6.02. Ten hoogste toegelaten spanning	24
6.03. Walaansluiting	24
6.04. Generatoren en motoren	25
6.05. Accumulatoren	25
6.06. Schakelborden	26
6.07. Schakelaars, wandcontactdozen, beveiligingen en leidingen	26
6.08. Aardfoutcontrole-inrichting	27
6.09. Verlichting	27
6.10. Navigatielichten	27
6.11. Aarding	27
6.12. Noodkrachtinstallatie	27
 HOOFDSTUK 7 – UITRUSTING	 28
7.01. Ankers, ankerkettingen en -trossen	28
7.02. Overige uitrusting	28
7.03. Brandbestrijdingsmiddelen	28
7.04. Bijboten	30
7.05. Reddingsboeien, -ballen en -vesten	31
 HOOFDSTUK 8 – VLOEIBAAR-GASINSTALLATIES VOOR HUISHOUELIJK GEBRUIK	 31
8.01. Algemene bepalingen	31
8.02. Installatie	32
8.03. Gasflessen	32
8.04. Opstelling en inrichting van de flessenkast	32
8.05. Reserveflessen en lege flessen	32
8.06. Drukregelaars	32
8.07. Druk	33
8.08. Buisleidingen en flexibele leidingen	33

	Blz.
8.09. Distributienet	33
8.10. Gebruiksapparaten en de opstelling daarvan	33
8.11. Ventilatie en afvoer der verbrandingsgassen	34
8.12. Gebruiks- en veiligheidsinstructies	34
8.13. Keuring	34
8.14. Wijze van keuring	34
8.15. Aantekening	35
HOOFDSTUK 9 – BIJZONDERE INRICHTING VAN HET STUURHUIS MET HET OOG OP HET VOEREN VAN EEN SCHIP MET BEHULP VAN RADAR DOOR ÉÉN PERSOON	35
9.01. Algemene bepalingen	35
9.02. Algemene bouwvoorschriften	35
9.03. Radarinstallatie en bochtaanwijzer	35
9.04. Installaties voor het tonen en voeren van lichten en het geven van geluidsseinen	36
9.05. Installaties voor het besturen van het schip en het bedienen van de voortstuwingswerk- tuigen	36
9.06. Installatie voor het bedienen van de hekankers	36
9.07. Telefooninstallaties	36
9.08. Alarminstallatie	37
9.09. Andere controle-instrumenten	37
9.10. Aantekening in het certificaat	37
HOOFDSTUK 10 – BIJZONDERE BEPALINGEN VOOR SCHEPEN DIE ZIJN BESTEMD OM DEEL UIT TE MAKEN VAN EEN DUWSTEL, EEN SLEEF OF EEN GEKOPPELD SAMENSTEL	37
10.01. Duwboten	37
10.02. Duwbakken	37
10.03. Motorschepen en sleepboten, die geschikt zijn om te duwen	38
10.04. Proeven met duwstellen	38
10.05. Schepen die geschikt zijn om sleepdienst te verrichten	38
10.06. Schepen die geschikt zijn om voor de voortbeweging van een gekoppeld samenstel te zorgen	38
HOOFDSTUK 11 – HYGIËNE EN VEILIGHEID VAN BEMANINGSVERBLIJVEN EN WERKPLAATSEN	39
11.01. Algemeen	39
11.02. Ligging en inrichting	39
11.03. Grootte der verblijven	39
11.04. Leidingen in de verblijven	40
11.05. Toegangen, deuren en trappen	40
11.06. Vloeren, wanden en plafonds	40
11.07. Verwarming en ventilatie	40
11.08. Daglicht en verlichting	41
11.09. Meubilair	41
11.10. Keukens, eetruimten en proviandbergplaatsen	41

	Blz.
11.11. Sanitaire installaties	41
11.12. Drinkwaterinstallaties	42
11.13. Veiligheid in het algemeen	42
11.14. Toegankelijkheid van de werkplaatsen	43
11.15. Afmetingen van de werkplaatsen	43
11.16. Beveiliging tegen vallen	43
11.17. Toegangen, deuren en trappen	43
11.18. Vloeren, dekoppervlakken, wegering, schotten, plafonds, ramen en schijnlichten . . .	44
11.19. Ventilatie en verwarming	44
11.20. Daglicht en verlichting	44
11.21. Bescherming tegen lawaai en trillingen	44
HOOFDSTUK 12 – BEPALINGEN BETREFFENDE DE AANVULLENDE TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN OP DE VOORSCHRIFTEN VAN ZONE 4 VOOR OP DE BINNENWATEREN VAN ZONE 3 VARENDE SCHEPEN . .	45
12.01. Scheepsbouwkundige eisen	45
12.02. Vrijboord, veiligheidsafstand en diepgangsschalen	45
12.03. Uitrusting	48
12.04. Bijzondere bepalingen voor schepen die zijn bestemd deel uit te maken van een duwstel, een sleep of een gekoppeld samenstel	49
HOOFDSTUK 13 – AFWIJKINGEN VOOR REEDS IN BEDRIJF ZIJNDE SCHEPEN . . .	49
HOOFDSTUK 14 – PROCEDURE	53
14.01. Aanvraag tot onderzoek	53
14.02. Aanbieding van het schip voor onderzoek	53
14.03. Kosten	53
14.04. Inlichtingen	53
14.05. Registratie der communautaire certificaten	53
14.06. Toelichting voor het invullen van het communautaire certificaat	54
14.07. Opmerkingen bij de verscheidene nummers van het certificaat	54

HOOFDSTUK 1

DEFINITIES

Voor de toepassing van deze richtlijn en de bijlagen ervan wordt verstaan onder:

- a) schip: een binnenschip;
- b) motorvrachtschip: een schip, niet zijnde een motortankschip, dat is bestemd voor het vervoer van goederen en gebouwd om door middel van zijn eigen werktuiglijke voortstuwingsmiddelen zelfstandig te varen;
- c) motortankschip: een schip dat is bestemd voor het vervoer van goederen in vaste tanks en gebouwd om door middel van zijn eigen werktuiglijke voortstuwingsmiddelen zelfstandig te varen;
- d) motorschip: een motorvrachtschip of een motortankschip;
- e) sleepboot: een schip dat speciaal is gebouwd om te slepen;
- f) duwboot: een schip dat speciaal is gebouwd om voor de voortbeweging van een duwstel te zorgen;
- g) sleep-duwboot: een schip dat speciaal is gebouwd om te slepen en om voor de voortbeweging van een duwstel te zorgen;
- h) sleepvrachtschip: een schip, niet zijnde een sleeptankschip dat is bestemd voor het vervoer van goederen, gebouwd om te worden gesleept en dat
 - niet is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen of
 - wel is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen, die slechts verplaatsingen over kleine afstanden toelaten;
- i) sleeptankschip: een schip dat is bestemd voor het vervoer van goederen in vaste tanks, gebouwd om te worden gesleept en dat
 - niet is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen of
 - wel is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen die slechts verplaatsingen over kleine afstanden toelaten;
- k) sleepschip: een sleepvrachtschip of een sleeptankschip;
- l) vrachtduwbak: een schip, niet zijnde een tankduwbak, dat is bestemd voor het vervoer van goederen, gebouwd of speciaal geschikt gemaakt om te worden geduwd en dat
 - niet is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen of
 - wel is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen die slechts verplaatsingen over kleine afstanden toelaten wanneer het geen deel uitmaakt van een duwstel;
- m) tankduwbak: een schip, dat is bestemd voor het vervoer van goederen in vaste tanks, gebouwd of speciaal geschikt gemaakt om te worden geduwd en dat
 - niet is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen of
 - wel is voorzien van werktuiglijke voortstuwingsmiddelen die slechts verplaatsingen over kleine afstanden toelaten wanneer het geen deel uitmaakt van een duwstel;
- n) zeeschipbak: een duwbak die is gebouwd om aan boord van zeeschepen te worden vervoerd en om de binnenwateren te bevaren;
- o) duwbak: een vrachtduwbak, een tankduwbak of een zeeschipbak;
- p) passagiersschip: een schip dat is gebouwd en ingericht voor het vervoer van meer dan twaalf passagiers;
- q) drijvend werktuig: een drijvend bouwsel met werktuiglijke installaties dat is bestemd om op waterwegen en in havens te worden gebruikt, zoals een baggermolen, een elevator, een bok, een kraan;
- r) drijvende inrichting: een drijvend bouwsel, dat vanwege zijn bestemming in de regel niet wordt verplaatst, zoals een zweminrichting, een dok, een landingsbrug, een botenhuis;
- s) drijvend voorwerp: een vlot alsmede een bouwsel, samenstel of voorwerp dat geschikt is om te varen, niet zijnde een schip, drijvend werktuig of drijvende inrichting;
- t) stuurhuis: de ruimte waar de voor het voeren van een schip noodzakelijke bedieningsinrichtingen zijn opgesteld;
- u) machinekamer: de ruimte waar de voortstuwingswerktuigen en de hulpwerktuigen zijn opgesteld;
- v) verblijf: een ruimte die is bestemd voor het gebruik door de gewoonlijk aan boord verblijvende personen of door passagiers, met inbegrip van keukens, provisiekamers, toiletten, wasgelegenheden, washokken, portalen en gangen, met uitzondering van het stuurhuis;

- w) vlak van de grootste inzinking: het vlak door de waterlijn, overeenkomende met de grootst mogelijke inzinking waarbij het schip mag varen;
- x) vrijboord: de afstand tussen het vlak van de grootste inzinking en het daaraan evenwijdige vlak door het laagste punt van het gangboord, of bij ontbreken van een gangboord, het laagste punt van het vaste boord;
- y) veiligheidsafstand: de afstand tussen het vlak van de grootste inzinking en het daaraan evenwijdige vlak door het laagste punt, waar het schip niet meer als waterdicht wordt beschouwd.
- z) certificaat: het communautaire certificaat voor binnenschepen.

HOOFDSTUK 2

SCHEEPSBOUWKUNDIGE EISEN

- 2.01. **Algemene regel**
- De schepen moeten volgens goed scheepsbouwgebruik zijn gebouwd, terwijl hun stabiliteit in overeenstemming moet zijn met de toepassing waarvoor zij bestemd zijn.
- 2.02. **Romp**
- 2.02.1. De romp moet voldoende sterk zijn om bestand te zijn tegen alle belastingen waaraan deze normaal wordt onderworpen.
- 2.02.2. De waterinlaten en -uitlaten alsmede de daarop aansluitende pijpleidingen worden als waterdicht beschouwd wanneer zij zodanig zijn uitgevoerd dat elk ongewenst binnendringen van water in het schip onmogelijk is.
- 2.02.3. Waterdichte schotten die zich uitstrekken tot aan het dek of, bij afwezigheid daarvan, tot aan de bovenkant van het scheepsboord, dienen op de volgende plaatsen te worden aangebracht:
- a) een aanvaringsschot op een redelijke afstand van de voorstevan,
 - b) voor schepen waarvan de lengte over alles groter is dan 25 meter eveneens een achterpiekschot op een redelijke afstand van de achterstevan.
- 2.02.4. De verblijven, de machinekamers en de ketelruimen alsmede de eventueel daarbij behorende werkplaatsen moeten waterdicht van de laadruimen zijn gescheiden.
- 2.02.5. Elke waterdichte afdeling die gewoonlijk gedurende de vaart niet luchtdicht is afgesloten, moet afzonderlijk gelensd kunnen worden.
- 2.02.6. Geen enkel verblijf mag zich vóór het aanvaringsschot bevinden. De verblijven moeten van de machinekamers en de ketelruimen gescheiden zijn door gasdichte schotten en rechtstreeks vanaf het dek toegankelijk zijn. Indien een dergelijke toegang niet aanwezig is dient een extra nooduitgang direct naar het dek te leiden.
- 2.02.7. De onder 2.02.3 en 2.02.4 voorgeschreven schotten en andere begrenzingen van ruimten mogen niet voorzien zijn van openingen. Niettemin zijn mangaten toegelaten in andere dan de aanvaringsschotten onder voorwaarden dat deze waterdicht met bouten zijn bevestigd. Deuren in het achterpiekschot en doorvoeringen van assen, pijpleidingen enzovoorts zijn toegelaten wanneer zij op zodanige wijze zijn uitgevoerd dat de doelmatigheid van deze schotten en andere begrenzingen van ruimten niet nadelig wordt beïnvloed.
- 2.02.8. In afwijking van het bepaalde onder 2.02.5 en 2.02.7 mag de achterpiek met een machinekamer in verbinding staan door middel van een zelfsluitende aftapinrichting die gemakkelijk toegankelijk is.
- 2.03. **Verwarmings-, kook- en koelinstallaties**
- 2.03.1. De verwarmings-, kook- en koelinstallaties, met inbegrip van hun toebehoren, moeten zodanig zijn uitgevoerd en opgesteld dat zij zelfs bij oververhitting geen gevaar opleveren; zij moeten zodanig worden gemonteerd dat zij niet kunnen omvallen of onopzettelijk verschoven kunnen worden.
- 2.03.2. Wanneer de onder 2.03.1 genoemde installaties werken met behulp van een vloeibare brandstof, mogen alleen brandstoffen worden gebruikt, waarvan het vlampunt boven 55 °C ligt.
- 2.03.3. In afwijking van het bepaalde onder 2.03.2 mogen kooktoestellen evenals van pitbranders voorziene verwarmings- en koeltoestellen, welke werken op handelspetroleum, worden toegelaten in de verblijven en stuurhuizen, onder voorwaarde dat de inhoud van hun reservoir niet groter is dan 12 liter.

- 2.03.4. De onder 2.03.1 bedoelde installaties mogen niet worden opgesteld in opslagruimten of machinekamers waarin stoffen van de categorieën K1n, K1s of K2 van de klasse IIIa van het ADN R zijn opgeslagen of worden gebruikt.
- Geen enkele afvoerleiding van deze installaties mag door deze machinekamers of opslagruimten lopen.
- 2.03.5. De voor de verbranding noodzakelijke luchtvoorziening moet gewaarborgd zijn. Ventilatoren voor de luchtverversing mogen niet van een afsluitinrichting zijn voorzien.
- 2.03.6. De verwarmings- en kooktoestellen moeten deugdelijk zijn aangesloten op de afvoergassenleidingen. De afvoergassenleidingen moeten in goede toestand zijn en voorzien van doelmatige windkappen. De schoorstenen dienen zodanig te zijn uitgevoerd, dat de mogelijkheid tot verstopping door verbrandingsprodukten beperkt is en reiniging mogelijk is.
- 2.03.7. Koelapparaten die werken op vloeibare brandstoffen, moeten van afvoergassenleidingen zijn voorzien.
- 2.04. **Verwarming met vloeibare brandstoffen met een vlampunt boven 55 °C**
- 2.04.1. Alle apparaten moeten zodanig zijn gebouwd dat zij aangestoken kunnen worden zonder hulp van een andere brandbare vloeistof. Zij moeten boven een metalen lekbak van voldoende inhoud zijn aangebracht om te vermijden dat per ongeluk brandstof uitstroomt en zij moeten zijn voorzien van inrichtingen waardoor bij eventueel doven van de vlam ieder uitlopen van brandstof wordt verhinderd. Indien de brandstoftank gescheiden is van het apparaat, mag de hoogte waarop dit is geplaatst niet groter zijn dan welke in de gebruiksvoorschriften door de fabrikant van het apparaat is vastgesteld. Deze tank mag niet in de nabijheid van het vuur zijn opgesteld. De brandstoftoevoer moet vanaf het dek kunnen worden onderbroken.
- Brandstoftanks met meer dan 12 liter inhoud dienen buiten de verblijven te zijn opgesteld.
- 2.04.2. Indien een apparaat in een machinekamer is opgesteld moet een bord met bedieningsvoorschriften zijn aangebracht.
- In de machinekamer moeten kachels met open vlam geïnstalleerd zijn boven een oliedichte bak waarvan de zijwanden ten minste 0,20 m boven de vloerplaat uitsteken.
- 2.04.3. Indien een kachel in een machinekamer is opgesteld, moet de luchttoevoer voor de kachel en voor de motoren zodanig zijn, dat de kachel en de motoren onafhankelijk van elkaar doelmatig en veilig kunnen functioneren. Indien nodig dienen gescheiden luchttoevoerkokers te zijn aangebracht.
- 2.04.4. Elk apparaat met natuurlijke trek moet zijn voorzien van een inrichting die terugslag van de trek verhindert.
- Apparaten met kunstmatige trek moeten zijn voorzien van een inrichting die automatisch de toevoer van de brandstof onderbreekt wanneer de voor de verbranding noodzakelijke luchttoevoer is onderbroken.
- 2.04.5. Centrale verwarmingsapparaten met kunstmatige trek die opgesteld zijn in een machinekamer of in een compartiment dat via de machinekamer toegankelijk is, dienen bovendien aan de volgende voorwaarden te voldoen:
- bij het in bedrijf stellen dient de ventilator eerst afzonderlijk te functioneren opdat de ketel goed wordt geventileerd;
 - een thermostatische regelaar moet de brandstoftoevoer regelen;
 - de ontsteking van de brandstof dient al of niet door een waakvlam automatisch plaats te vinden;
 - de ventilator en de inspuitspomp van de brander dienen vanaf het dek te kunnen worden afgezet;
 - indien de centrale verwarmingsinstallatie in de machinekamer geplaatst is dient deze zodanig te zijn opgesteld dat een uit de ketelhaard terugslaande vlam geen andere delen van de installatie kan bereiken;
 - hete-luchtverwarmingsapparaten, die in de machinekamer zijn opgesteld, moeten de verwarmingslucht vanuit de vrije atmosfeer aanzuigen.
- 2.05. **Verwarming met vaste brandstof**
- 2.05.1. Behalve in de ruimten gebouwd van onbrandbare materialen die uitsluitend bestemd zijn voor het onderbrengen van een verwarmingsketel, dienen de verwarmingsapparaten die met vaste

brandstof werken geplaatst te worden op een metalen plaat met opstaande randen of een gelijkwaardige beveiliging om te vermijden dat gloeiende brandstof of hete as buiten deze plaat vallen.

- 2.05.2. De verwarmingsketels die met vaste brandstof werken dienen voorzien te zijn van thermostatische regelaars die de voor de verbranding noodzakelijke luchttoevoer regelen.
- 2.05.3. In de nabijheid van elk verwarmingsapparaat moeten middelen aanwezig zijn om de as gemakkelijk te kunnen uitdoven.
- 2.06. **Machinekamers, ketelruimen en brandstofbunkers**
- 2.06.1. De machinekamers en ketelruimen moeten zodanig zijn ingericht dat het toezicht op en onderhoud van de zich daarin bevindende installaties gemakkelijk en zonder gevaar kunnen worden uitgevoerd.
- 2.06.2. De brandstofbunkers en smeerolietanks mogen met de verblijven geen gemeenschappelijke schotten hebben.
- 2.06.3. De schotten, de dekken en de deuren van de machinekamers, ketelruimen en bunkers moeten gebouwd zijn van staal of van een ander materiaal dat uit het oogpunt van onbrandbaarheid gelijkwaardig is.
- 2.06.4. De machinekamers, ketelruimen en andere ruimten waarin brandbare of giftige gassen kunnen vrijkomen moeten voldoende geventileerd kunnen worden.
- 2.06.5. De trappen en ladders die toegang geven tot de machinekamers, ketelruimen en bunkers moeten vast zijn aangebracht en gemaakt zijn van staal of een materiaal dat wat betreft mechanische sterkte en onbrandbaarheid gelijkwaardig is.
- 2.06.6. De machinekamers en ketelruimen moeten twee uitgangen hebben waarvan er één uitgevoerd mag zijn als nooduitgang.
- 2.06.7. Het maximaal toelaatbare niveau van de geluidsdruk in de machinekamers is 110 dB(A). De meetpunten dienen gekozen te worden afhankelijk van de noodzakelijke bedieningswerkzaamheden tijdens het normale bedrijf van de installatie.

Indien het niveau van de geluidsdruk in de machinekamers meer dan 90 dB(A) bedraagt, dient bij iedere toegang een duidelijk geformuleerde waarschuwing te worden aangebracht.

HOOFDSTUK 3

STUURINRICHTING EN STUURHUIS

- 3.01. **Algemeen**
- 3.01.1. Elk schip moet zijn voorzien van een betrouwbare stuurinrichting – waartoe eventueel ook een boegroerinstallatie wordt gerekend – die, rekening houdend met het gebruiksdoel en de hoofdafmetingen, een goede bestuurbaarheid garandeert.
- 3.01.2. De stuurinrichting moet zodanig zijn uitgevoerd dat het roer niet vanzelf van stand kan veranderen.
- 3.02. **Vermogen van de stuurinrichting**
- De stuurinrichting moet, wat betreft haar vermogen, aan de volgende eisen voldoen:
- indien de stuurinrichting voorzien is van een handaandrijving, moet een omwenteling van het handstuurwiel overeenkomen met een roeruitslag van ten minste 3°;
 - indien de stuurinrichting voorzien is van een werktuiglijke aandrijving moet bij de maximale indompeling van het roer en bij volle snelheid van het schip een gemiddelde hoeksnelheid van het roer van 4° per seconde over het volledige bereik van de mogelijke roeruitslag kunnen worden bereikt;
 - indien de stuurinrichting voorzien is van een hulpstuurinrichting (werktuiglijke hulpaandrijving van een handgedreven hoofdstuurinrichting) moet bij een maximale indompeling van het roer en bij volle snelheid van het schip, een gemiddelde hoeksnelheid van het roer van 3° per seconde over het bereik van de roeruitslag van 30° stuurboord tot 30° bakboord kunnen worden bereikt;
 - indien de tweede aandrijving van een werktuiglijk gedreven stuurinrichting een handaandrijving is, moet het schip minstens met behulp van deze handaandrijving met verminderde snelheid een aanlegplaats kunnen bereiken.

3.03. Algemene voorschriften voor de constructie

- 3.03.1. De gehele stuurinrichting moet ontworpen, gebouwd en uitgevoerd zijn voor een permanente slagzij tot 15° en voor omgevingstemperaturen tot 40 °C.
- 3.03.2. De onderdelen van de stuurmachine moeten uit een oogpunt van sterkte zodanige afmetingen hebben, dat alle krachten die bij normaal bedrijf op de machine worden uitgeoefend kunnen worden opgenomen. Ten einde uitzonderlijke van buitenaf werkende krachten zo goed mogelijk te kunnen opnemen, mag de stuurmachine niet het zwakste onderdeel van de inrichting zijn. Iedere stuurmachine, die volgens de regels van een erkend classificatiebureau is gebouwd, kan in dit opzicht als voldoende sterk worden beschouwd.

3.04. Werktuiglijk gedreven stuurinrichtingen

- 3.04.1. Indien het schip is uitgerust met een werktuiglijk gedreven stuurinrichting, moet bij het uitvallen van de aandrijving daarvan onmiddellijk een voldoende bestuurbaarheid worden verzekerd door een tweede, onafhankelijke aandrijving.
- 3.04.2. Werktuiglijk gedreven stuurinrichtingen moeten zijn voorzien van een beveiliging tegen overbelasting die de door de aandrijving uitgeoefende koppel begrenst.
- 3.04.3. Het onopzettelijk uitschakelen of uitvallen van de werktuiglijke aandrijving moet door een optisch en akoestisch signaal aan de stuurstelling worden gemeld.

3.05. Inschakeling van de tweede aandrijving

- 3.05.1. Indien de tweede aandrijving van de stuurinrichting niet automatisch wordt ingeschakeld bij het uitvallen van de hoofdaandrijving, moet het inschakelen onmiddellijk en op eenvoudige wijze met de hand en voor elke stand van het roer uitgevoerd kunnen worden. Daartoe moet het aantal uit te voeren handelingen beperkt zijn tot ten hoogste twee, die door een enkele persoon moeten kunnen worden uitgevoerd.
- 3.05.2. Het inschakelen moet binnen vijf seconden gebeurd kunnen zijn. Vanaf de stuurstelling moet duidelijk waarneembaar zijn welke inrichting in gebruik is.

3.06. Handaandrijving

- 3.06.1. Indien de tweede, onafhankelijke aandrijving een handaandrijving is, moet deze automatisch worden ingeschakeld of onmiddellijk vanaf de stuurstelling kunnen worden ingeschakeld in geval van uitschakeling of uitvallen van de werktuiglijke aandrijving. Klauwkoppelingen zijn slechts toegestaan indien zij gedurende het koppelen niet zijn onderworpen aan een draaimoment.
- 3.06.2. Het handstuurwiel mag niet worden aangedreven door de werktuiglijke aandrijving; terugslag van het handstuurwiel moet in elke stand van het roer tijdens het automatisch inschakelen van de handaandrijving verhinderd zijn.

3.07. Hand-hydraulische aandrijving

- 3.07.1. Een hand-hydraulisch gedreven stuurinrichting is een inrichting, waarbij de stuurmachine door een direct door het stuurwiel aangedreven pomp (stuurwielpompe) wordt bekrachtigd.
- 3.07.2. Indien een hand-hydraulisch gedreven stuurinrichting de enige stuurinrichting is, wordt zij niet beschouwd als een werktuiglijk gedreven stuurinrichting" in de zin van 3.04, die een tweede, onafhankelijke aandrijving vereist, indien:
- de afmetingen, constructie en aanleg van de pijpleidingen zodanig zijn, dat beschadiging door mechanische invloeden of brand is uitgesloten,
 - door de constructie van de stuurwielpompe een onberispelijke werking is gewaarborgd.

3.08. Hydraulische aandrijving

- 3.08.1. Indien de hoofdaandrijving hydraulisch en de tweede aandrijving hand-hydraulisch is, moet de handaandrijving een leidingsysteem bezitten dat onafhankelijk is van de hoofdaandrijving. De bediening van de hoofdaandrijving moet onafhankelijk van de stuurwielpompe kunnen geschieden.
- 3.08.2. Indien de hoofdaandrijving en de tweede aandrijving beide hydraulisch zijn, moet voor elke van deze twee aandrijvingen een onafhankelijk aangedreven pompe beschikbaar zijn.

Voorbeelden:

- hoofdpomp door hoofdmotor, tweede pomp elektrisch;
- hoofdpomp elektrisch hoofdnet, tweede pomp elektrisch noodnet;
- hoofdpomp elektrisch generator I, tweede pomp elektrisch generator II.

3.08.3. Indien de tweede pomp wordt aangedreven door een hulpmotor die gedurende de vaart niet continu in bedrijf is, moet een bufferinrichting de aandrijving van de pomp gedurende de tijd dat de hulpmotor gestart wordt mogelijk maken.

3.08.4. Pijpleidingen, kleppen, schuiven, bedieningsorganen enz., van elk van deze twee inrichtingen moeten onafhankelijk van elkaar zijn. Indien echter een onafhankelijke werking van de twee systemen is gewaarborgd mogen zij gemeenschappelijke componenten bevatten.

3.09. Elektrische aandrijving

3.09.1. Indien de hoofdaandrijving en de tweede aandrijving elektrisch gedreven zijn, moeten de voeding en bediening van de tweede aandrijving onafhankelijk van de hoofdaandrijving zijn. Elk van deze twee aandrijvingen moet over zijn eigen motor beschikken.

3.09.2. Indien de tweede aandrijving gebruik maakt van een hulpmotor die gedurende de vaart niet continu in bedrijf is, dient een bufferinrichting de aandrijving van de tweede motor gedurende de tijd dat de hulpmotor gestart wordt mogelijk te maken.

3.10. Roerpropeller- en Voith-Schneider-installaties

Indien de afstandsbediening van roerpropeller- en Voith-Schneider-installaties elektrisch, hydraulisch of pneumatisch is, dienen er twee onafhankelijke bedieningssystemen tussen de stuurstelling en de propellerinstallatie aanwezig te zijn.

Bij twee of meer van elkaar onafhankelijke propellerinstallaties is een tweede onafhankelijk bedieningssysteem niet verplicht indien het schip bij uitvallen of een storing van één der installaties voldoende bestuurbaar blijft.

3.11. Afstandsbediening

Inrichtingen voor afstandsbediening moeten, ook indien zij zich buiten het stuurhuis bevinden, vast zijn ingebouwd. Zij moeten, indien zij uitgeschakeld kunnen worden, zijn voorzien van een aanwijzer die aangeeft of de inrichting „aan” of „uit” is.

De opstelling en de bediening van de bedieningsorganen moeten overeenkomen met de functie daarvan.

3.12. Roerstandaanwijzer

De stand van het roer dient in de stuurstelling duidelijk te zijn aangegeven; zo nodig moet een betrouwbare roerstandaanwijzer zijn aangebracht.

3.13. Hulpstuurinrichting

3.13.1. Hulpstuurinrichtingen zijn werktuiglijk gedreven hulpinrichtingen, die voor de bekrachtiging van een handgedreven hoofdstuurinrichting zijn ingebouwd.

3.13.2. Indien een hulpstuurinrichting wordt toegepast dient de verbinding tussen de hoofdstuurinrichting en de hulpstuurinrichting zodanig te zijn dat geen aanzienlijke vergroting van de met de hand op het stuurwiel uit te oefenen kracht nodig is.

3.13.3. De hulpstuurinrichtingen moeten zowel aan de voornoemde als aan de volgende voorwaarden voldoen:

- a) de hulpstuurinrichtingen moeten in- en uitgeschakeld kunnen worden vanaf de stuurstelling bij elke stand van het roer. Het moet duidelijk zichtbaar zijn of de inrichting „aan” of „uit” staat;
- b) de elektrische, hydraulische of pneumatische verbindingselementen tussen de hulpinrichting en de met de hand gedreven hoofdstuurinrichting dienen zodanig te zijn uitgevoerd dat bij wegvallen van spanning of druk de mogelijkheid tot onmiddellijke bediening van de hoofdstuurinrichting niet nadelig wordt beïnvloed. Ook andere storingen van de hulpinrichting mogen niet leiden tot het buiten bedrijf stellen of blokkering van de hoofdstuurinrichting;
- c) de bestaande en de nieuw ingebouwde onderdelen van de hulpstuurinrichting moeten voldoen aan de voorwaarden vastgelegd voor stuurinrichtingen onder dit hoofdstuk.

- 3.13.4. De werking van de roerstandaanwijzer moet zowel bij het gebruik van de hoofd- als ook de hulpstuurinrichting gegarandeerd zijn.
- 3.13.5. De voorschriften van deze rubriek zijn eveneens van toepassing wanneer de hulpstuurinrichting na de bouw van het schip wordt ingebouwd.
- 3.14. **Vrij uitzicht**
Er moet in alle richtingen een voldoende vrij uitzicht vanaf de stuurstelling verzekerd zijn. Naar voren toe kan dit mogelijk worden gemaakt door betrouwbare optische middelen.
- 3.15. **Geluidsniveau**
Bij het normale bedrijf mag het niveau van de geluidsdruk van het eigen geluid van het schip in het stuurhuis, ter hoogte van het hoofd van de roerganger niet hoger zijn dan 70 dB(A).
- 3.16. **Elektrische uitrusting van de stuurinrichtingen**
- 3.16.1. Het nominale vermogen van de elektromotoren moet zijn afgeleid van het maximale koppel van de stuurmachine. Voor hydraulische installaties moet het nominale vermogen van de elektromotor worden bepaald aan de hand van de grootste opbrengst van de pomp en de maximale druk in de stuurinrichting (de druk waarop de veiligheidskleppen zijn afgesteld) waarbij rekening moet worden gehouden met het rendement van de pomp.
- 3.16.2. De motoren moeten aan ten minste de volgende voorwaarden voldoen:
- stuurmachines met intermitterende belasting:
 - motoren van elektrisch-hydraulische aandrijvingen alsmede de bijbehorende omvormers moeten voor continubedrijf met een belastingperiode en een inschakelduur van 15 % zijn ontworpen. Daarbij moet de duur van een arbeidsperiode op 10 minuten worden gesteld;
 - motoren voor de directe aandrijving van de stuurinrichting moeten voor het belaste bedrijf en een inschakelduur van 15 %, waarbij de invloed van de zwaardere belasting gedurende de versnellingsperiode wordt verwaarloosd, zijn ontworpen. Daarbij moet de duur van een arbeidsperiode op 10 minuten worden gesteld;
 - stuurmachines met constante belasting: deze motoren moeten voor continubedrijf van onbeperkte duur zijn ontworpen.
- 3.16.3. Hoofd- en stuurstroomkringen mogen slechts tegen kortsluiting zijn beveiligd. Stuurstroomkringen moeten worden beveiligd met een veiligheid van ten hoogste tweemaal de nominale stroom van de stuurstroomkring, evenwel met een veiligheid van ten minste 6 A nominaal.
- 3.16.4. De hoofdstroomkringen voor de voeding van de elektromotoren moeten als volgt worden beveiligd:
Bij toepassing van smeltveiligheden moet de waarde van de smeltveiligheid twee trappen hoger dan de nominale stroom van de elektromotor worden gekozen. Bij motoren voor kortstondige of intermitterende belasting mag de veiligheid echter niet meer dan 160 % van het nominale vermogen bedragen. De kortsluitbeveiliging mag bij toepassing van maximaalschakelaars op niet meer dan tienmaal de nominale stroom van de elektromotor zijn ingesteld.
- 3.16.5. Wanneer in maximaalschakelaars thermische uitschakelinrichtingen aanwezig zijn, moeten deze buiten bedrijf worden gesteld, dan wel op tweemaal de nominale stroom van de elektromotor worden ingesteld.
- 3.16.6. Voor het elektrische gedeelte moeten de volgende bedrijfssignaleringen zijn aangebracht:
- een groene signaallamp, die aangeeft of het aggregaat in bedrijf is;
 - een rode signaallamp, die gaat branden wanneer de stuurinrichting uitvalt, onopzettelijk wordt uitgeschakeld, wanneer de elektromotor overbelast is en/of bij draaistroominstallaties fase-uitval plaatsvindt. Bij het branden van de rode signaallamp moet tevens een geluidsein klinken.
De fase-uitvalsignalering kan achterwege blijven, wanneer de voeding uitsluitend via maximaalschakelaars geschiedt.
- 3.16.7. De voeding van een elektrische roerstandaanwijzer moet onafhankelijk zijn van andere verbruikers.

3.17. Neerlaatbaar stuurhuis

Wanneer het stuurhuis kan worden neergelaten, moet worden voorzien in een inrichting die de toegang van personen tijdens het neerlaten verhindert. Indien personen onder het neerlaatbare stuurhuis kunnen geraken, moet er een akoestische alarminstallatie worden aangebracht die automatisch aangeeft dat het stuurhuis zakt. Indien de neerlaatinrichting uitvalt, moet het stuurhuis op een andere wijze kunnen worden neergelaten.

HOOFDSTUK 4**VRIJBOORD, VEILIGHEIDSAFSTAND EN DIEPGANGSSCHALEN****4.01. Definities**

In dit hoofdstuk

- a) betekent „lengte (L)” de grootste lengte van de scheepsromp, het roer en de boegspriet niet inbegrepen;
- b) betekent „midscheeps” het midden van de lengte (L);
- c) worden beschouwd als „spatwater- en regendicht” die constructiedelen en inrichtingen die op zodanige wijze zijn uitgevoerd dat zij slechts een onbeduidende hoeveelheid water onder normale omstandigheden doorlaten.

4.02. Veiligheidsafstand

De veiligheidsafstand moet ten minste zijn:

- a) voor spatwater- en regendicht afsluitbare deuren en openingen, andere dan ruimluiken: 0,15 m;
- b) voor niet spatwater- en regendicht afsluitbare deuren en openingen, andere dan ruimluiken: 0,20 m;
- c) voor ruimluiken die spatwater- en regendicht kunnen worden gesloten: 0,30 m;
- d) voor ruimluiken die niet door bijzondere inrichtingen kunnen worden gesloten of die niet afgesloten zijn (open ruim): 0,50 m.

4.03. Vrijboord

Het vrijboord dient zodanig te zijn dat aan de eisen voor de veiligheidsafstanden voldaan kan worden; het vrijboord mag niet negatief zijn.

4.04. Inzinkingsmerken

- 4.04.1. Het vlak van de grootste inzinking dient zodanig te zijn vastgesteld dat wordt voldaan aan de voorschriften betreffende de minimale veiligheidsafstand, waarbij dit vlak zich op geen enkel punt boven het gangboord of bij afwezigheid daarvan boven het scheepsboord mag bevinden.
- 4.04.2. Het vlak van de grootste inzinking wordt aangegeven door duidelijk zichtbare en onuitwisbare inzinkingsmerken.
- 4.04.3. De inzinkingsmerken bestaan uit een rechthoek van 0,30 m lengte en 0,04 m hoogte, waarvan de basis horizontaal is en samenvalt met het vlak van de grootste inzinking. Deze merken mogen gecombineerd worden met die welke verkregen worden door toepassing van andere reglementen.
- 4.04.4. Elk schip moet ten minste drie paar inzinkingsmerken hebben waarvan één paar in het midden en de twee andere op ongeveer $\frac{1}{6}$ van de lengte achter de voorsteven, respectievelijk vóór de achtersteven moeten zijn aangebracht.

Niettemin

- is het voor schepen waarvan de lengte kleiner is dan 40 meter, voldoende twee paar merken aan te brengen, die op ongeveer $\frac{1}{4}$ van de lengte achter de voorsteven respectievelijk vóór de achtersteven moeten zijn aangebracht;
- is voor schepen die niet bestemd zijn voor het vervoer van goederen, één paar merken, die ongeveer midscheeps zijn geplaatst, voldoende.

- 4.04.5. De merken of aanduidingen, die na een nieuw onderzoek niet meer geldig zijn, moeten worden verwijderd of als ongeldig worden gekenmerkt, onder toezicht van de autoriteiten bevoegd voor het afgeven van het certificaat.

Indien door welke oorzaak ook een inzinkingsmerk is verdwenen, mag dit slechts worden vervangen onder toezicht van de autoriteiten bevoegd voor het afgeven van het certificaat.

- 4.04.6. Wanneer het schip is gemeten overeenkomstig de Conventie die van kracht is met betrekking tot de meting van binnenschepen ⁽¹⁾ en wanneer ijkmerken op dezelfde hoogte als de in deze bijlage voorgeschreven inzinkingsmerken liggen, gelden deze ijkmerken ook als inzinkingsmerken.

4.05. Diepgangsschalen

- 4.05.1. Elk schip, waarvan de diepgang 1 m kan bereiken, moet aan het achterschip aan iedere zijde van een diepgangsschaal zijn voorzien; aanvullende diepgangsschalen zijn toegestaan.

- 4.05.2. Het nulpunt van iedere diepgangsschaal moet loodrecht daaronder liggen in een vlak evenwijdig aan het vlak van de grootste inzinking, dat door het laagste punt van de romp gaat of van de kiel, wanneer deze aanwezig is. De afstand loodrecht boven het nulpunt moet in decimeters zijn ingedeeld. Deze indeling moet van het vlak voor de waterlijn bij ledig schip af tot 10 cm boven het vlak van de grootste inzinking op iedere diepgangsschaal door ingehakte of ingeslagen merken zijn aangebracht en in de vorm van goed zichtbare, afwisselend in twee verschillende kleuren geschilderde stroken zijn aangeduid. De indeling moet naast de schaal ten minste bij elke 5 decimeter, alsmede aan het boveneinde, door cijfers zijn aangegeven.

- 4.05.3. De beide achterste ijschalen, die ter toepassing van de in punt 4.04.6 genoemde Conventie zijn aangebracht, kunnen als diepgangsschalen dienst doen, mits zij overeenkomstig bovenstaande voorschriften zijn ingedeeld; in voorkomend geval moeten de cijfers voor de diepgang zijn toegevoegd.

HOOFDSTUK 5

WERKTUIGBOUWKUNDIGE EISEN

5.01. Algemene bepalingen

- 5.01.1. Alle machines evenals de bijbehorende installaties moeten vakkundig zijn ontworpen, uitgevoerd en geïnstalleerd.
- 5.01.2. De stoomketels en andere drukvaten, alsmede hun toebehoren moeten, in afwachting van een communautaire regeling, voldoen aan de voorschriften die van kracht zijn in de Lid-Staat die het certificaat afgeeft.
- 5.01.3. De installatie van hoofd- of hulpmotoren die brandstoffen met een vlampunt beneden 55 °C gebruiken, is verboden.
- De toepassing van motoren die brandstof met een vlampunt beneden 55 °C gebruiken, is niettemin toegelaten voor ankerlieren, bijboten en draagbare motorpompen.
- 5.01.4. Startinrichtingen die brandstoffen gebruiken met een vlampunt beneden 55 °C, zijn toegelaten.

5.02. Veiligheidsvoorschriften

- 5.02.1. De machines moeten zodanig zijn ingericht en opgesteld, dat zij voldoende toegankelijk zijn voor bediening en onderhoud en personen die met deze werkzaamheden belast zijn, niet in gevaar brengen.
- 5.02.2. De hoofd- en hulpmotoren en de stoomketels, alsmede hun toebehoren moeten voorzien zijn van beschermende inrichtingen volgens de voorschriften van kracht in de Lid-Staat die het certificaat afgeeft.
- 5.02.3. De motoren voor het aandrijven van pers- of zuigventilatoren moeten ook buiten de ruimte, waar zich deze motoren bevinden, uitgeschakeld kunnen worden.

5.03. Voortstuwingsinstallaties

- 5.03.1. De voortstuwingsorganen (schroeven, raderen, enz.) moeten op betrouwbare en snelle wijze aangezet, gestopt en van vooruit op achteruit of andersom gezet kunnen worden.

⁽¹⁾ Nr. E/ECE/626.

Nr. E/ECE/trans 546 van 15 februari 1966.

- 5.03.2. Wanneer tijdens de vaart de voortstuwingsinstallatie niet van het stuurhuis uit wordt bediend, moet als verbinding tussen het stuurhuis en de machinekamer een betrouwbare telegraaf met terugmelding zijn aangebracht.
- 5.04. **Uitlaatgassenleidingen van motoren**
- 5.04.1. Uitlaatgassenleidingen, die door verblijven of het stuurhuis gaan, moeten in die ruimten zijn voorzien van een voldoende gasdichte mantel. De ruimte tussen de uitlaatgassenleidingen en de mantel moet in verbinding staan met de open lucht.
- 5.04.2. De uitlaatgassen moeten volledig naar buitenboord worden afgevoerd. Het binnendringen van gevaarlijke gassen in de verschillende ruimten van het schip moet door doelmatige maatregelen zijn verhinderd. De uitlaatgassen van de hoofdmotoren mogen niet zijwaarts door de scheepshuid worden afgevoerd.
- 5.04.3. De uitlaatgassenleidingen moeten voldoende gekoeld of warmte-isolerend bekleed zijn.
- 5.04.4. Wanneer de uitlaatgassenleidingen langs of door brandbare materialen lopen, moeten deze materialen door een isolerende plaat of door andere inrichtingen zodanig zijn beschermd, dat een doelmatige isolatie is verzekerd.
- 5.05. **Tanks, bunkers en pijpleidingen**
- 5.05.1. Vloeibare brandstoffen moeten zijn opgeslagen in hecht aan de romp bevestigde tanks of in bunkers.
- 5.05.2. Deze tanks en bunkers, alsmede hun pijpleidingen en verdere toebehoren, moeten zodanig zijn uitgevoerd dat zich geen brandstof of gas onopzettelijk in het inwendige van het schip kan verspreiden.
- 5.05.3. De vulleiding van de tanks en de bunkers voor vloeibare brandstoffen moet aan dek uitmonden, met uitzondering van die der dagtanks. De vulopening moet afsluitbaar zijn. Elk van deze tanks en bunkers moet zijn voorzien van een ontluchtingsleiding die bovendecks in de open lucht moet uitmonden en zo zijn ingericht dat geen water kan binnendringen.
- 5.05.4. De uitgaande leidingen voor vloeibare brandstoffen moeten onmiddellijk aan de tanks of bunkers zijn voorzien van een afsluitinrichting.
- Bovendien moeten leidingen die vloeibare brandstoffen direct naar motoren, ketels of verwarmingsapparatuur voeren, van het dek af kunnen worden gesloten.
- Brandstofleidingen mogen niet onderhevig zijn aan schadelijke invloeden van warmte en moeten over hun volle lengte gecontroleerd kunnen worden.
- 5.05.5. De peilglazen van tanks en bunkers voor vloeibare brandstoffen moeten op doeltreffende wijze tegen beschadigingen zijn beschermd en zijn voorzien van zelfsluitende kranen; het bovineinde moet weer naar de tank of bunker zijn gevoerd.
- 5.05.6. Tanks en bunkers voor vloeibare brandstoffen moeten zijn voorzien van afsluitbare openingen voor reiniging en inspectie.
- 5.05.7. Brandstoftanks, die onmiddellijk aan de voortstuwingsmotoren zijn aangesloten, moeten zijn voorzien van een inrichting waardoor zowel optisch als akoestisch in het stuurhuis wordt aangegeven, dat de hoeveelheid brandstof in de tank niet meer voldoende is voor een veilige voortzetting van het gebruik der motoren.
- 5.05.8. Leidingen voor gevaarlijke gassen of gevaarlijke vloeistoffen, in het bijzonder die leidingen die onder zodanige druk staan dat een eventuele lekkage gevaar voor personen kan meebrengen, mogen niet in de verblijven en de gangen die daartoe toegang geven, zijn aangebracht. Dit voorschrift is niet van toepassing op leidingen voor stoom of hydraulische systemen, voor zover zij binnen een metalen mantelpijp zijn aangebracht.
- 5.06. **Lensinrichtingen**
- 5.06.1. De voorschriften van 2.02.5 zijn van toepassing.
- 5.06.2. Op bemande schepen moet ten minste een lenspomp aanwezig zijn. Op schepen met een eigen werktuigelijke voortstuwingsinrichting met een vermogen van meer dan 225 kW of met een laadvermogen van meer dan 350 ton moeten evenwel twee onafhankelijk van elkaar werkende lenspompen aanwezig zijn, waarvan ten minste één door een motor wordt aangedreven.
- Voor waterdichte afdelingen met een lengte van minder dan 4 m is een handlenspomp voldoende.

- 5.06.3. De lensleiding moet een inwendige doorsnede (d) hebben van ten minste:

$$d = 1,5 \sqrt{L(B+H)} + 25 \text{ (in mm).}$$

De aftakkingen van de lensleiding naar de afzonderlijke lenskorven moeten een inwendige doorsnede (d_a) hebben van ten minste:

$$d_a = 2,0 \sqrt{l(B+H)} + 25 \text{ (in mm).}$$

In deze formules betekent:

L: de lengte van het schip tussen de loodlijnen, in m;

B: de breedte van het schip op de spanten, in m;

H: de holte in de zijde van het schip tot aan het hoofddek, in m;

l: de lengte van de desbetreffende waterdichte afdeling, in m.

- 5.06.4. De capaciteit van de motorlenspomp moet ten minste 0,1 d²l/min bedragen.

De capaciteit van de tweede lenspomp moet ten minste 0,1 d_a²l/min bedragen, waarbij d_a betrekking heeft op de langste waterdichte afdeling.

De capaciteit van een handlenspomp, die voor slechts één afdeling is bestemd, moet ten minste 0,1 d_a²l/min bedragen, waarbij d_a op deze afdeling betrekking heeft.

- 5.06.5. Er zijn slechts zelfaanzuigende lenspompen toegestaan.

- 5.06.6. In iedere afdeling met een vlakke bodem en een breedte van meer dan 5 m moet zich aan stuurboord en aan bakboord ten minste een lenskorf bevinden. In machinekamers met een lengte van meer dan 5 m moeten zich ten minste twee lenskorven bevinden.

- 5.06.7. De achterpiek mag door middel van een zelfsluitende aftapinrichting, die naar de machinekamer loopt, worden gelenst (2.02.8).

- 5.06.8. De aftakkingen van de leidingen van afzonderlijke afdelingen moeten door een vastzetbare terugslagklep aan de hoofdlensleiding zijn aangesloten.

Afdelingen of andere ruimten, die als balasttanks dienen, behoeven slechts via een afsluiter aan het lensstelsel te zijn aangesloten.

5.07. Inrichting voor het verzamelen van afgewerkte olie

De inrichtingen om de vullings van de machinekamer te lenzen moeten zodanig zijn ingericht, dat olie of door olie verontreinigd water, dat zich in de vullings zou kunnen bevinden, aan boord wordt gehouden.

Voor dit doel moet een dynamische olieafscheider zijn aangebracht op de aan de drukzijde van de lenspomp aangesloten leiding; is een dergelijke afscheider niet aanwezig, dan moet iedere lenskorf door een statische olieafscheider zijn omsloten.

Deze installaties moeten van een door de bevoegde autoriteit van één van de Lid-Staten goedgekeurd type zijn en voldoende capaciteit hebben.

5.08. Lieren

- 5.08.1. Voor ankers met een gewicht van meer dan 50 kg moeten ankerlieren aan boord aanwezig zijn.

- 5.08.2. Lieren, geconstrueerd om zowel met de hand als werktuiglijk aangedreven te worden, dienen zodanig te zijn uitgevoerd dat de werktuiglijke aandrijving het handaandrijvingsmechanisme niet in werking kan stellen.

5.09. Door schepen voortgebracht geluid

- 5.09.1. Het door een varend schip voortgebrachte geluid, in het bijzonder de door het aanzuigen van lucht en door de uitlaat van de motoren veroorzaakte geluiden, moeten met daartoe geschikte middelen worden gedempt.

- 5.09.2. Bij normaal toerental der motoren mag het niveau van het door het schip voortgebrachte geluid op 25 m afstand zijdelings van de scheepswand niet meer bedragen dan 75 decibel (A).

HOOFDSTUK 6

ELEKTRISCHE INSTALLATIES

6.01. Algemene bepalingen

6.01.1. Elektrische installaties moeten voldoen aan de voorschriften van dit hoofdstuk.

6.01.2. Aan boord moeten zich bevinden:

- a) een door de bevoegde inspectieautoriteit van een stempel voorzien installatie- en schakelschema, vermeldende:
 - soort en gegevens van de gebruikte machines en apparaten;
 - soort en doorsneden van de kabels;
 - alle andere gegevens, die voor de beoordeling van de veiligheid nodig zijn;
- b) een gebruiksaanwijzing voor de elektrische installaties.

6.01.3. De gehele elektrische installatie moet zijn ontworpen, gebouwd en opgesteld voor een permanente slagzij van het schip tot 15° en een omgevingstemperatuur tot 40 °C.

6.02. Ten hoogste toegelaten spanning

6.02.1. De spanning mag de volgende waarden niet overschrijden:

Aard van de installatie	Ten hoogste toegelaten spanning bij		
	gelijkstroom	wisselstroom	draaistroom
A. Kracht- en verwarmingsinstallatie met inbegrip van wandcontactdozen voor algemeen gebruik	250 V	250 V	500 V
B. Lichtinstallatie met inbegrip van wandcontactdozen voor algemeen gebruik	250 V	250 V	—
C. Wandcontactdozen voor de voeding van toestellen, die bij het gebruik in de hand worden gehouden en die op het open dek dan wel in nauwe of vochtige metalen ruimten – met uitzondering van ketels en tanks – worden gebruikt:			
1. algemeen	50 V	50 V	—
2. met een scheidingstransformator, die slechts één toestel voedt. De beide leidingen van dergelijke netten moeten van de scheepsromp geïsoleerd zijn	—	250 V	—
3. bij gebruik van extra of dubbel geïsoleerde toestellen	250 V	250 V	—
D. Wandcontactdozen voor de voeding van toestellen, die bij het gebruik in de hand worden gehouden en die in ketels of tanks worden gebruikt	50 V	50 V	—

6.02.2. Met inachtneming van de noodzakelijke beschermingsmaatregelen zijn hogere spanningen toegestaan:

- a) bij installaties voor de oplaadinrichtingen van accumulatorbatterijen met het oog op het oplaadproces,
- b) voor motoren, waarvan het vermogen zulks vereist,
- c) voor speciale inrichtingen aan boord (bijvoorbeeld radio-telefonie-installaties en ontstekingsinrichtingen).

6.03. Walaansluiting

6.03.1. Wanneer een elektrische installatie door een net aan de wal wordt gevoed, moeten alle voedingskabels aan boord vast zijn aangesloten of zijn voorzien van vaste klemmen of contactdozen.

Er moeten voorzieningen zijn getroffen om te voorkomen dat de kabelansluitingen op trek worden belast.

- 6.03.2. Als voedingskabel komen slechts buigzame, geïsoleerde, oliebestendige kabels van een brandvertragend type in aanmerking.
- 6.03.3. Wanneer de netspanning meer dan 50 V bedraagt, moet de scheepsromp deugdelijk zijn geaard. De aardaansluiting moet op een bijzondere wijze worden gekenmerkt.
- 6.03.4. Op het hoofdschakelbord moet zijn aangegeven of de walaansluiting onder spanning staat.

6.04. Generatoren en motoren

- 6.04.1. Generatoren en motoren moeten ten behoeve van inspecties, metingen en reparaties goed toegankelijk zijn opgesteld en voorts zodanig zijn uitgevoerd, dat er geen water of olie bij de wikkelingen kan komen. De aansluitkasten moeten goed toegankelijk zijn.
- 6.04.2. Generatoren die door de hoofdmotor, de schroefas of een voor andere doeleinden bestemd hulpaggregaat worden aangedreven, moeten met inachtneming van de tijdens het draaien optredende veranderingen van het toerental zijn uitgevoerd.

6.05. Accumulatoren

- 6.05.1. Er mogen alleen accumulatoren worden gebruikt van een type dat geschikt is voor scheepsgebruik. De bakken moeten zijn vervaardigd van stootvaste en moeilijk ontvlambare materialen en zo zijn uitgevoerd dat bij een helling tot 40° geen elektrolyt kan uittreden.
- 6.05.2. Accumulatoren moeten zodanig zijn bevestigd dat zij ten gevolge van de beweging van het schip niet kunnen verschuiven. Zij mogen niet zijn opgesteld op plaatsen waar zij zijn blootgesteld aan overmatige hitte, extreme koude, buiswater of dampen.

Zij moeten zodanig zijn opgesteld dat zij goed toegankelijk zijn en de vrijkomende dampen de apparatuur in de omgeving niet kunnen schaden.

In stuurhuizen, verblijven en laadruimen mogen geen accumulatoren zijn opgesteld.

Accumulatoren voor draagbare apparatuur mogen echter wel in stuurhuizen en verblijven zijn geplaatst.

- 6.05.3. Accumulatorbatterijen die worden geladen met een vermogen van meer dan 2 kW (berekend uit de maximale laadstroom en de nominale spanning van de batterij), moeten in een speciaal daarvoor bestemde ruimte zijn ondergebracht. Bij opstelling aan dek moeten zij in een kast of in een kist worden geplaatst.

Accumulatorbatterijen die worden geladen met een vermogen van 2 kW of minder, mogen benedendecks in een kast of kist zijn geplaatst. Zij mogen ook in de machinekamer of op een andere goed geventileerde plaats zijn ondergebracht; zij moeten dan tegen vallende voorwerpen en druiwater zijn beschermd.

- 6.05.4. Het inwendige van alle voor batterijen bestemde ruimten, kasten, kisten, rekken en andere onderdelen moeten door een elektrolytbestendige verf of bekleding tegen de schadelijke werking van elektrolyt zijn beschermd.

- 6.05.5. Afgesloten ruimten, kasten of kisten waarin batterijen zijn geplaatst, moeten deugdelijk kunnen worden geventileerd. De luchttoevoer dient aan de onderzijde en de luchtafvoer aan de bovenzijde plaats te vinden op zodanige wijze, dat een totale afvoer van de gassen is gewaarborgd. De ventilatiekanalen mogen geen inrichtingen (bij voorbeeld afsluitschuiven) bevatten die de vrije doorstroming van de lucht verhinderen.

- 6.05.6. De vereiste hoeveelheid lucht (Q) in liter per uur wordt berekend volgens de formule:

$$Q = 110 \cdot J \cdot n.$$

waarin:

J = 25 % van de maximale stroom van de laadinrichting in ampères,

n = het aantal cellen.

- 6.05.7. Bij natuurlijke ventilatie moet de doorsnede van de ventilatiekanalen beantwoorden aan de nodige luchttoevoer op basis van een stroomsnelheid van 0,5 m/s. Deze doorsnede moet echter voor loodbatterijen ten minste 80 cm² en voor alkalische batterijen 120 cm² bedragen.

- 6.05.8. Wanneer de noodzakelijke ventilatie niet door een natuurlijke luchtstroom kan worden bewerkstelligd, moet een werktuiglijk aangedreven ventilator, bij voorkeur een afzuigventilator, zijn toegepast, waarvan de motor zich niet in de gas- of luchtstroom mag bevinden.

Door speciale voorzieningen moet worden voorkomen dat gas de motor binnendringt.

De ventilatoren moeten zodanig zijn uitgevoerd en van een zodanig materiaal zijn vervaardigd dat vonkvorming, in geval van aanraking van een waaier met het ventilatorhuis, alsmede elektrostatische opladingen zijn uitgesloten.

- 6.05.9. Op de deuren of deksels van ruimten, kasten of kisten waar zich accumulatoren bevinden, moet het teken „verboden te roken” met een doorsnede van ten minste 10 cm zijn aangebracht.

6.06. Schakelborden

- 6.06.1. De schakelborden moeten zijn opgesteld op goed toegankelijke en goed geventileerde plaatsen, waar geen gassen of zuren kunnen toetreden. Zij moeten zodanig zijn opgesteld dat zij beschermd zijn tegen stoten en tegen iedere mogelijke beschadiging door weersinvloeden, water, olie, vloeibare brandstoffen, damp.

De schakelborden mogen niet in de nabijheid van peilpijpen en ontluchtingen van brandstoftanks zijn geplaatst.

- 6.06.2. In het algemeen moeten de bij de constructie van de schakelborden gebruikte materialen mechanisch sterk, duurzaam en brandvertragend zijn. Zij mogen niet hygroscopisch zijn.

- 6.06.3. Wanneer de spanning meer dan 50 V bedraagt:

- a) moeten schakelborden worden gebruikt waarvan de onder spanning staande delen zo zijn aangebracht of beschermd, dat onwillekeurige aanraking niet kan plaatsvinden;
- b) moet de vloer zijn voorzien van een isolatielaag of een roosterwerk van geïmpregneerd hout; dit geldt echter niet voor verdeelschakelborden;
- c) moeten de metalen delen van het frame en de omkasting van de schakelborden, alsmede de metalen beschermkappen van de toestellen zorgvuldig aan de scheepsromp zijn gearaad.

- 6.06.4. Alle delen, met inbegrip van de aansluitingen, moeten voor inspecties, onderhouds- of vernieuwingswerkzaamheden gemakkelijk toegankelijk en uitschakelbaar zijn.

- 6.06.5. Op de schakelborden moeten voor alle stroomkringen of aftakkingen naamplaten zijn aangebracht, waarop de stroomkring is aangegeven.

6.07. Schakelaars, wandcontactdozen, beveiligingen en leidingen

- 6.07.1. De gehele installatie, de aftakkingen van het hoofdschakelbord en de aftakkingen van de verdeelborden moeten door handschakelaars of automatische schakelaars, die gelijktijdig alle onder spanning staande geleiders onderbreken, uitgeschakeld kunnen worden.

Uitzonderingen zijn toegestaan voor aftakkingen van verdeelborden, indien de spanning niet meer dan 50 V bedraagt en in het bijzonder indien het stroomkringen betreft waarbij elke gebruiker van een eigen schakelaar is voorzien.

- 6.07.2. Iedere stroombron en stroomkring moet in iedere niet gearde pool of geleider zijn voorzien van een maximaal-stroombeveiliging. Daartoe mogen automatische maximaal-schakelaars of smeltveiligingen van het gesloten type worden gebruikt. Deze beveiligingen moeten zodanig zijn ingebouwd, dat zij afdoende tegen stoten zijn beschermd.

- 6.07.3. Met betrekking tot de beveiliging van de stuurinrichting gelden de bepalingen van 3.16.3, 3.16.4 en 3.16.5.

- 6.07.4. Op de schakelaars moeten de standen „aan” en „uit” zijn aangegeven. Dit geldt niet voor lichtschakelaars voor minder dan 10 ampère.

- 6.07.5. Alle schakelaars en wandcontactdozen moeten zodanig zijn dat alle geleiders tegelijkertijd spanningvrij gemaakt worden. Behalve voor de verlichting in de vochtige ruimten kunnen voor schakelaars van minder dan 10 ampère uitzonderingen worden toegestaan.

- 6.07.6. Toestellen met een stroomverbruik van meer dan 10 ampère moeten aan een afzonderlijke stroomkring zijn aangesloten.

- 6.07.7. De kabels moeten van een waterdichte mantel zijn voorzien, brandvertragend en van een voor schepen geschikt type zijn.

In verblijven kan het gebruik van andere typen kabels worden toegestaan, mits zij doelmatig zijn beschermd en brandvertragend zijn.

De kabels moeten, vooral aan dek en in laadruimen, onder normale omstandigheden tegen ieder gevaar en iedere beschadiging zijn beschermd.

- 6.07.8. Het is in geen geval toegestaan verplaatsbare toestellen door gepantserde kabels of kabels met een metalen buitenmantel te voeden.
- 6.07.9. De kabels moeten met de elektrische installaties zijn verbonden door stevige en permanente inrichtingen, die iedere trek op de aansluiting verhinderen.
- 6.08. **Aardfoutcontrole-inrichting**
Niet geaarde netten met een spanning van meer dan 50 V moeten van een doelmatige aardfoutcontrole-inrichting zijn voorzien.
- 6.09. **Verlichting**
- 6.09.1. Alle verlichtingsarmaturen moeten zo zijn aangebracht, dat brandbare voorwerpen of constructiedelen niet door de daardoor uitgestraalde warmte in brand kunnen geraken.
- 6.09.2. In accumulatorruimten en ruimten waar verven en andere licht ontvlambare stoffen worden bewaard en in andere dergelijke ruimten, mogen slechts verlichtingsinstallaties worden gemonteerd in een explosieveilige uitvoering.
- 6.09.3. De verlichtingsarmaturen van de machinekamers en ketelruimten moeten over ten minste twee stroomkringen zijn verdeeld.
- 6.10. **Navigatielichten**
- 6.10.1. Het schakelbord voor de navigatielichten moet in het stuurhuis zijn aangebracht; het moet door een aparte kabel van het hoofdschakelbord uit kunnen worden gevoed.
- 6.10.2. Elk navigatielicht moet door een afzonderlijke kabel van de navigatiekast uit gevoed, aldaar afzonderlijk beveiligd en afzonderlijk geschakeld kunnen worden. Meerdere bij elkaar behorende navigatielichten mogen door een enkele stroomkring worden gevoed, onder voorwaarde dat ook bij uitvallen van één van deze lichten de controle-inrichting alarm geeft.
- 6.10.3. Ter controle van de navigatielichten moeten stroomaanwijslampen of gelijkwaardige inrichtingen op het schakelbord in het stuurhuis zijn aangebracht, voor zover de controle daarvan niet rechtstreeks van het stuurhuis uit mogelijk is. Het uitvallen van een stroomaanwijslamp mag de werking van het daarbij behorende licht niet verhinderen.
- 6.11. **Aarding**
- 6.11.1. De uit hoofde van hun functie niet onder spanning staande metalen delen, zoals de fundatie en de ombouw van machines, apparaten en armaturen, moeten zijn geaard, voor zover zij niet door de wijze van montage rechtstreeks door metaal met de scheepsromp zijn verbonden.
- 6.11.2. Bij gelijkstroom moeten de metalen beschermingen, de metalen mantels der kabels en de leidingen ten minste aan beide uiteinden zijn geaard. Bij op hout of kunststof aangelegde kabels en leidingen is aarding op één plaats voldoende. Bij wisselstroom mogen éénaderige kabels en leidingen slechts op één plaats zijn geaard.
- 6.11.3. Bij installaties met een spanning van 50 V of minder is geen aarding noodzakelijk.
- 6.11.4. Bij spanningen van meer dan 50 V moeten de omhulsels van verplaatsbare verbruikstoestellen, voor zover zij niet dubbel geïsoleerd zijn, bovendien door middel van een niet stroomvoerende extra ader in de voedingskabel zijn geaard.
- 6.12. **Noodkrachtinstallatie**
- 6.12.1. Als noodkrachtbron zijn toegestaan:
- a) een met een eigen van de hoofdmotor onafhankelijke brandstofvoorziening en een onafhankelijk koelsysteem uitgerust noodaggregaat, dat bij uitvallen van het hoofdnet automatisch aanslaat of dat, wanneer het zich in de onmiddellijke nabijheid van het stuurhuis of in een andere ruimte, waar voortdurend vakkundig personeel aanwezig is, bevindt, met de hand kan worden gestart, en binnen 30 seconden de stroomvoorziening automatisch kan overnemen;
 - b) of een accumulatorbatterij die bij uitvallen van het hoofdnet de stroomvoorziening automatisch overneemt of die in het stuurhuis of in een andere ruimte, waar voortdurend vakkundig personeel aanwezig is, met de hand kan worden aangezet en in staat is de hierna genoemde installaties gedurende de voorgeschreven tijd zonder tussentijdse oplading en zonder ontoelaatbaar spanningsverlies te voeden.

- 6.12.2. Noodaggregaten, noodbatterijen alsmede de bijbehorende schakelinrichtingen mogen in de machinekamer worden opgesteld, maar dan zo hoog mogelijk.
- 6.12.3. De noodkrachtbron moet in staat zijn ten minste de volgende installaties gelijktijdig te voeden, voor zover de aanwezigheid daarvan is voorgeschreven en zij niet van een eigen noodkrachtbron zijn voorzien:
- navigatielichten;
 - geluidsapparatuur;
 - noodverlichting;
 - radiotelefonie-installatie;
 - algemene alarminstallatie, respectievelijk een daartoe geschikte luidsprekerinstallatie en overige veiligheids-installaties;
 - noodschijnwerper.
- De voor de noodkrachtvoorziening benodigde bedrijfsduur wordt bepaald naar gelang van het gebruiksdoel van het schip of het drijvende werktuig, maar mag niet minder bedragen dan 30 minuten.

HOOFDSTUK 7

UITRUSTING

- 7.01. **Ankers, ankerkettingen en -trossen**
- Het aantal en gewicht van de ankers en de ankerkettingen die in overeenstemming moeten zijn met de bijzondere eigenschappen van de gebruikte waterweg, worden vastgesteld door de bevoegde lokale autoriteit.
- 7.02. **Overige uitrusting**
- 7.02.1. De overige uitrusting moet ten minste omvatten:
- de noodzakelijke apparaten en inrichtingen voor het geven van optische en geluidssignalen evenals voor de navigatielichten die zijn voorgeschreven door de vigerende politiereglementen;
 - noodlichten, onafhankelijk van het elektrische net aan boord, om eventueel de lichten te vervangen die door de genoemde politiereglementen voorgeschreven zijn voor stilliggende, vastgevaaren of gezonken schepen;
 - trossen en touwen;
 - een lekkleed, behalve indien volgens het certificaat het schip daarvan is vrijgesteld;
 - een loopplank van ten minste 0,40 m breedte en 4 m lengte, waarvan de zijkanen zijn aangegeven door een lichte band; deze loopplank moet voorzien zijn van een railing;
 - drijvende fenders of wrijfhouten;
 - een bootshaak;
 - een verbandtrommel;
 - een verrekijker;
 - een bord met aanwijzingen betreffende het redden en bijbrengen van drenkelingen;
 - een kist of trommel met deksel voor het bewaren van oliehoudende poetslappen;
 - een werplijn;
 - een bijl.
- 7.02.2. Aan boord van schepen waarvan de hoogte van het boord boven de waterlijn onbeladen groter is dan 1,50 m, moet een buitenboordtrap aanwezig zijn.
- 7.03. **Brandbestrijdingsmiddelen**
- 7.03.1. Aanwezig moeten ten minste zijn:
- in het stuurhuis: één draagbaar blustoestel;
 - in de nabijheid van iedere toegang van het dek naar de verblijven: één draagbaar blustoestel;

- c) in de nabijheid van de toegangen tot niet van de verblijven uit toegankelijke bedrijfsruimten, waarin zich verwarmings-, kook- of koelinstallaties bevinden, die werken op vaste of vloeibare brandstoffen: één draagbaar blustoestel;
 - d) bij alle toegangen tot machine- en ketelruimen: één draagbaar blustoestel;
 - e) op een geschikte plaats benedende in de machinekamers, wanneer het motorvermogen in totaal meer dan 110 kW bedraagt: één draagbaar blustoestel.
- 7.03.2. De voorgeschreven draagbare blustoestellen moeten voldoen aan de volgende voorwaarden:
- a) de capaciteit van de draagbare blustoestellen met vloeistofvulling mag niet groter dan 13,5 l en niet kleiner dan 9 l zijn. Het vulgewicht van poederblussers moet ten minste 6 kg bedragen;
 - b) het blusmiddel moet ten minste geschikt zijn voor het bestrijden van die soort brand die in de ruimte of ruimten waarvoor het blustoestel hoofdzakelijk is bestemd, het eerst te vreten is. Op schepen met elektrische installaties met een netspanning van meer dan 50 V moet het blusmiddel ook geschikt zijn voor het bestrijden van elektriciteitsbranden. De gebruiksaanwijzing moet op elk draagbaar blustoestel duidelijk zijn aangegeven;
 - c) de onder 7.03.1 voorgeschreven draagbare blustoestellen mogen als blusmiddel noch CO₂ bevatten, noch middelen bij gebruik waarvan giftige gassen kunnen vrijkomen (bij voorbeeld tetrachloorkoolstof);
 - d) vorst- en warmtegevoelige blustoestellen moeten zodanig zijn aangebracht of beschermd, dat hun deugdelijke werking steeds is gewaarborgd.
- 7.03.3. Alle blustoestellen moeten ten minste iedere twee jaar worden gekeurd. Een bewijsstuk hiervan, ondertekend door diegene die de keuring heeft verricht, moet zich aan boord bevinden.
- 7.03.4. Wanneer de blustoestellen door hun wijze van opstelling aan het gezicht zijn onttrokken, moet de bedekking of afscherming zijn voorzien van een rode F met een hoogte van ten minste 10 cm.
- 7.03.5. Een brandblusinstallatie met water als blusmiddel, welke door een of meer pompen wordt gevoed en voorzien is van brandkranen, brandslangen en straalpijpen, mag onder de volgende voorwaarden zijn aangebracht:
- a) de brandbluspompen moeten werktuiglijk aangedreven worden. Zij mogen niet vóór het aanvaringsschot zijn opgesteld;
 - b) de waterdruk bij de brandkranen moet ten minste 3 bar bedragen;
 - c) de leidingen en brandkranen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat de slangen gemakkelijk aangekoppeld kunnen worden;
 - d) alle straalpijpen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat zij desgewenst de volle straal kunnen geven, kunnen sproeien en afgesloten kunnen worden;
 - e) de installatie moet in overeenstemming met de geldende normen zijn.
- 7.03.6. In vast ingebouwde blustoestellen mag als blusmiddel alleen halon 1301 (CBrF₃) worden gebruikt. Voor het gebruik ervan gelden de volgende voorwaarden:
- a) deze brandblusinstallaties mogen alleen werken in machinekamers, ketelruimen en pompkamers;
 - b) de hoeveelheid blusmiddel moet voldoende zijn om bij 20 °C in gasvormige toestand van 4,25 tot 7 % van het totale volume van de te beschermen ruimte, inclusief de schacht, in te nemen.
Voor de berekening van de noodzakelijke hoeveelheid blusmiddel wordt ervan uitgegaan dat 1 kg halon 1301 bij 20 °C een volume van 0,160 m³ inneemt;
 - c) de drukhouders voor de opslag van halon 1301 moeten voldoen aan de eisen vastgesteld door de erkende keuringsinstanties. Voorts moeten deze houders bij een maximale omgevingstemperatuur van 60 °C dezelfde druk kunnen verdragen als de gehele installatie. Op de houders moeten de volgende gegevens duidelijk en onuitwisbaar zijn aangegeven: nominale werkdruk, persdruk, jaar van fabricage en jaar van de laatste controle alsmede soort en hoeveelheid van het blusmiddel;
 - d) drukhouders die in de te beveiligen ruimte zijn opgesteld, moeten voorzien zijn van een automatische drukbeveiliging die ervoor zorgt dat het blusmiddel veilig in de beschermde ruimte kan ontsnappen indien een houder in geval van brand aan het vuur is blootgesteld en de brandblusinstallatie niet in werking werd gesteld. Deze drukbeveiliging moet in werking treden bij een omgevingstemperatuur van 60 °C;

- e) drukhouders die buiten de te beveiligen ruimte zijn opgesteld, moeten tot een maximale omgevingstemperatuur van 60 °C voldoende beschermd zijn tegen overdruk. Hetzelfde geldt voor drukhouders voor het uitdrijfgas;
- f) elke drukhouder die tevens uitdrijfgas bevat, moet zijn uitgerust met een manometer of een soortgelijk meetinstrument ter meting van de uitdrijfgasdruk. Er moet een tabel beschikbaar zijn waarvan de verhouding druk/temperatuur kan worden afgelezen;
- g) de leidingen en de daarbij behorende appendages moeten van staal of van een materiaal met dezelfde hittebestendigheid zijn;
- h) in drukhouders die in de te beveiligen ruimte zijn opgesteld, mag als uitdrijfgas alleen stikstof, in elke houder onder voldoende druk aanwezig, worden gebruikt;
- i) de blaasmonden moeten zo geïnstalleerd zijn dat het blusmiddel gelijkmatig wordt verdeeld; de constructie moet zodanig zijn dat het blusmiddel zich gelijkmatig en intensief vermengt met de lucht en dat hoge plaatselijke concentraties worden vermeden;
- j) leidingen en blaasmonden moeten zodanig zijn dat de gehele inhoud van een toestel binnen 10 seconden in de te beveiligen ruimte kan stromen, uitgaande van de vloeibare toestand van het blusmiddel bij een omgevingstemperatuur van 0 °C;
- k) de brandblusinstallatie moet met de hand in werking kunnen worden gesteld vanuit het stuurhuis of vanaf een andere geschikt bevonden plaats gelegen buiten de te beveiligen ruimte.
De installatie mag niet automatisch in werking kunnen treden indien zij niet is voorzien van een akoestische waarschuwingsinrichting;
- l) indien de brandblusinstallatie meer dan één ruimte moet beveiligen, moeten de bedieningsinstructies en de vereiste hoeveelheden blusmiddel voor elke ruimte duidelijk zijn aangegeven;
- m) pneumatische, hydraulische of elektrische bedieningssystemen moeten zo geïnstalleerd zijn dat de waarschijnlijkheid dat het systeem bij brand of explosie uitvalt, zo gering mogelijk is;
- n) de brandblusinstallatie moet ten minste elke 12 maanden worden gekeurd. Deze keuring moet ten minste omvatten:
 - een uitwendige inspectie van de gehele installatie;
 - een controle op de goede werking van het elektrische systeem voor de verbreking van de afsluitplaatjes;
 - een controle op de druk in de houders.Hierbij is voor elke houder een drukverlies van ten hoogste 10 % toegestaan.
Bij elke tweede keuring moet ook de hoeveelheid blusmiddel in de houder worden gecontroleerd. Hierbij is een verlies van 5 % per houder toegestaan;
- o) door de controleur ondertekende keuringsbewijzen moeten zich aan boord bevinden;
- p) bij aanwezigheid van een of meer gekeurde brandblusinstallaties met halon 1301 moet in het certificaat onder punt 18 de volgende aantekening worden geplaatst:
„... (aantal) vast ingebouwde brandblusinstallatie(s) met halon 1301 als blusmiddel. De voorgeschreven keuringsbewijzen moeten zich aan boord bevinden”.

7.04. Bijboten

- 7.04.1. Motorschepen, en sleepschepen met een laadvermogen van meer dan 150 ton, sleepboten, duwboten en sleepduwboten met een waterverplaatsing van meer dan 150 m³ moeten zijn uitgerust met ten minste één bijboot.
- 7.04.2. De bijboot moet zodanig op het schip zijn opgesteld dat hij snel en veilig, zo nodig met behulp van bijzondere inrichtingen, te water kan worden gelaten.
- 7.04.3. Elke onder 7.04.1 en 7.04.2 voorgeschreven bijboot moet voldoen aan de volgende eisen:
 - a) hij moet voldoende zitplaatsen voor ten minste drie personen bieden, waarbij de zitplaatsbreedte ten minste 0,45 m moet bedragen;
 - b) hij moet sterk genoeg zijn;
 - c) de inhoud moet ten minste 1,5 m³ of het produkt L × B × H moet ten minste 2,7 m³ bedragen;
 - d) het vrijboord moet met drie inzittenden van elk ongeveer 75 kg ten minste 25 cm bedragen;

- e) de stabiliteit moet voldoende zijn. De stabiliteit wordt geacht voldoende te zijn, wanneer twee personen van elk ongeveer 75 kg aan één zijde zo dicht mogelijk bij het dolboord zitten en daarbij een vrijboord van ten minste 10 cm overblijft;
- f) het resterende drijfvermogen in kg van de geheel met water volgeslagen boot zonder inzittenden moet ten minste $30 L \times B \times H$ bedragen;
- g) in de boot moeten ten minste de volgende uitrustingsstukken aanwezig zijn:
 - 1 stel roeiriemen;
 - 1 meertouw;
 - 1 hoosvat.

7.04.4. In punt 7.04.3 wordt verstaan onder:

- L: de grootste lengte van de bijboot, in m;
- B: de grootste breedte van de bijboot, in m;
- H: de holte in de zijde van de bijboot, in m.

7.05. Reddingboeien, -ballen en -vesten

7.05.1. Aan boord van schepen moeten ten minste drie reddingboeien of twee reddingboeien en twee reddingballen aanwezig zijn. Zij moeten zich in gebruiksklare toestand op geschikte plaatsen aan dek bevinden, maar mogen op de plaats waar zij zijn aangebracht, niet zijn vastgemaakt.

Voor motorschepen met een lengte kleiner dan 40 m kan met twee reddingboeien worden volstaan.

Ten minste één reddingboei of -bal moet zijn voorzien van een werplijn van voldoende lengte.

7.05.2. Reddingboeien moeten:

- een draagvermogen in zoetwater hebben van ten minste 7,5 kg;
- van geschikt materiaal zijn gemaakt en bestand zijn tegen olie, olieproducten, alsmede tegen temperaturen tot 50 °C;
- door hun kleur in het water goed zichtbaar zijn;
- een eigen gewicht van ten minste 2,5 kg hebben;
- een inwendige doorsnede van 45 cm \pm 10 % hebben;
- van een rondom lopende grijplijn zijn voorzien.

7.05.3. Reddingballen moeten:

- een draagvermogen in zoetwater hebben van ten minste 7,5 kg;
- van geschikt materiaal zijn gemaakt en bestand zijn tegen olie, olieproducten, alsmede tegen temperaturen tot 50 °C;
- door hun kleur in het water goed zichtbaar zijn;
- een eigen gewicht van ten minste 1 kg hebben;
- door een grijpnet zijn omsloten.

7.05.4. Aan boord van schepen moet voor iedere zich regelmatig aan boord bevindende persoon een reddingvest onder handbereik aanwezig zijn.

7.05.5. Reddingvesten moeten met betrekking tot het draagvermogen, materiaal en kleur voldoen aan de voorschriften van 7.05.2.

Opblaasbare reddingvesten moeten automatisch en bovendien zowel door handbediening als met de mond kunnen worden opgeblazen.

HOOFDSTUK 8

VLOEIBAAR-GASINSTALLATIES VOOR HUISHOUELIJK GEBRUIK

8.01. Algemene bepalingen

8.01.1. Een vloeibaar-gasinstallatie bestaat in hoofdzaak uit een flessenkast met een of meer gasflessen, een of meer drukregelaars, een distributienet en gebruiksapparaten.

8.01.2. De installaties mogen slechts op handelspropan werken.

- 8.02. Installatie**
- 8.02.1. Vloeibaar-gasinstallaties moeten in al hun onderdelen geschikt zijn voor het gebruik van propaan, volgens de regels der techniek zijn uitgevoerd en opgesteld; zij moeten voldoen aan de voorschriften van de Lid-Staat die het certificaat afgeeft.
- 8.02.2. Vloeibaar-gasinstallaties mogen slechts worden gebruikt voor huishoudelijke doeleinden in de verblijven en in het stuurhuis.
- 8.02.3. Er kunnen zich aan boord verschillende afzonderlijke installaties bevinden. Eén en dezelfde installatie mag niet worden gebruikt voor verblijven die door een ruim of een vaste tank zijn gescheiden.
- 8.03. Gasflessen**
- 8.03.1. Toegestaan zijn uitsluitend flessen waarvan het toegelaten vulgewicht ligt tussen 5 en 35 kg.
- 8.03.2. De flessen moeten voldoen aan de voorschriften die in de Lid-Staat die het certificaat afgeeft van kracht zijn.
- Zij moeten zijn voorzien van het officiële stempel ten bewijze van de keuring op basis van de voorgeschreven beproevingen.
- 8.04. Opstelling en inrichting van de flessenkast**
- 8.04.1. Bij gebruik van flessen met een vulgewicht tot 35 kg moeten de aangesloten flessen aan dek zijn opgesteld in een al dan niet ingebouwde flessenkast buiten de verblijven en wel zodanig, dat er aan boord voldoende vrijheid van beweging blijft. De kast mag echter niet op het voor- en achterschip tegen de verschansing zijn opgesteld. De flessenkast mag alleen dan in de bovenbouw zijn ingebouwd, wanneer zij slechts naar de buitenzijde kan worden geopend. Zij moet zo zijn ingericht, dat de distributieleidingen naar de plaatsen van verbruik zo kort mogelijk zijn.
- Per installatie mogen ten hoogste vier tegelijkertijd in dienst zijnde flessen zijn aangesloten, eventueel met gebruikmaking van een automatische omschakelinrichting. Met inbegrip van de reserveflessen mogen zich per installatie niet meer dan zes flessen aan boord bevinden.
- De drukregelaar of, in geval van een drukregeling in twee trappen, het apparaat van de eerste trap moet zich in dezelfde bergruimte bevinden als de flessen en er vast zijn ingebouwd.
- 8.04.2. De installatie moet zodanig zijn ingericht dat in geval van lekkage ontsnappend gas uit de flessenkast kan afvloeien, zonder dat daarbij enig gevaar bestaat dat gas doordringt in het inwendige van het schip of in aanraking komt met een ontstekingsbron.
- 8.04.3. De flessenkast moet zijn vervaardigd van moeilijk ontvlambaar materiaal; de flessenkast moet door aan de beneden- en bovenzijde aangebrachte openingen voldoende worden geventileerd. De flessen moeten staande zijn opgesteld en mogen niet kunnen omvallen.
- 8.04.4. De flessenkast moet zodanig zijn ingericht en opgesteld, dat de temperatuur van de gasflessen niet boven 50 °C kan stijgen.
- 8.04.5. Aan de buitenzijde van de flessenkast moet het opschrift „vloeibaar-gasinstallatie” en het bord „verboden te roken” overeenkomstig 6.05.9 zijn aangebracht.
- 8.04.6. Wanneer in de flessenkast verlichting noodzakelijk is, moet deze elektrisch en van een explosieveilige soort zijn.
- 8.05. Reserveflessen en lege flessen**
- Reserveflessen en lege flessen die zich niet in de flessenkast bevinden, moeten buiten de verblijven en het stuurhuis in een overeenkomstig 8.04 uitgevoerde bergruimte zijn opgeslagen.
- 8.06. Drukregelaars**
- 8.06.1. De gebruiksapparaten mogen slechts op de flessen worden aangesloten door middel van een distributienet dat is voorzien van een of meer drukregelaars, die de gasdruk verlagen tot de gebruiksdruk. Deze drukvermindering kan in één of twee trappen worden bewerkstelligd. Alle drukregelaars moeten op een bepaalde druk overeenkomstig 8.07 zijn afgesteld.
- 8.06.2. De laatste drukregelaar moet zijn voorzien van, dan wel worden gevolgd door een inrichting waardoor het distributienet automatisch wordt beschermd tegen overdruk, wanneer de drukregelaar onvoldoende zou functioneren. Wanneer deze beschermingsinrichting in werking

- is, moeten de ontwijkende gassen in de openlucht worden afgevoerd en mogen zij niet in het inwendige van het schip doordringen of in aanraking komen met een ontstekingsbron; zo nodig moet daartoe een afzonderlijke leiding worden aangelegd.
- 8.06.3. Veiligheidsventielen en afblaasleidingen moeten tegen het binnendringen van water zijn beschermd.
- 8.07. **Druk**
- 8.07.1. De einddruk van het gas bij het verlaten van de eindregelaar mag niet meer bedragen dan 0,05 bar boven de heersende atmosferische druk, waarbij een speling van 10% is toegestaan.
- 8.07.2. Bij een drukregeling in twee trappen mag de waarde van de middeldruk niet meer bedragen dan 2,5 bar boven de heersende atmosferische druk.
- 8.08. **Buisleidingen en flexibele leidingen**
- 8.08.1. De leidingen moeten uit vast aangelegde stalen of koperen buizen bestaan.
- De aansluitleidingen aan de flessen moeten evenwel bestaan uit voor propaan geschikte hogedrukslangen of spiraalvormige buizen. Gebruiksapparaten die niet vast zijn ingebouwd, mogen echter zijn aangesloten door middel van geschikte slangen met een lengte van ten hoogste 1 m.
- 8.08.2. De leidingen moeten bestand zijn tegen alle aan boord bij normale bedrijfsomstandigheden optredende invloeden, in het bijzonder wat corrosie en sterkte betreft, en door hun eigenschappen en opstelling een voldoende gastoevoer naar de gebruiksapparaten met betrekking tot hoeveelheid en druk verzekeren.
- 8.08.3. De buizen moeten zo weinig mogelijk koppelingen bevatten. De buizen en koppelingen moeten gasdicht zijn en bij alle trillingen en uitzettingen waaraan zij blootgesteld kunnen worden, gasdicht blijven.
- 8.08.4. De buizen moeten goed toegankelijk, behoorlijk bevestigd en overal op die plaatsen beschermd zijn waar gevaar voor stoten of wrijvingen bestaat, vooral bij de doorvoeringen door stalen schotten of metalen wanden.
- Stalen buizen moeten over hun gehele uitwendige oppervlakte corrosiebestendig zijn gemaakt.
- 8.08.5. De slangen en koppelingen moeten bestand zijn tegen alle bij normale bedrijfsomstandigheden optredende invloeden. Zij moeten bovendien zo zijn aangelegd, dat zij niet onder spanning staan, niet ontoelaatbaar worden verwarmd en over hun gehele lengte kunnen worden gecontroleerd.
- 8.09. **Distributienet**
- 8.09.1. Geen enkel deel van de installatie mag zich in de machinekamer bevinden.
- Op tankschepen, waarop de voorschriften betreffende het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing zijn, mag zich geen enkel deel van de installatie in de ladingzone bevinden.
- 8.09.2. Het gehele distributienet moet door een steeds gemakkelijk en snel te bereiken hoodkraan kunnen worden afgesloten.
- 8.09.3. Ieder gebruiksapparaat moet aan een aftakking zijn geplaatst die door middel van een afzonderlijke kraan kan worden afgesloten.
- 8.09.4. De kranen moeten zoveel mogelijk beschermd tegen weersinvloeden en schokken zijn aangebracht.
- 8.10. **Gebruiksapparaten en de opstelling daarvan**
- 8.10.1. Er mogen slechts gebruiksapparaten worden geïnstalleerd die in de Lid-Staat die het certificaat afgeeft, voor propaan zijn toegelaten en van inrichtingen zijn voorzien waardoor het uitstromen van gassen bij het uitgaan van zowel de branders als de waakvlam geheel wordt verhinderd.
- 8.10.2. Elk gebruiksapparaat moet zodanig zijn opgesteld en aangesloten, dat onopzettelijk losraken van de aansluitleidingen niet mogelijk is.
- 8.10.3. Verwarmingstoestellen en geisers moeten zijn voorzien van een leiding waardoor verbrandingsgassen in de open lucht worden afgevoerd.

- 8.10.4. Gebruiksapparaten mogen slechts in het stuurhuis zijn opgesteld, wanneer deze zo is gebouwd dat eventueel ontsnappende gassen niet van het stuurhuis uit in de lager gelegen gedeelten van het schip – in het bijzonder door de doorvoeringen van de afstandsbedieningen naar de machinekamer – kunnen doordringen.
Op tankschepen waarop de voorschriften betreffende het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing zijn, mag geen enkel gebruiksapparaat zich in het stuurhuis bevinden.
- 8.10.5. Gebruiksapparaten mogen in slaapruidten slechts worden opgesteld, wanneer de verbranding onafhankelijk van de in deze ruimte aanwezige lucht plaatsvindt.
- 8.10.6. Gebruiksapparaten waarvan de verbranding afhankelijk van de in de ruimte aanwezige lucht plaatsvindt, moeten in een ruimte van voldoende afmeting zijn opgesteld.
- 8.10.7. Op tankschepen waarop de voorschriften betreffende het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing zijn, moeten de gebruiksapparaten van een opvallend, rood kenteken zijn voorzien.
- 8.11. **Ventilatie en afvoer der verbrandingsgassen**
- 8.11.1. De toevoer van frisse lucht en de afvoer van verbrandingsgassen in de ruimten waarin gebruiksapparaten zijn opgesteld, waarvan de verbranding afhankelijk van de in de ruimte aanwezige lucht plaatsvindt, moeten door ventilatieopeningen van in verhouding tot de capaciteit van de apparaten voldoende afmetingen zijn verzekerd.
- 8.11.2. Ventilatieopeningen mogen geen afsluiters hebben en niet in verbinding staan met slaapruidten.
- 8.11.3. De afvoerkanalen moeten zo zijn uitgevoerd, dat de verbrandingsgassen afdoende worden afgevoerd. Zij moeten bedrijfszeker en onbrandbaar zijn. Ventilatoren voor de luchtverversing van verblijven mogen de afvoer niet nadelig beïnvloeden.
- 8.12. **Gebruiks- en veiligheidsinstructies**
- Op een geschikte plaats aan boord moet een bord met gebruiksaanwijzingen voor de installaties zijn aangebracht. Op dit bord moeten in de toepasselijke taal of talen de volgende opschriften voorkomen:
- „De afsluitkranen van de flessen, die niet op het distributienet zijn aangesloten, moeten zijn gesloten, zelfs wanneer de flessen worden geacht leeg te zijn.”;
 - „De slangen moeten worden vervangen, zodra hun toestand zulks noodzakelijk maakt”;
 - „Alle flessen moeten zijn aangesloten, tenzij de bijbehorende toevoerleidingen met een kraan zijn gesloten of op een andere wijze dichtgemaakt.”.
- 8.13. **Keuring**
- Vóór de ingebruikneming van een vloeibaar-gasinstallatie, na iedere verandering of herstelling en bij iedere vernieuwing van de hierna onder 8.15 bedoelde aantekening, moet de gehele installatie worden gekeurd door een deskundige, die als zodanig door de Lid-Staat die het certificaat afgeeft, is erkend. Deze deskundige moet bij de keuring nagaan of de installatie in overeenstemming is met de voorschriften van dit hoofdstuk. Hij moet aan de bevoegde autoriteit die het certificaat afgeeft, over het resultaat der beproeving verslag uitbrengen.
- 8.14. **Wijze van keuring**
- De beproeving van de leiding moet onder de volgende omstandigheden geschieden:
- 8.14.1. Leidingen voor de middeldruk (in geval van drukregeling in twee trappen) tussen de uitstroomopening van de drukregelaar van de eerste trap en de kranen voor de drukregelaars van de laatste trap:
- a) een sterktebeproeving, uitgevoerd met lucht, met een inert gas of met een vloeistof, onder een druk van 20 bar boven de heersende atmosferische druk;
 - b) een beproeving van de luchtdichtheid, uitgevoerd met lucht of met inert gas, onder een druk van 3,5 bar boven de heersende atmosferische druk;
- 8.14.2. Leidingen onder bedrijfsdruk tussen de enige drukregelaar of de drukregelaar van de laatste trap en de kranen vóór de gebruiksapparaten:
- beproeving van de luchtdichtheid, uitgevoerd met lucht of met een inert gas, onder een druk van 1 bar boven de heersende atmosferische druk.
- 8.14.3. Leidingen tussen de enige drukregelaar of de drukregelaar van de laatste trap en de bedieningsarmaturen van de gebruiksapparaten:
- beproeving van de luchtdichtheid onder een druk van 0,2 bar boven de heersende atmosferische druk.

- 8.14.4. Bij de proefnemingen, bedoeld in 8.14.1 b), 8.14.2 en 8.14.3, worden de leidingen als dicht beschouwd, wanneer de beproevingsdruk na een voor aanpassing aan de temperatuur voldoende wachttijd en een aansluitende beproevingsduur van tien minuten niet daalt.
- 8.14.5. De aansluitingen aan de flessen, de verbindingstukken en de armaturen die onder flessendruk staan, alsmede de aansluiting van de regelaar aan de gebruiksleiding:
— beproeving onder bedrijfsdruk van de luchtdichtheid met een schuimvormend middel.
- 8.14.6. Alle gebruiksapparaten moeten bij de nominale belasting in gebruik worden genomen en worden gecontroleerd op goed branden bij verschillende instellingen van de regelknop.

De ontstekingsbeveiligingen moeten op hun goede werking worden gecontroleerd.
- 8.14.7. Na de beproeving, bedoeld in 8.14.6, moet voor ieder gebruiksapparaat dat aan een uitlaat is aangesloten, na vijf minuten functioneren bij nominale belasting, met gesloten vensters en deuren en in werking zijnde ventilatoren, worden gecontroleerd of verbrandingsgassen in de opstellingsruimte uittreden.

Wanneer het uittreden van verbrandingsgassen niet van voorbijgaande aard is, moet onmiddellijk de oorzaak worden opgespoord en opgeheven. Het apparaat mag niet voor gebruik worden vrijgegeven, voordat alle gebreken zijn hersteld.
- 8.15. **Aantekening**
- 8.15.1. Voor elke vloeibaar-gasinstallatie die in overeenstemming is met de voorschriften van dit hoofdstuk, moet na de keuring volgens 8.13 een aantekening worden geplaatst in het certificaat.
- 8.15.2. De geldigheidsduur van de aantekening bedraagt ten hoogste drie jaar. Voor iedere vernieuwing dient een keuring overeenkomstig 8.13 plaats te vinden.

Op een met redenen omkleed verzoek van de eigenaar of zijn vertegenwoordiger kan de Lid-Staat die het certificaat afgeeft, de geldigheidsduur van de aantekening met ten hoogste zes maanden verlengen, zonder dat eerst een keuring overeenkomstig 8.13 heeft plaatsgehad. Deze verlenging wordt in het certificaat aangekend. De normale datum van de volgende keuring wordt door deze verlenging niet uitgesteld.

HOOFDSTUK 9

BIJZONDERE INRICHTING VAN HET STUURHUIS MET HET OOG OP HET VOEREN VAN EEN SCHIP MET BEHULP VAN RADAR DOOR ÉÉN PERSOON

- 9.01. **Algemene bepalingen**

Een stuurhuis wordt beschouwd speciaal te zijn ingericht met het oog op het voeren van het schip met behulp van radar door één persoon, wanneer aan de bepalingen van dit hoofdstuk wordt voldaan.
- 9.02. **Algemene bouwvoorschriften**
- 9.02.1. Het stuurhuis moet zodanig zijn ingericht dat de roerganger zijn werkzaamheden zittend kan verrichten.
- 9.02.2. Alle toestellen, instrumenten en de bedieningsapparatuur moeten zodanig zijn gerangschikt, dat de roerganger van het schip er zich tijdens de vaart gemakkelijk van kan bedienen zonder zijn zitplaats te verlaten en zonder het radarbeeld uit het oog te verliezen.

De bedieningsapparatuur moet gemakkelijk in werking gesteld kunnen worden. Het in werking zijn daarvan moet zonder misverstand te wekken zichtbaar zijn.
- 9.02.3. Het aflezen van de controle-instrumenten moet gemakkelijk kunnen geschieden en de verlichting daarvan moet geleidelijk tot op het punt van doven, ongeacht de verlichtingsomstandigheden in het stuurhuis, zodanig kunnen worden ingesteld, dat de verlichting niet hinderlijk is of de zichtbaarheid wordt verminderd.
- 9.02.4. Het stuurhuis moet van een regelbare verwarmingsinstallatie zijn voorzien. De ventilatie mag door de verduisteringsinrichting van het stuurhuis niet worden belemmerd.
- 9.03. **Radarininstallatie en bochtaanwijzer**
- 9.03.1. Het radarscherm mag bij een normale houding van de roerganger niet buiten zijn gezichtsveld vallen.

- 9.03.2. Het radarbeeld moet zonder masker of scherm, ongeacht de buiten het stuurhuis heersende verlichtingsomstandigheden, duidelijk zichtbaar zijn.
- 9.03.3. Direct boven of onder het radarscherm moet een bochtaanwijzer zijn geplaatst.
- 9.04. **Installaties voor het tonen en voeren van lichten en het geven van geluidsseinen**
- 9.04.1. De lichten moeten worden bediend door schakelaars waarvan de groepering overeenkomt met hun werkelijke opstelling. De goede werking van ieder licht moet worden aangegeven door stroomaanwijslampen in of vlakbij de schakelaar, die van dezelfde kleur zijn als de lichten waarop zij betrekking hebben. Het niet functioneren van een licht moet het uitgaan van de overeenkomstige stroomaanwijslamp tot gevolg hebben.
- 9.04.2. De bediening van de geluidsseinen dient met de voet te geschieden.
- 9.05. **Installaties voor het besturen van het schip en het bedienen van de voortstuwingswerktuigen**
- 9.05.1. Het roer van het schip moet worden bediend door middel van een horizontale hefboom. Deze hefboom moet gemakkelijk met de hand bediend kunnen worden en de hoek tussen de hefboom en de as van het schip moet nauwkeurig overeenkomen met de afwijking van de roerbladen ten opzichte van de as van het schip. De hefboom moet in onverschillig welke positie kunnen worden losgelaten zonder dat de stand van de roerbladen verandert. Bij Voith-Schneider- of schroefstuurinstallaties mag een gelijkwaardig bedieningssysteem worden gebruikt.
- Wanneer het schip bovendien is voorzien van roeren voor achteruitvaren of van koproeren, moeten deze door afzonderlijke hefbomen worden bediend, overeenkomstig bovengenoemde eisen.
- 9.05.2. De bediening van elke voortstuwingsmotor moet kunnen geschieden door één enkele hefboom. Deze hefboom beweegt zich volgens een cirkelboog, welke boog zich bevindt in een verticaal vlak dat nagenoeg evenwijdig is aan de lengteas van het schip. Het verplaatsen van deze hefboom in de richting van de voorsteven van het schip moet het schip vooruit doen varen, terwijl verplaatsing van de hefboom in de richting van de achtersteven van het schip het achteruit doet varen. Bij de hefboom in neutrale stand vindt het koppelen of omkeren plaats. In de neutrale stand moet de hefboom duidelijk voelbaar blijven staan. De verplaatsing van de hefboom van de neutrale stand naar „volle kracht vooruit” evenals van de neutrale stand naar „volle kracht achteruit” mag niet meer dan 90 ° bedragen.
- 9.05.3. De draairichting en het toerental der schroeven moeten worden aangegeven.
- 9.06. **Installatie voor het bedienen van de hekankers**
- De roerganger moet vanaf zijn zitplaats het hekanker of de hekankers kunnen presenteren. Dit geldt niet voor schepen, duwstellen of koppelverbanden waarvan de lengte 86 m of minder bedraagt.
- 9.07. **Telefooninstallaties**
- 9.07.1. Het vaartuig moet zijn voorzien van een radiotelefonieinstallatie voor het schip-schip-verkeer. Het luisteren geschiedt door middel van een luidspreker, het spreken door middel van een vast opgestelde microfoon. Deze twee handelingen moeten door de roerganger van het schip kunnen worden verricht. Het overschakelen van luisteren naar spreken geschiedt door middel van een drukknop. De bediening van de installatie moet kunnen geschieden vanaf de zitplaats van de roerganger.
- Dezelfde voorschriften zijn in voorkomend geval van toepassing voor het nautische verkeer.
- 9.07.2. Wanneer het stuurhuis is voorzien van een radiotelefonieinstallatie voor het openbare verkeer, moet het luisteren kunnen geschieden door middel van een luidspreker vanaf de zitplaats van de roerganger. De microfoon voor het schip-schip-verkeer mag evenwel in geen geval worden gebruikt voor verbindingen in het openbare verkeer.
- 9.07.3. Er dient zich aan boord een intercominstallatie te bevinden. De punten waar deze kan worden gebruikt moeten zich ten minste bevinden:
- vóór op het schip of het duwstel,
 - in de verblijven van de bemanning, en
 - in de hut van de schipper.
- Het luisteren dient door een afzonderlijke luidspreker te geschieden, het spreken door een vast opgestelde microfoon, die dezelfde mag zijn als voor het schip-schip-verkeer, voor zover zulks geen storing in die twee wijzen van verbinding veroorzaakt. Het overschakelen van luisteren naar spreken geschiedt door middel van drukknoppen of schakelaars.

9.08. Alarminstallatie

- 9.08.1. De roerganger moet een alarmsein tot zijn beschikking hebben dat bediend wordt door een schakelaar „uit/in”. In geen geval mag men gebruik maken van een schakelaar die, wanneer men hem loslaat, automatisch in de stand „uit” terugspringt.
- 9.08.2. Het geluidsniveau van dit sein moet in de verblijven ten minste 75 dB(A) bedragen. In de machinekamer moet het geluidsniveau van dit sein 5 dB(A) meer bedragen dan die van het heersende geluid bij op volle kracht draaien van de motoren.

9.09. Andere controle-instrumenten

Andere dan de bovengenoemde controle-instrumenten moeten tot een minimum zijn beperkt.

9.10. Aantekening in het certificaat

Wanneer het schip voldoet aan de voorschriften van dit hoofdstuk, moet in het certificaat de volgende aantekening worden geplaatst:

„Goedgekeurd voor het voeren van het schip met behulp van radar door één persoon.”

HOOFDSTUK 10**BIJZONDERE BEPALINGEN VOOR SCHEPEN DIE ZIJN BESTEMD OM DEEL UIT TE MAKEN VAN EEN DUWSTEL, EEN SLEEP OF EEN GEKOPPELD SAMENSTEL****10.01. Duwbotten**

- 10.01.1. Duwbotten moeten aan de voorzijde zijn voorzien van een inrichting, duwplatform genaamd, waarvan de breedte ten minste twee derde van de grootste breedte van de duwboot bedraagt. Dit duwplatform moet zo zijn ingericht, dat van het begin van het koppelen af het bij het koppelen betrokken personeel gemakkelijk en zonder gevaar de koppelingsmiddelen van het ene naar het andere schip kan overbrengen.

Dit duwplatform moet bovendien zo zijn gebouwd, dat de duwboot een vaste positie ten opzichte van de duwbakken kan innemen en de zijwaartse verplaatsing van de duwboot ten opzichte van het achterschip van de duwbakken wordt verhinderd.

- 10.01.2. Duwbotten moeten zijn uitgerust met de noodzakelijke koppelingsinrichtingen; wanneer voor het spannen kabels worden gebruikt, moeten op de duwbotten ten minste twee speciale lieren of gelijkwaardige inrichtingen zijn aangebracht.
- 10.01.3. De voorstuwingswerktuigen moeten van de stuurhut uit kunnen worden bediend. De controle van hun werking moet door in de stuurhut opgestelde instrumenten zijn verzekerd.

10.02. Duwbakken

- 10.02.1. Hoofdstuk 3 en de punten 7.02, 7.04 en 7.05.1 zijn niet van toepassing op duwbakken. 5.06 is niet van toepassing op duwbakken zonder verblijven en zonder machine- of ketelruimen.
- 10.02.2. Zeeschipbakken moeten bovendien voldoen aan de volgende voorschriften met betrekking tot hun bouw:
- a) waterdichte schotten overeenkomstig 2.02.3 zijn niet vereist wanneer de frontale gedeelten van de bak zodanig zijn versterkt dat zij een belasting kunnen opnemen die ten minste 2,5-maal zo groot is als die van het aanvaringsschot van een binnenschip met een overeenkomstige diepgang, dat is gebouwd volgens de voorschriften van een classificatiebureau dat erkend werd door de Lid-Staat die het certificaat moet afgeven;
 - b) in afwijking van 2.02.5 behoeven moeilijk toegankelijke afdelingen van een dubbele bodem slechts gelenst te kunnen worden, wanneer hun inhoud meer bedraagt dan 5 % van de waterverplaatsing van de zeeschipbak bij de grootste toegelaten inzinking;
 - c) dekken, gangboorden en luiken moeten zodanig zijn uitgevoerd, dat zij voldoende veiligheid bieden tegen uitglijden; schuine oppervlakken moeten zo nodig van looptreden zijn voorzien;
 - d) de buitenzijden van de dekken en gangboorden moeten zijn beveiligd door randen of hoekprofielen van ten minste 0,03 m hoogte en relingen van ten minste 0,90 m hoogte. De relingen mogen afneembaar zijn.

Aan de uiteinden geen relingen vereist.

10.03. Motorschepen en sleepboten die geschikt zijn om te duwen

Om voor de voortbeweging van een duwstel te kunnen zorgen moeten motorschepen en sleepboten zijn voorzien:

- a) hetzij van een duwplatform overeenkomstig 10.01.1,
- b) hetzij van geschikte en doelmatige inrichtingen om te voorkomen dat hun boeg zich ten opzichte van het achterschip van het te duwen schip zijwaarts verplaatst.

10.04. Proeven met duwstellen

10.04.1. Met het oog op de afgifte van het certificaat voor een duwboot of een sleep-duwboot, of het plaatsen van de aantekening „geschikt om te duwen” op het certificaat van een motorschip of sleepboot, bepaalt de bevoegde autoriteit welke duwstellen haar moeten worden aangeboden en zal zij proeven nemen met duwstellen in een formatie die haar het meest ongunstig lijkt. In het certificaat moet worden aangetekend onder welke voorwaarden de duwboot goedgekeurd of de aantekening „geschikt om te duwen” geldig is.

10.04.2. Door deze proeven moet worden aangetoond dat voor de in 10.04.1 bedoelde vaarwegen:

- a) het duwstel voldoende koers kan houden;
- b) een belangrijke koersverandering en het onmiddellijk daarna hernemen van de oorspronkelijke koers snel en gemakkelijk kunnen worden uitgevoerd;
- c) de vaarsnelheid van het duwstel ten opzichte van het water voldoende is;
- d) het vermogen bij achteruitvaren voldoende is om het stroomafwaarts varende duwstel tot stilstand te brengen;
- e) bij het samenstellen en ontbinden van het duwstel het koppelen gemakkelijk en veilig kan geschieden.

De koppelingen moeten bovendien aan de volgende voorwaarden voldoen:

- zij moeten de hechtheid van het duwstel verzekeren;
- zij moeten door geschikte inrichtingen, bij voorkeur speciale lieren, gelijkmatig gespannen worden gehouden.

10.04.3. Bij de hierboven bedoelde proeven zal de voor de afgifte van het certificaat bevoegde autoriteit slechts rekening houden met een gunstig resultaat, dat zou kunnen worden verkregen door bijzondere inrichtingen (roeren, schroeven, enz.) aan boord van de duwbakken, indien deze bakken altijd deel uitmaken van hetzelfde duwstel. In dat geval zullen de toegelaten bakken met name moeten worden vermeld in het certificaat van het schip dat voor de voortbeweging van het duwstel zorgt.

10.05. Schepen die geschikt zijn om sleepdienst te verrichten

Om sleepdienst te kunnen verrichten, moeten schepen voldoen aan de volgende voorwaarden:

- a) de sleepinrichtingen moeten zo zijn aangebracht dat door het gebruik daarvan de veiligheid van het schip, de bemanning of de lading niet in gevaar komt; de manoeuvreerbaarheid en de stabiliteit van het schip mogen door het verrichten van sleepdienst niet merkbaar minder worden;
- b) de roerganger moet zelf de voortstuwingswerktuigen kunnen bedienen of deze kunnen laten bedienen zonder de stuurstelling te verlaten;
- c) als sleepinrichting moeten aanwezig zijn lieren of een sleephaak, waardoor het mogelijk is de trossen van de stuurstelling uit te laten slippen; de sleepinrichting moet vóór de schroeven zijn aangebracht. Deze voorschriften gelden niet voor zogenaamde scharnierende sleepstellen.

10.06. Schepen die geschikt zijn om voor de voortbeweging van een gekoppeld samenstel te zorgen

Om voor de voortbeweging van een gekoppeld samenstel te kunnen zorgen, moeten schepen voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. de bepalingen van 10.05, sub a) en b), zijn van toepassing;
2. er moeten inrichtingen aanwezig zijn die het door hun aantal en opstelling mogelijk maken een afdoende verbinding tot stand te brengen tussen de geladen of ledige langszijde gekoppelde eenheid en het schip dat voor de voortbeweging van het samenstel zorgt.

HOOFDSTUK 11

HYGIËNE EN VEILIGHEID VAN BEMANNINGSVERBLIJVEN EN WERKPLAATSEN

11.01. Algemeen

- 11.01.1. De schepen waarop de ononderbroken aanwezigheid van bemanning ook buiten de werkuren nodig is, moeten zijn voorzien van de nodige verblijven.
- 11.01.2. De verblijven moeten zodanig zijn ingedeeld, uitgevoerd en ingericht dat zij voldoen aan de eisen met betrekking tot veiligheid, gezondheid en welzijn van de personen aan boord. Deze verblijven zijn onderworpen aan de voorschriften van 11.02. tot en met 11.12.
- 11.01.3. De autoriteit belast met het onderzoek kan uitzonderingen op de hierna volgende voorschriften toestaan, indien de veiligheid, de gezondheid en het welzijn van personen aan boord op gelijkwaardige wijze zijn gegarandeerd door andere maatregelen.
- 11.01.4 11.03, 11.08.2, 11.09, 11.10 en 11.11 zijn niet van toepassing op verblijven die uitsluitend worden gebruikt door bemanningsleden die niet op grond van een arbeidscontract in dienst zijn. Deze afwijkingen worden op het certificaat onder punt 21 vermeld.

11.02. Ligging en inrichting

- 11.02.1. De verblijven moeten achter het aanvaringsschot en voor een zo groot mogelijk gedeelte bovendecks zijn gelegen.
- In het voorschip mogen de vloeren op niet meer dan 1,20 m onder het vlak van de grootste inzinking zijn gelegen.
- Voor ruimten die niet voortdurend worden gebruikt, kunnen uitzonderingen worden toegestaan.
- 11.02.2. De verblijven moeten gemakkelijk en veilig toegankelijk zijn.
- In het algemeen moeten de woonruimten en de keukens vanaf het dek via een gang bereikbaar zijn.
- 11.02.3. De verblijven moeten zodanig zijn gelegen en ingericht dat zoveel mogelijk wordt vermeden dat verontreinigde lucht uit andere ruimten van het schip (bij voorbeeld machinekamers of laadruimen) kan binnendringen. De inlaatopeningen voor kunstmatige ventilatie moeten zodanig zijn geplaatst dat aan voorgaande eisen wordt voldaan. De afvoerlucht van keukens of sanitaire ruimten moet zo mogelijk direct naar buiten worden gevoerd.
- 11.02.4. De verblijven moeten tegen de invloed van ontoelaatbaar lawaai en ontoelaatbare trillingen beschermd zijn. De ten hoogste toegelaten niveaus van de geluidsdruk zijn:
- in woonruimten: 70 dB(A),
 - in de slaapruiden, behalve aan boord van schepen die uitsluitend in dagvaart varen: 60 dB(A).
- 11.02.5. Om bij zinken van het schip of bij brand een zo snel mogelijke evacuatie te bevorderen, moeten de verblijven zijn voorzien van nooduitgangen, die zover mogelijk van elkaar zijn verwijderd en zich indien mogelijk aan bakboord en stuurboord bevinden.
- Dit geldt niet voor:
- a) verblijven die meerdere uitgangen, ramen en schijnlichten hebben die een snelle evacuering mogelijk maken;
 - b) sanitaire ruimten.
- 11.02.6. De nooduitgangen en de ramen en schijnlichten, die als nooduitgang dienen, moeten een vrije opening van ten minste 0,36 m² hebben. De kleinste afmeting moet ten minste 0,50 m bedragen.

11.03. Grootte der verblijven

- 11.03.1. De stahoogte in bemanningsverblijven mag niet kleiner zijn dan 2 m.
- 11.03.2. De vrije vloeroppervlakte van de woonruimten mag niet kleiner zijn dan 2 m² per persoon. De oppervlakte bezet met verplaatsbaar meubilair zoals tafels en stoelen maakt deel uit van de vrije oppervlakte.

- 11.03.3. In woonruimten moet per bewoner ten minste 3,5 m³ luchtinhoud beschikbaar zijn. De luchtinhoud in slaapruidten moet voor de eerste bewoner ten minste 5 m³ en voor de tweede bewoner ten minste 3 m³ bedragen. De luchtinhoud is de inhoud die overblijft na aftrekken van de kasten, bedden enz.
- 11.03.4. De inhoud van elk van de woon- en slaapruidten mag niet kleiner zijn dan 7 m³.
- 11.03.5. De toiletten moeten een oppervlakte hebben van ten minste 1 m² (breedte ten minste 0,75 m, lengte ten minste 1,10 m).
- 11.03.6. De slaapruidten mogen slechts voor ten hoogste twee volwassen personen zijn bestemd.
- 11.04. **Leidingen in de verblijven**
Met betrekking tot leidingen in de verblijven gelden de voorschriften van 5.05.8.
- 11.05. **Toegangen, deuren en trappen**
- 11.05.1. De toegangen tot de verblijven moeten zodanig zijn gelegen en zodanige afmetingen hebben dat zij zonder gevaar of moeilijkheden kunnen worden gebruikt.
Geacht wordt dat aan dit voorschrift is voldaan indien:
- a) vóór de toegangsopening voldoende ruimte bestaat om een vrije entree mogelijk te maken;
 - b) de toegangen zich op voldoende afstand van inrichtingen bevinden die een bron van gevaar kunnen zijn, zoals bij voorbeeld lieren, sleep- of verhaalinrichtingen en laadgerei;
 - c) de vrije breedte van de doorgang ten minste 0,60 m is en wanneer de som van de hoogte van de doorgang en de hoogte van de drempel ten minste 1,90 m is. Deze laatste afmeting mag worden verkregen door toepassing van schuifkappen of luiken;
 - d) de drempels van deuropeningen niet hoger zijn dan 0,40 m, onverminderd de eisen van andere veiligheidsvoorschriften;
 - e) de isolatie en beschieting van de toegangen tot de nooduitgangen van moeilijk ontvlambaar materiaal zijn.
- 11.05.2. Het ongewild openen of sluiten van deuren en luiken moet onmogelijk zijn.
- 11.05.3. De deuren moeten van beide zijden geopend en gesloten kunnen worden.
- 11.05.4. Indien de toegang tot de verblijven niet gelijkvloers is en het niveauverschil meer dan 0,30 m bedraagt, moeten deze via trappen bereikbaar zijn.
- 11.05.5. De trappen moeten vast zijn aangebracht. Zij moeten zonder gevaar bruikbaar zijn. Geacht wordt dat aan dit voorschrift is voldaan indien:
- a) de trappen een breedte hebben van ten minste 0,50 m;
 - b) de diepte van de treden ten minste 0,15 m is;
 - c) de treden slipvast zijn;
 - d) trappen met meer dan vier treden voorzien zijn van ten minste één leuning.
- 11.06. **Vloeren, wanden en plafonds**
- 11.06.1. Vloeren, wanden en plafonds moeten zodanig worden uitgevoerd dat zij gemakkelijk kunnen worden schoongemaakt. De vloerbedekking moet zodanig zijn, dat geen gevaar voor uitglijden of vallen bestaat. Het materiaal dat dient voor het bekleden van oppervlakken mag niet schadelijk zijn voor de gezondheid.
- 11.06.2. De verblijven, met inbegrip van de bijbehorende gangen, moeten geïsoleerd zijn tegen kou en warmte die van buiten of van naburige of aangrenzende vertrekken komen.
- 11.07. **Verwarming en ventilatie**
- 11.07.1. De verblijven moeten zijn voorzien van een verwarmingsinstallatie die een bevredigende temperatuur garandeert in de meteorologische en klimatologische omstandigheden waaraan het schip tijdens de reis wordt blootgesteld.
- 11.07.2. De woonvertrekken moeten voldoende gelucht kunnen worden, ook indien de toegangen gesloten zijn.
De ventilatie moet zodanig regelbaar zijn dat een voldoende luchtcirculatie bij alle weersomstandigheden wordt gehandhaafd.

11.08. Daglicht en verlichting

- 11.08.1. De verblijven moeten voldoende verlicht zijn. De woonruimten en de keukens dienen zo mogelijk daglicht te kunnen ontvangen en zo mogelijk een uitzicht naar buiten te hebben.
- 11.08.2. In de verblijven moet voldoende elektrische verlichting zijn aangebracht.
- 11.08.3. Verlichtingstoestellen die een vloeibare brandstof gebruiken, moeten van metaal zijn en mogen slechts werken met brandstoffen waarvan het vlampunt boven 55 °C ligt of met handelspetroleum. Zij moeten zodanig zijn opgesteld en bevestigd dat zij geen brandgevaar opleveren.

11.09. Meubilair

- 11.09.1. Elk lid van de bemanning moet kunnen beschikken over een eigen bed. De bedden moeten in overeenstemming zijn met de biometrische eigenschappen van het menselijk lichaam.
- 11.09.2. De bedden mogen niet zodanig naast elkaar zijn geplaatst dat de gebruiker over een ander bed moet stappen om zijn eigen bed te bereiken.
- 11.09.3. De bedden moeten op een hoogte van ten minste 0,30 m boven de vloer zijn opgesteld. Indien bedden boven elkaar zijn geplaatst, moet het bovenste bed ongeveer halverwege tussen de onderkant van het onderste bed en de onderkant van de dekbalken zijn geplaatst. Boven elk bed moet een vrije ruimte van ten minste 0,60 m hoogte aanwezig zijn.
- 11.09.4. De kooien en kooiplanken moeten van hard en glad materiaal zijn vervaardigd. Indien twee bedden boven elkaar zijn geplaatst, moet onder het bovenste bed een stofdichte afdekking zijn aangebracht.
- 11.09.5. Voor elk lid van de bemanning moet een geschikte kledingkast, die met een sleutel afsluitbaar is, beschikbaar zijn. De kasten dienen ten minste een inwendige hoogte van 1,70 m en een inwendige horizontale oppervlakte van 0,25 m² te hebben.
- 11.09.6. Buiten de woonruimten, de slaapruiden en de eetruimten moeten goed geventileerde bergplaatsen aanwezig zijn voor kleding, die bij slecht weer of vuil werk wordt gebruikt.

11.10. Keukens, eetruimten en proviandbergplaatsen

- 11.10.1. De schepen moeten in het algemeen zijn voorzien van ten minste één ruimte, gescheiden van de slaapruiden, die als keuken of als woonkeuken dient.
- 11.10.2. De keukens en de woonkeukens moeten voorzien zijn van:
- a) een kookinstallatie;
 - b) een gootsteen met afvoer;
 - c) een installatie bestemd voor drinkwatervoorziening;
 - d) een koelkast met een inhoud, die in overeenstemming is met de bemanningssterkte;
 - e) de nodige kasten of rekken.
- 11.10.3. De eetruimten of woonkeukens moeten voldoende groot zijn voor het aantal bemanningsleden dat er normaal gelijktijdig gebruik van maakt. De breedte van de zitplaatsen moet ten minste 0,60 m bedragen.
- 11.10.4. In de eetruimten en woonkeukens moeten voldoende tafels en zitplaatsen met leuning aanwezig zijn.
- 11.10.5. Op schepen met een permanente bemanning moeten een koelkast alsmede proviandbergplaatsen aanwezig zijn. Deze bergplaatsen moeten droog en goed gelucht kunnen worden gehouden. Zij moeten in een onberispelijke hygiënische toestand gehouden kunnen worden. Koelkasten en koelkamers moeten van binnen uit geopend kunnen worden, zelfs indien zij van buiten gesloten zijn.

11.11. Sanitaire installaties

- 11.11.1. Op schepen, voorzien van verblijven, moeten ten minste de volgende sanitaire installaties aanwezig zijn:
- a) één vaste wastafel met koud- en warmwateraansluiting per groep verblijven of per vier bemanningsleden. De wastafels dienen van passende afmetingen te zijn en moeten zijn vervaardigd van glad en corrosiebestendig materiaal, dat niet gemakkelijk scheurt;

- b) een bad of een douche met koud- en warmwateraansluiting per groep verblijven of per zes bemanningsleden;;
 - c) een WC per groep verblijven of per zes bemanningsleden.
- 11.11.2. De sanitaire installaties moeten zich in de onmiddellijke nabijheid van de verblijven bevinden. De toiletten mogen geen rechtstreekse toegang vanaf de keukens, de eetruimten of de woonkeukens hebben.
- 11.11.3. De vertrekken die de sanitaire installaties omvatten moeten voldoen aan de volgende voorschriften:
- a) de vloeren en wanden moeten zijn vervaardigd van duurzame en waterbestendige materialen;
 - b) de aansluiting tussen vloeren en wanden moet waterdicht zijn.
- 11.11.4. De toiletten moeten met buitenlucht geventileerd kunnen worden.
- 11.11.5. De WC's moeten voorzien zijn van een spoelinrichting. De WC-brillen moeten gemakkelijk te reinigen zijn.
- 11.12. Drinkwaterinstallaties**
- 11.12.1. a) Schepen, voorzien van verblijven, moeten een of meer drinkwatertanks of een drinkwaterbereidingsinstallatie hebben.
- b) De inhoud van de tanks moet in overeenstemming zijn met het aantal personen aan boord, doch moet ten minste 150 liter per persoon bedragen.
- 11.12.2. De drinkwatertanks moeten zodanig zijn uitgevoerd en opgesteld dat het drinkwater niet verontreinigd kan worden, en in het bijzonder niet de smaak of geur van vloeibare brandstoffen of smeeroliën aannemen.
- De drinkwatertanks moeten zoveel mogelijk tegen een overmatige verwarming van het drinkwater zijn beschermd.
- 11.12.3. De drinkwatertanks moeten zijn voorzien van een peilinrichting voor de hoogte van het waterniveau.
- 11.12.4. De drinkwatertanks mogen geen gemeenschappelijke schotten hebben met tanks die voor andere doeleinden dienen.
- 11.12.5. De drinkwatertanks moeten zijn voorzien van een hand- of mangat waardoor zij inwendig kunnen worden schoongemaakt.
- 11.12.6. Druktanks voor drinkwater mogen slechts functioneren met niet verontreinigde samengeperste lucht. Indien de samengeperste lucht wordt toegevoerd uit drukvaten die dienen voor het bedrijf van het schip of voor andere doeleinden, of indien zij door compressoren wordt geleverd, moet onmiddellijk vóór de druktank een luchtfilter en/of olieafscheider gemonteerd zijn, tenzij het water van de lucht is gescheiden door een membraan.
- 11.12.7. De drinkwaterleidingen mogen niet door tanks die andere vloeistoffen bevatten, gevoerd worden. Pijpleidingen voor andere vloeistoffen of gassen mogen niet door drinkwatertanks gevoerd worden.
- Verbindingen tussen de drinkwaterinstallatie en andere pijpleidingen zijn verboden.
- De speciale slangen voor het bunkeren van drinkwater moeten duurzaam zijn en voorzien zijn van een gladde omkleiding en van koppelingen voor de waterafnameaansluitingen.
- 11.12.8. De vulopeningen van de tanks of reservoirs van drinkwater moeten zodanig zijn gemerkt dat de gebruiker wordt gewaarschuwd dat zij alleen voor drinkwater zijn bestemd.
- 11.13. Veiligheid in het algemeen**
- 11.13.1. Schepen moeten zodanig zijn ingericht dat de bemanning daarop zonder gevaar kan verblijven en werken. Zo nodig moeten bewegende delen en dekopeningen van beschermende inrichtingen zijn voorzien en verschansingen, relingen en handleiders zijn aangebracht. Lieren en sleephaken moeten zodanig zijn dat veilig werken gewaarborgd is.
- Alle voor de arbeid aan boord noodzakelijke inrichtingen moeten zodanig zijn uitgevoerd, opgesteld en beschermd dat zij gemakkelijk en zonder gevaar gebruikt, bediend, onderhouden en gerepareerd kunnen worden.

- 11.13.2. Dekken nabij lieren en bolders, alsmede de gangboorden, machinekamervloeren, bordessen, trappen en de bolderdeksels in de gangboorden moeten veiligheid bieden tegen uitglijden.
- 11.13.3. Bolderdeksels in de gangboorden en hindernissen in looproutes, zoals bij voorbeeld traptreden, moeten in een lichte kleur zijn geverfd.
- 11.13.4. Er moeten geschikte inrichtingen aanwezig zijn voor het bevestigen van opgestapelde luiken.
- 11.14. Toegankelijkheid van de werkplaatsen**
- 11.14.1. De werkplaatsen (d.w.z. plaatsen waar normaliter werk verricht wordt) moeten gemakkelijk en veilig toegankelijk zijn.
- 11.14.2. In- en uitgangen, alsmede looproutes waarbij hoogteverschillen van meer dan 0,50 m voorkomen, moeten van geschikte trappen, ladders, klimtreden of soortgelijke inrichtingen zijn voorzien. Indien bij permanent bemande werkplaatsen het hoogteverschil meer dan 1,00 m bedraagt, moeten trappen aanwezig zijn.
- 11.14.3. De nooduitgangen moeten als zodanig duidelijk zijn aangegeven.
- 11.14.4. Het aantal, de inrichting en de afmetingen van de uitgangen, met inbegrip van de nooduitgangen, moeten in overeenstemming zijn met het gebruik en de afmetingen van de ruimten.
- 11.15. Afmetingen van de werkplaatsen**
- 11.15.1. Werkplaatsen aan dek moeten zodanige afmetingen hebben dat elk daar werkzaam bemanningslid voldoende bewegingsruimte heeft.
- 11.15.2. Permanent bemande werkplaatsen moeten voldoende groot zijn, ten einde te verzekeren dat:
- a) een netto luchtinhoud van ten minste 7 m³ beschikbaar is, behalve voor het stuurhuis van schepen met een lengte van minder dan 40 m;
 - b) een vrij vloeroppervlak en een hoogte voor elke werkplaats die voldoende bewegingsvrijheid garanderen voor de bediening, controle, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, beschikbaar zijn.
- 11.15.3. De vrije breedte van de gangboorden moet ten minste 0,60 m zijn. Ter plaatse van bolders mag deze maat kleiner zijn.
- 11.16. Beveiliging tegen vallen**
- 11.16.1. Werkplaatsen, gelegen in de nabijheid van het water of bij plaatsen met niveauverschillen groter dan 1,00 m, moeten voorzieningen tegen uitglijden of vallen van personen hebben.
- 11.16.2. Op bemande schepen moet de veiligheid tegen vallen of uitglijden worden gegarandeerd door een hekwerk, voorzien van een tussenroede op kniehoogte en een voetlijst. Op onbemande schepen kan met een handreling worden volstaan.
- 11.17. Toegangen, deuren en trappen**
- 11.17.1. De looproutes, toegangen en gangen die door personen of voor het transport van goederen worden gebruikt, moeten zodanig zijn ingericht en zodanige afmetingen hebben dat zij zonder gevaar te gebruiken zijn. Geacht wordt dat aan dit voorschrift is voldaan indien:
- a) vóór de toegangsopening voldoende ruimte is zodat een ongehinderde beweging mogelijk is;
 - b) de openingen zich op voldoende afstand van inrichtingen bevinden die een bron van gevaar kunnen zijn;
 - c) de vrije breedte van de doorgang in overeenstemming is met de bestemming van de werkplaats en ten minste 0,60 m bedraagt. Op schepen met een breedte kleiner dan 8 m mag deze maat worden verkleind tot 0,50 m;
 - d) de som van de hoogte van de doorgang en de hoogte van de drempel ten minste 1,90 m is.
- 11.17.2. De deuren moeten zodanig zijn uitgevoerd en geconstrueerd dat zij personen bij openen of sluiten niet in gevaar brengen. Zij moeten tegen een ongewild openen of sluiten zijn beveiligd en zodanig zijn uitgevoerd, dat zij van beide zijden geopend en gesloten kunnen worden.
- 11.17.3. Klimvoorzieningen, in het bijzonder trappen, ladders en klimtreden moeten zonder gevaar bruikbaar zijn. Geacht wordt dat aan dit voorschrift is voldaan indien:
- a) de trappen en ladders vast zijn bevestigd en zijn beveiligd tegen wegglijden of omvallen;

- b) de breedte van de trappen ten minste 0,50 m bedraagt, de breedte tussen de handleuningten ten minste 0,60 m bedraagt, de breedte van de verticale en vaste ladders en van de klimtreden ten minste 0,30 m bedraagt;
 - c) de diepte van de treden ten minste 0,15 m is;
 - d) de treden en klimtreden een ongevaarlijk gebruik toelaten en zijwaarts uitglijden verhinderen; de klimtreden moeten van boven zichtbaar zijn;
 - e) trappen met meer dan vier treden zijn voorzien van een handleuning;
 - f) de verticale ladders boven de uitgangsoeningen van handgrepen zijn voorzien;
 - g) de draagbare ladders (ruimladders) tegen omkantelen en uitglijden zijn beveiligd en voldoende lengte hebben, ten einde bij een hoek van 60° met het horizontale vlak ten minste 1,0 m boven de luikrand te kunnen uitsteken. Zij moeten een breedte van ten minste 0,40 m en onderaan 0,50 m hebben;
 - h) bij draagbare ladders de tredeafstand ten minste 0,30 m bedraagt. De treden moeten zodanig in de bomen zijn bevestigd en ingelaten, dat zij niet kunnen verdraaien.
- 11.17.4. Nooduitgangen, of ramen en schijnlichten die dienen als nooduitgangen, moeten een vrije opening hebben van ten minste 0,36 m²; de kleinste afmeting moet minimaal 0,50 m bedragen.
- 11.18. Vloeren, dekoppervlakken, wegering, schotten, plafonds, ramen en schijnlichten**
- 11.18.1 De vloeren en vloerbedekkingen van binnengelegen werkplaatsen, de dekoppervlakken van buitengelegen werkplaatsen alsmede van gangen moeten stevig zijn uitgevoerd, en zodanig zijn dat geen gevaar voor uitglijden of vallen bestaat.
- 11.18.2. Openingen in dekken of vloeren moeten, in open toestand, beveiligd zijn tegen vallen door personen.
- 11.18.3. De vloeren, dekoppervlakken, wegeringen, schotten en plafonds moeten zodanig zijn uitgevoerd, dat zij kunnen worden gereinigd.
- 11.18.4. Ramen en schijnlichten moeten zodanig zijn opgesteld en uitgevoerd dat zij zonder gevaar kunnen worden bediend en schoongemaakt.
- 11.19. Ventilatie en verwarming**
- 11.19.1. Besloten ruimten waarin werkzaamheden worden verricht, met uitzondering van magazijnen, moeten kunnen worden geventileerd. De ventilatie-inrichtingen moeten zo zijn uitgevoerd dat tocht vermeden wordt. Zij moeten een regelmatige en voldoende luchtverversing voor de in de werkplaats aanwezige personen verzekeren.
- Indien de natuurlijke luchtverversing onvoldoende is, moet voorzien zijn in een mechanische ventilatie. De verversing kan als voldoende worden beschouwd indien zij ten minste vijfmaal per uur plaatsvindt.
- 11.19.2. Inrichtingen die lucht verbruiken of doen circuleren mogen niet tot verslechtering van de kwaliteit van de lucht binnen de werkplaatsen bijdragen.
- 11.19.3. De permanent bemande werkplaatsen moeten zijn voorzien van verwarmingsinrichtingen die een dragelijke temperatuur verzekeren.
- 11.20. Daglicht en verlichting**
- 11.20.1. De werkplaatsen moeten, zelfs bij gesloten deuren, zoveel mogelijk voldoende daglicht ontvangen. Permanent bemande werkplaatsen moeten, voor zover de exploitatie- en constructie-eisen het toelaten, een rechtstreeks uitzicht naar buiten hebben.
- 11.20.2. De verlichting moet zodanig zijn aangebracht, dat verblinding wordt voorkomen.
- 11.20.3. De verlichtingsschakelaars van de werkplaatsen moeten in de buurt van de deuren en op gemakkelijk bereikbare plaatsen zijn aangebracht.
- 11.21. Bescherming tegen lawaai en trillingen**
- 11.21.1. Permanent bemande werkplaatsen, evenals de installaties die er zich bevinden, moeten zodanig uitgevoerd en tegen geluid geïsoleerd zijn dat de veiligheid en de gezondheid van de gebruikers niet door geluiden en trillingen in gevaar worden gebracht.

Onverminderd de bepalingen van 2.06.7 en 3.15 mag het niveau van de geluidsdruk in permanent bemande werkplaatsen niet hoger zijn dan 90 dB (A), gemeten op hoofdhoogte van de gebruikers en moet iedere toegang zijn voorzien van een duidelijke waarschuwing.

- 11.21.2. Indien dit niveau wordt overschreden, moeten individuele akoestische beschermingsmiddelen in voldoende aantal worden voorzien.
- 11.21.3. De werkplaatsen moeten zodanig gelegen, ingericht en geconstrueerd zijn dat de bemanningsleden niet aan schadelijke trillingen worden blootgesteld.

HOOFDSTUK 12

BEPALINGEN BETREFFENDE DE AANVULLENDE TECHNISCHE VOORSCHRIFTEN OP DE VOORSCHRIFTEN VAN ZONE 4 VOOR OP DE BINNENWATEREN VAN ZONE 3 VARENDE SCHEPEN

(De voorschriften van de punten 4.02 en 4.03 gelden niet voor zone 3)

12.01. Scheepsbouwkundige eisen

Schepen, duwstellen en gekoppelde samenstellen met een grootste lengte van meer dan 86 meter.

- 12.01.1. Ieder schip met eigen werktuigelijke voortstuwing, met een grootste lengte van meer dan 86 meter, moet zodanig zijn gebouwd en ingericht dat het tijdig kop voor kan stoppen en het tijdens en na het stoppen voldoende manoeuvreerbaar blijft. Deze bepaling geldt ook voor duwstellen en gekoppelde samenstellen met een lengte van meer dan 86 meter.

Te dien einde wordt op basis van een stopproef nagegaan of het achteruitvermogen van de voortstuwingsinstallatie hiervoor voldoende is. De stopproef is niet vereist wanneer op andere wijze wordt aangetoond dat aan deze bepaling is voldaan.

Aan de hand van de resultaten van de stopproef of van het alternatief geleverde bewijs wordt de maximaal toelaatbare waterverplaatsing van het schip of het samenstel stroomafwaarts varend vastgelegd en een overeenkomstige aantekening in het certificaat van onderzoek gemaakt.

- 12.01.2. Het schip, het duwstel of het gekoppelde samenstel moet een voldoende minimumsnelheid kunnen bereiken.

12.02. Vrijboord, veiligheidsafstand en diepgangsschalen

12.02.1. Definities

In dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

- a) „lengte” (L), de grootste lengte van de scheepsromp, zonder roer en boegspriet;
- b) „breedte” (B), de grootste breedte, gemeten aan de buitenkant van de huidbeplating, zonder scheepsradereën;
- c) „midscheeps”, het midden van de lengte (L);
- d) „gesloten bovenbouw”, een constructie bestaande uit vaste en waterdichte schotten, die duurzaam en waterdicht met het dek is verbonden, waarbij
 - de „breedte van een bovenbouw” de gemiddelde breedte daarvan is en
 - de „hoogte van een bovenbouw” de aan de zijde gemeten gemiddelde verticale afstand is tussen het bovendeck van de bovenbouw en het vrijboorddek; zijn er evenwel openingen zoals deuren of vensters in de wanden aangebracht dan mag de hoogte van de bovenbouw slechts tot aan de onderkant van de openingen worden gemeten;
- e) „waterdicht”, constructiedelen of inrichtingen die zodanig zijn uitgevoerd dat het binnendringen van water in het schip wordt verhinderd, en wel
 - gedurende één minuut wanneer zij worden onderworpen aan de werking van een druk overeenkomend met een waterkolom van 1 meter, dan wel
 - gedurende 10 minuten wanneer zij worden blootgesteld aan de werking van een waterstraal met een druk van ten minste 1 bar in alle richtingen en op het gehele oppervlak daarvan;
- f) „spatwater- en regendicht”, constructiedelen of inrichtingen die zodanig zijn uitgevoerd dat zij onder normale omstandigheden slechts een geringe hoeveelheid water doorlaten.

12.02.2. *Veiligheidsafstand*

1. De veiligheidsafstand moet ten minste 30 cm bedragen.
2. Bij schepen waarvan de openingen niet spatwater- en regendicht kunnen worden afgesloten en bij schepen die met open ruimen varen wordt de veiligheidsafstand met 20 cm vergroot.
Bij schepen met open ruimen evenwel wordt de veiligheidsafstand slechts vergroot voor de luikhoofden van open ruimen, en wel totdat de voorgeschreven afstand van 50 cm tussen het vlak van de grootste inzinking en de bovenkant van het luikhoofd is bereikt.

12.02.3. *Vrijboord*

1. Het vrijboord bij schepen met een doorlopend dek, zonder zeeg en zonder bovenbouw, bedraagt 150 mm.

Deze waarde is tevens het basisvrijboord bij schepen met zeeg en bovenbouw.

2. Bij schepen met zeeg en bovenbouw wordt het vrijboord berekend volgens de formule:

$$F = F_0 (1 - \alpha) - \frac{\beta_1 \cdot Se_1 + \beta_2 \cdot Se_2}{15}$$

De waarde van F mag hierbij in geen geval kleiner zijn dan nul.

In deze formule betekent:

- F_0 : het onder 12.02.3, nummer 1, aangegeven basisvrijboord in mm;
- α : een correctiecoëfficiënt die alle aanwezige bovenbouwen in aanmerking neemt;
- α wordt berekend volgens de formule:

$$\alpha = \frac{\sum le}{L}$$

waarin:

- le = de in rekening te brengen lengte van een bovenbouw in m;
- L = de lengte van het schip in m als gedefinieerd in 12.02.1;
- Se_1 en Se_2 zijn respectievelijk de in rekening te brengen voorste en achterste zeeg in mm;
- β_1 en β_2 zijn correctiecoëfficiënten voor de invloed van de voorste respectievelijk de achterste zeeg, veroorzaakt door de aanwezigheid van bovenbouwen aan de uiteinden van het schip;
- β_1 wordt berekend volgens de formule:

$$\beta_1 = 1 - \frac{3le_1}{L}$$

- β_2 wordt berekend volgens de formule:

$$\beta_2 = 1 - \frac{3as_2}{L}$$

waarin:

- le_1 = de in rekening te brengen lengte van de bovenbouw op het voorschip in m;
- le_2 = de in rekening te brengen lengte van de bovenbouw op het achterschip in m.

De in rekening te brengen lengte wordt evenwel slechts in aanmerking genomen voor zover zij in het voorste of in het achterste vierde deel van de scheepslengte L ligt.

3. De in rekening te brengen lengte van de zeeg wordt berekend volgens de formule:

$$Se = p S$$

waarin:

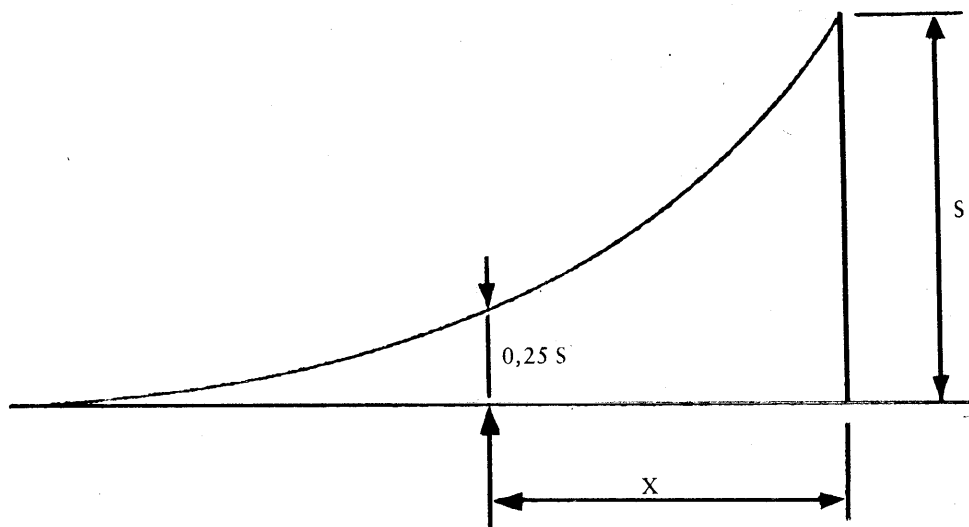
- S = de werkelijke zeeg aan het desbetreffende einde van het schip, in mm, waarbij S voor het voorschip niet groter dan 1 000 mm en voor het achterschip niet groter dan 500 mm mag worden genomen;

— p = de coëfficiënt die uit de volgende tabel wordt verkregen als functie van de verhouding $\frac{X}{L}$.

$\frac{X}{L}$	0,25 en meer	0,20	0,15	0,10	0,05	0
p	1	0,8	0,6	0,4	0,2	0

Voor de tussenwaarden van de verhouding $\frac{X}{L}$ wordt de coëfficiënt p door lineaire interpolatie verkregen.

X is de van het scheepseinde af gemeten abscis van het punt waar de zeeg gelijk is aan $0,25 S$ (zie onderstaande schets):



Wanneer $\beta_2 Se_2$ groter is dan $\beta_1 Se_1$, wordt in plaats van de waarde van $\beta_2 Se_2$ die van $\beta_1 Se_1$ gesteld.

4. De in rekening te brengen lengte van een bovenbouw wordt berekend volgens de formule:

$$le = 1 \left(2,5 \frac{b}{B} - 1,5 \right) \frac{h}{0,6 \times 0,6}$$

waarin:

— l = de werkelijke lengte van de desbetreffende bovenbouw in m;

— b = de breedte van de desbetreffende bovenbouw in m;

— B = de breedte van het schip in m overeenkomstig 12.02.1.

(Voor le_1 en le_2 wordt echter de breedte van het schip op de halve lengte van de desbetreffende bovenbouw aangenomen.);

— h = de hoogte van de desbetreffende bovenbouw in m.

(Voor luikhoofden wordt h evenwel verkregen door de hoogte van de luikhoofden met de halve veiligheidsafstand volgens 12.02.2 te verminderen.);

Voor h wordt in geen geval een hogere waarde dan $0,6 \cdot 0,6$ m (d.w.z. 0,36 m) aangenomen.

Wanneer $\frac{b}{B}$ kleiner is dan 0,6 moet de waarde tussen haakjes op nul worden gesteld (d.w.z. de in rekening te brengen lengte le van de bovenbouw wordt gelijk aan nul).

12.02.4 Kleinste vrijboord

Rekening houdende met de vermindering overeenkomstig 12.02.3, mag het kleinste vrijboord niet minder dan 50 mm bedragen.

De bevoegde autoriteit kan echter een geringer vrijboord vaststellen, wanneer gewaarborgd wordt dat de bemanning zich voor de uitoefening van haar dienst over de gehele lengte van het schip zonder gevaar kan bewegen.

12.02.5 Inzinkingsmerken

Voor schepen, die in meerdere zones van de binnenwateren varen (zones 1 en 2, 3 en 4) moeten de voorste en achterste inzinkingsmerken voor een of meer zones van de binnenwateren worden uitgebreid, in de richting van het voorschip, met een verticale lijn en met een of meer toegevoegde inzinkingslijnen met een lengte van 150 mm.

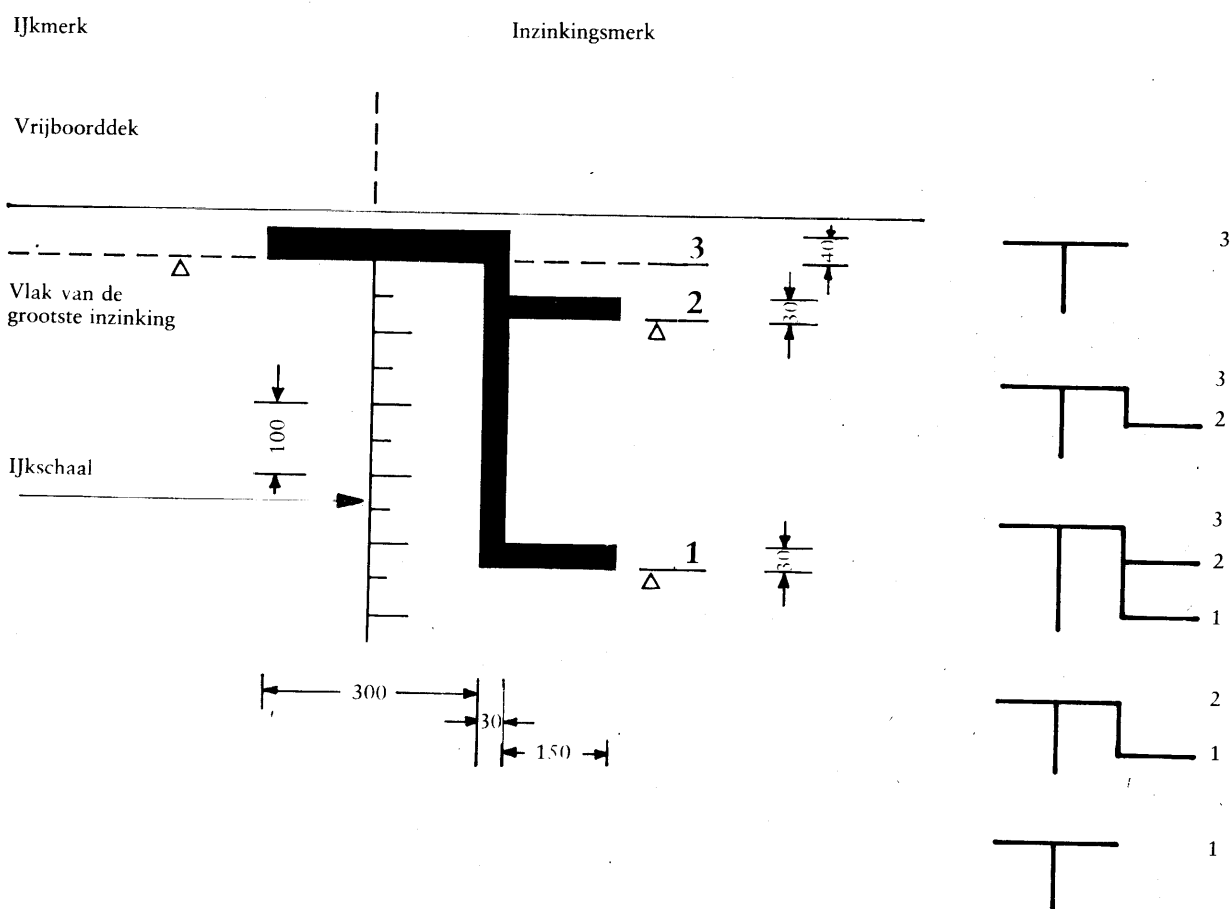
De dikte van de verticale lijn en van de horizontale lijnen bedraagt 30 mm. Naast het inzinkingsmerk in de richting van het voorschip moet het cijfer van de betreffende zone in de afmetingen 60 x 40 mm zijn aangebracht (zie de figuren 1 en 2).

12.03 Uitrusting

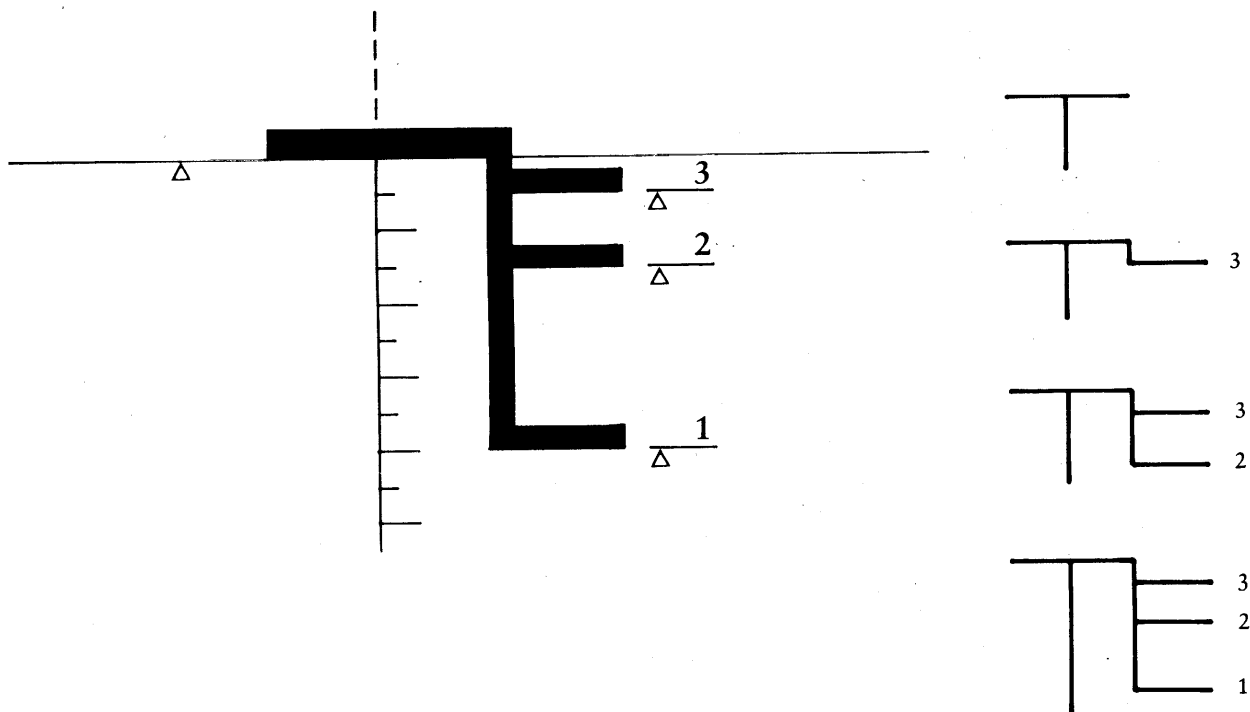
Reddingboeien, -ballen en -vesten.

Ook motorschepen met een lengte van ten hoogste 40 m moeten ten minste drie reddingboeien of twee reddingboeien en twee reddingballen aan boord hebben.

Figuur 1



Figuur 2



12.04. **Bijzondere bepalingen voor schepen die zijn bestemd om deel uit te maken van een duwstel, een sleep of een gekoppeld samenstel**

12.04.1. Duwbotten moeten voorzien zijn van werktuiglijk gedreven ankerlieren.

12.04.2. *Schepen die geschikt zijn om sleepdienst te verrichten*

Om stroomafwaarts sleepdiensten te mogen verrichten moeten de schepen bovendien aan onderstaande eisen voldoen:

- a) de lengte der schepen mag niet meer dan 86 m bedragen; de ter plaatse bevoegde instantie kan evenwel schepen met een lengte van meer dan 86 m toestaan stroomafwaarts te slepen, mits aan bepaalde door haar te stellen voorwaarden is voldaan. Hetzelfde geldt voor duwbotten bestemd om duwstellen van 86×12 m of groter te duwen;
- b) wanneer de sleeprossen op het achterschip zouden kunnen blijven haken dienen overlopen te zijn aangebracht.

HOOFDSTUK 13

AFWIJKINGEN VOOR REEDS IN BEDRIJF ZIJNDE SCHEPEN

13.01. De schepen die op 1 januari 1985 reeds in bedrijf zijn of waarvan de kiel reeds vóór deze datum is gelegd, maar waarvan de constructie en de inrichting niet geheel voldoen aan de voorschriften of bepalingen van deze richtlijn, moeten binnen de termijn van een jaar te rekenen vanaf de datum van de eerste technische keuring bedoeld in artikel 8, lid 2, van de richtlijn aan deze voorschriften zijn aangepast, met uitzondering van de voorschriften opgesomd in tabel nr. 1, waarop de volgende voorwaarden van toepassing zijn:

- a) de voorschriften in de eerste kolom van de tabel moeten worden toegepast binnen de termijn van vijf jaar na het eerste in artikel 8 van de richtlijn bedoelde onderzoek;
- b) de voorschriften in de tweede kolom zijn niet van toepassing op reeds in bedrijf zijnde schepen, indien de veiligheid van het schip en de bemanning op een andere geschikte wijze is verzekerd;

- c) wanneer verbouwingen of vervangingen plaatsvinden, zijn de afwijkingen genoemd onder 13.01 a) en 13.01 b) niet van toepassing op die onderdelen die verbouwd of vervangen worden;
- d) ingeval de toepassing van de voorschriften genoemd onder 13.01, 13.01 a) na het verstrijken van de overgangstermijn, en onder 13.01 c) niet praktisch uitvoerbaar zijn of onredelijk hoge kosten met zich zouden brengen, kunnen de autoriteiten die bevoegd zijn voor de afgifte van het certificaat, afwijkingen toestaan;
- e) de afwijkingen genoemd onder 13.01 a) moeten in het certificaat met de bijbehorende bijzonderheden en termijnen bij de eerste inspectie na het van kracht worden van de huidige reglementen worden vermeld; de afwijkingen genoemd onder 13.01 d) moeten in het certificaat vermeld worden op het moment dat zij worden toegestaan.
- 13.02. Met betrekking tot hoofdstuk 9 geldt voor de schepen die reeds voor de radarvaart door één persoon zijn toegelaten, een overgangstermijn van vijf jaar ten einde zich aan de voorschriften van dat hoofdstuk te kunnen aanpassen. De schepen waarvoor voor de eerste maal een dergelijke toelating wordt aangevraagd, moeten geheel aan de voorschriften van hoofdstuk 9 voldoen alvorens zij deze toelating verkrijgen.
- 13.03. Schepen die op 1 januari 1985 beschikken over vast ingebouwde brandblusinstallaties waarin CO₂ als blusmiddel wordt gebruikt, mogen deze installaties behouden mits deze voldoen aan de volgende voorwaarden.
- Voor vast ingebouwde brandblusinstallaties is het gebruik van CO₂ als blusmiddel onder de volgende voorwaarden toegestaan:
- a) CO₂-installaties mogen slechts in machine-, ketel- en pompruimen worden toegepast;
- b) iedere vast ingebouwde CO₂-installatie moet zijn voorzien van een waarschuwingssysteem waarvan de signalen in de ruimten die met CO₂-gas kunnen worden gevuld, ook onder bedrijfsomstandigheden waarbij aldaar het meeste geluid wordt geproduceerd, duidelijk hoorbaar zijn en zich duidelijk van alle andere geluidsignalen aan boord onderscheiden.
- Deze CO₂-waarschuwingssignalen moeten ook in de belendende ruimten, indien deze ruimten via de ruimte die met CO₂-gas kon worden gevuld, verlaten kunnen worden, duidelijk hoorbaar zijn. De hoorbaarheid van het signaal moet ook bij gesloten verbindingseuropen en onder bedrijfsomstandigheden waarbij in deze ruimten het meeste geluid wordt geproduceerd, voldoende zijn.
- Bij iedere in- en uitgang van alle ruimten die met CO₂-gas kunnen worden gevuld, moet op een geschikte plaats een bord worden aangebracht met daarop in rode letters op witte ondergrond in het Duits, Frans en Nederlands en in de taal of talen van de Lid-Staten waardoor het schip vaart de volgende tekst:
- „Bij het in werking treden van het CO₂-alarmsignaal . . . (omschrijving van het signaal) deze ruimte onmiddellijk verlaten! Verstikkingsgevaar!“;
- c) bij iedere inrichting voor het in werking stellen van de CO₂-blusinstallaties moet de gebruiksaanwijzing in het Duits, Frans en Nederlands en in de taal of de talen van de Lid-Staten waardoor het schip vaart, goed leesbaar en duurzaam uitgevoerd zijn aangebracht.
- De leidingen naar de afzonderlijke ruimten die met CO₂ kunnen worden gevuld, moeten elk afzonderlijk van een bedieningsafsluiter zijn voorzien.
- Vóór de in gebruikstelling van de blusinstallatie moet automatisch eerst het onder b) voorgeschreven waarschuwingssysteem in werking treden;
- d) de CO₂-houders moeten in een van de overige ruimten gasdicht gescheiden ruimte zijn ondergebracht.
- Deze ruimte mag slechts rechtstreeks van buiten toegankelijk zijn en moet over een eigen, van de andere ventilatiesystemen aan boord volledig gescheiden, voldoende ventilatie beschikken.
- De temperatuur in deze ruimte mag niet meer bedragen dan 60 °C.
- Elke drukhouder moet in witte letters op rode ondergrond zijn voorzien van het opschrift „CO₂“. De hoogte van de lettertekens moet ten minste 6 cm bedragen;
- e) drukhouders, armaturen en leidingen van de CO₂-installatie moeten overeenkomen met de in de Lid-Staat die het certificaat van onderzoek afgeeft, geldende voorschriften. Zij moeten zijn voorzien van een officieel stempel ten bewijze van de keuring op basis van de voorgeschreven beproevingen;
- f) het waarschuwingssysteem bedoeld onder b) moet ten minste elke 12 maanden worden gekeurd.

De blusinstallatie moet ten minste elke twee jaar worden gekeurd. Deze keuring moet ten minste omvatten:

- uitwendige inspectie van de gehele installatie,
- controle van de werking van het leidingsstelsel en van de blaasmonden,
- controle van de werking van het bedieningsmechanisme,
- controle van de in elke bedrijfshouder aanwezige voorraad CO₂-gas;

g) door de controleur ondertekende keuringsbewijzen moeten zich aan boord bevinden. Deze bewijzen dienen ten minste de vorengenoemde controles, de resultaten daarvan en de keuringsdatum te vermelden;

h) bij aanwezigheid van een of meer gekeurde brandblusinstallaties met CO₂ moet in het voor het schip afgegeven certificaat onder punt 18 de volgende aantekening worden geplaatst:

„ . . . (aantal) vast ingebouwde brandblusinstallatie(s) met CO₂ als blusmiddel. De voorgescreven keuringsbewijzen moeten zich aan boord bevinden.”.

13.04. De bepalingen van hoofdstuk 11 zijn uitsluitend van toepassing op de schepen bedoeld in artikel 8, lid 1, van de richtlijn. Om veiligheidsredenen zijn de in de punten 11.01.1, 11.01.3, 11.01.4 vermelde bepalingen, alsmede de aangegeven termijn, die welke voorkomen in tabel 2 van het onderhavige hoofdstuk, echter ook van toepassing op de in punt 13.01 van dit artikel bedoelde schepen.

13.05. Op bestaande schepen met een gangboordbreedte van minder dan 0,50 meter mogen, in plaats van een hekwerk, langs de buitenzijde staaldraadrelingen of tegen het luikhoofd een handreling zijn aangebracht.

TABEL 1

Afwijkingen	Voorschriften van toepassing op in bedrijf zijnde schepen binnen een termijn van 5 jaar na dagtekening van het eerste certificaat van onderzoek		Voorschriften niet van toepassing op in bedrijf zijnde schepen	
	Hoofdstuk	Artikel	Lid	Artikel
2. Scheepsbouwkundige eisen	2.03	2, 3	2.02	3, 6, 7
	2.04	1, 2, 3, 4, 5		
	2.05	1, 2, 3	2.06	2, 7
	2.06	3, 5, 6		
3. Stuurinrichting en stuurhuis	3.01	2	3.02 3.03	1
	3.03	2		
	3.04	1, 2, 3	3.15 3.17	
	3.05	1, 2		
	3.06	1, 2		
	3.08	1, 2, 3, 4		
	3.09	1, 2		
	3.10			
	3.11			
	3.12			
	3.13	2, 3, 4, 5		
	3.14			
	3.16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7		
4. Vrijboord, veiligheidsafstand en diepgangsschaal	4.05	1, 2, 3		
5. Werktuigkundige eisen	5.02	2, 3	5.01	3
	5.05 5.06	2, 3, 4, 5, 6 8	5.03	2/terugmelding
			5.04	1, 2, 3, 4
			5.05	7, 8
			5.06	2, 3, 4, 5, 6, 7
		5.08	1, 2	
		5.09	2	
6. Elektrische installaties	6.03	1, 2, 3, 4	6.01	2, 3
			6.02	1, 2
	6.05	1, 2, 5, 6, 7, 8	6.04	1, 2
	6.06	1, 2, 3, 4, 5	6.05	3
	6.08		6.07	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
	6.09	1, 2	6.09	3
	6.11	1, 2, 3, 4	6.10	1, 2, 3
			6.12	1, 2, 3
7. Uitrusting	7.03	6	7.03	5
	7.04	1, 2	7.04	3, 4
			7.05	2, 3, 5
8. Installaties met vloeibaar gas voor huishoudelijk gebruik	Het gehele hoofdstuk behalve 8.15	3 jaar in plaats van 5 jaar		
12. Technische voorschriften ter aanvulling van de bepalingen van zone 4 voor op de binnenwateren van zone 3 varende schepen			12.02 12.03	2, 3, 4

TABEL 2

Afwijkingen	Voorschriften van toepassing op in bedrijf zijnde schepen binnen een termijn van vijf jaar na dagtekening van het eerste certificaat van onderzoek		Voorschriften van toepassing op in bedrijf zijnde schepen binnen de termijn van een jaar na dagtekening van het eerste certificaat van onderzoek	
	Hoofdstuk	Artikel	Lid	Artikel
11. Hygiëne en veiligheid van bemanningsverblijven en werkplaatsen	11.01	2		
	11.02	5		
	11.05	2		
	11.12	5, 6, 7	11.08	3
	11.13	1, 2, 3, 4	11.12	8
	11.16	1, 2	11.14	1, 3, 4
	11.17	2	11.17	3 a)
	11.18	1, 2, 4		
	11.20	2, 3		
				11.21

HOOFDSTUK 14

PROCEDURE

14.01. Aanvraag tot onderzoek

De procedure voor het indienen van een aanvraag tot onderzoek en tot vaststelling van plaats en datum daarvan valt onder de bevoegdheid van de autoriteiten die het certificaat afgeven. Deze procedure moet zodanig verlopen dat het onderzoek plaats kan vinden binnen een redelijke termijn na indiening van de aanvraag.

14.02. Aanbieding van het schip voor onderzoek

14.02.1. De eigenaar of diens vertegenwoordiger moet het schip in onbeladen, gereinigde en uitgeruste toestand voor het onderzoek aanbieden; hij dient de voor het onderzoek vereiste assistentie te verlenen, bij voorbeeld een geschikte boot en personeel ter beschikking te stellen en de toegang te vergemakkelijken tot de delen van de romp of de installaties die niet rechtstreeks toegankelijk of zichtbaar zijn.

14.02.2. Indien hiertoe bijzondere redenen bestaan kan de bevoegde autoriteit tevens verlangen:

- a) een onderzoek op het droge,
- b) proefvaarten,
- c) rekenkundig bewijs van de sterkte van de romp,
- d) rekenkundig bewijs van de stabiliteit, eventueel op grond van een hellingproef.

14.03. Kosten

De eigenaar van het schip of diens vertegenwoordiger is alle kosten verschuldigd voortvloeiende uit het onderzoek en de afgifte van het certificaat, overeenkomstig een door elke Lid-Staat vast te stellen gedetailleerd tarief. Er mag geen onderscheid worden gemaakt naar gelang van het registratieland, de nationaliteit of de woonplaats van de scheepseigenaar.

14.04. Inlichtingen

Personen die gegronde redenen aanvoeren om kennis te nemen van de inhoud van het certificaat van een schip, kunnen zulks doen bij de instantie die het certificaat afgeeft; zij kunnen voor eigen rekening uittreksels of gewaarmerkte afschriften van het certificaat verkrijgen, die als zodanig worden aangeduid.

14.05. Registratie der communautaire certificaten

14.05.1. De autoriteiten die het certificaat afgeven kennen daaraan een volgnummer toe en nemen het op in een register.

14.05.2. De autoriteiten die het certificaat afgeven bewaren kopieën van alle door hen afgegeven certificaten en vermelden daarop alle aantekeningen en wijzigingen alsmede de ongeldigheidsverklaringen en vervangingen van de certificaten.

14.06. Toelichting voor het invullen van het communautaire certificaat

1. Het certificaat moet met de schrijfmachine of in blokletters, uitsluitend in blauw of zwart, worden ingevuld.
2. De aantekeningen voorzien van een voetnoot welke niet van toepassing zijn, moeten in blauw of zwart worden doorgehaald.
3. Wanneer bij enig punt niets wordt ingevuld, moet de betreffende regel door een doorlopende blauwe of zwarte horizontale streep worden geblokkeerd.
4. De aantekeningen die moeten worden gewijzigd, moeten in rood worden doorgehaald. De oorspronkelijk doorgehaalde aantekeningen, waarvan de doorhaling vervalt, moeten rood worden onderstreept.
5. De nieuwe aantekening moet onder nummer 23 van het certificaat worden vermeld.

14.07. Opmerkingen bij de verschillende nummers van het certificaat

2. Voor de omschrijving van het scheepstype moeten zo veel mogelijk de begrippen van de definities in hoofdstuk 1 worden gebruikt. Tevens moet de code van deze definities worden ingevuld. Bij voorbeeld: „sleeptboot, code 1 e)”.
3. Het officieel scheepsnummer is het officieel scheepsnummer dat is voorgeschreven voor de vaart op de Rijn of de Moezel of, indien voorgeschreven, het scheepsnummer volgens nationale wetgevingen.

4. Geldig postadres van de eigenaar.

15 en 17. Indien een autoriteit slechts een certificaat voor bepaalde zones afgeeft, worden de overige kolommen geschrapt. De houder van een dergelijk certificaat kan zich later een aanvullend certificaat doen afgeven dat voor de overige zones geldig is of het certificaat laten wijzigen.

15. Aantekeningen overeenkomstig de geldige meetbrief in twee decimalen.

16. Alleen vermelden de effectieve gewichten, lengten en breeksterkten. De in de kolom vermelde aanduidingen beschrijven de zich tijdens het onderzoek aan boord bevindende ankers en kettingen.

20. De lijst kan worden uitgebreid met vermeldingen betreffende de uitrusting die op grond van nationale reglementen wordt voorgeschreven.

Het aantal uitrustingsstukken dient te worden aangegeven, het type is facultatief.

21. De permanente en tijdelijke bepalingen aangeven met vermelding van de betrokken artikelen en de vervaldatum.

Onder dit nummer kunnen bijzondere bepalingen of voorwaarden worden vermeld met betrekking tot de vaart, de belading enz. Hier kan ook worden verwezen naar een eventueel certificaat voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

22 t/m 25. Naar behoefte kunnen voor latere aantekeningen meerdere bladzijden worden ingevoegd. Deze bladzijden te nummers: 5 a), 5 b), 6 a), 6 b) enz. De oorspronkelijke bladzijden moeten in het certificaat bewaard blijven.

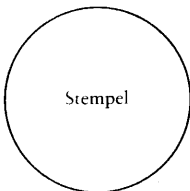
Na bladzijde 10 kunnen extra bladzijden worden toegevoegd voor bijzondere nationale goedkeuringen, verklaringen en/of getuigschriften.

Het certificaat dient losbladig in een stevige omslag te worden bewaard. Indien deze omslag niet doorzichtig is, moet daarop het opschrift van het certificaat (ten minste bladzijde 1 boven de naam van het schip) zijn gedrukt.

BIJLAGE III

MODEL VAN HET COMMUNAUTAIRE CERTIFICAAT VOOR DE BINNENVAART

(Artikel 3 van de richtlijn)

Certificaat nr.	Blz. 1
<p>COMMUNAUTAIR CERTIFICAAT VOOR BINNENSCHEPEN</p> <p>(Ruimte voor het wapen van de Lid-Staat)</p> <p>NAAM VAN DE LID-STAAT</p> <p>Naam en adres van de autoriteit die het certificaat afgeeft</p> <p>1. Naam van het schip</p> <p>2. Type van het schip Code</p> <p>3. Officieel scheepsnummer (in voorkomend geval)</p> <p>4. Naam en adres van de eigenaar</p> <p>.....</p> <p>5. Plaats en nummer van registratie</p> <p>6. Land van registratie en/of thuishaven ⁽¹⁾</p> <p>7. Bouwjaar</p> <p>8. Naam en plaats van bouwwerf</p> <p>.....</p> <p>9. Dit certificaat vervangt het certificaat nr.</p> <p>afgegeven op door</p> <p>.....</p> <p>10. De geldigheid van dit certificaat eindigt op</p> <p>11. Afgegeven te de</p> <p>12.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Stempel</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>..... ⁽²⁾</p> <p>.....</p> <p>(handtekening)</p> </div> </div>	
<p>⁽¹⁾ Doorhalen wat niet van toepassing is.</p> <p>⁽²⁾ Aanduiding van de autoriteit die het certificaat afgeeft.</p>	

Blz. 2	Certificaat nr.
<p>13. Het in dit certificaat omschreven schip is, gezien het gehouden onderzoek op ⁽¹⁾</p> <p>en het attest d.d. ⁽¹⁾</p> <p>van ⁽¹⁾</p> <p>geschikt bevonden voor de vaart:</p> <p>— op de binnenwateren van de zone(s) ⁽¹⁾ binnen de Europese Gemeenschap</p> <p>— op de binnenwateren van de zone(s) ⁽¹⁾ binnen</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">(Namen Lid-Staten) ⁽¹⁾</p> <p>met uitzondering van</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>— op de volgende binnenwateren in</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">(Naam Lid-Staat) ⁽¹⁾</p>	
<p>14. Het in dit certificaat omschreven schip is geschikt om ⁽¹⁾:</p> <ul style="list-style-type: none"> — te slepen in op- en afvaart — te slepen alleen in opvaart — te slepen alleen als voorspan — een ander schip gekoppeld langs zij mee te voeren — te duwen — gesleept te worden — langs zij gekoppeld meegevoerd te worden — geduwd te worden — te varen met behulp van radar door één person 	
<p>15. VOORNAAMSTE KENMERKEN VAN HET SCHIP</p> <p>Lengte over alles m</p> <p>Breedte over alles m</p> <p>Aantal door vaste schotten begrensde ruimten</p>	
<p>⁽¹⁾ Doorhalen wat niet van toepassing is.</p>	

Certificaat nr.

Blz. 3

Totaal vermogen van de voortstuwwerktuigen kW/PS

Laadvermogen: (t)

Meetbrief nr. d.d.

afgegeven door

		Zone en/of binnenwateren (1)			
		4	3	2	1
Vrijboord (cm)	met gesloten ruim				
	met open ruim				

16. ANKERS EN ANKERKETTINGEN

Opmerking: Onderstaande opgaven hebben slechts een informatieve betekenis.

Aantal boegankers	
Totaal gewicht boegankers in kg	
Aantal hekankers	
Totaal gewicht hekankers in kg	
Aantal boegankerkettingen	
Lengte per ketting m	
Breeksterkte in kg	
Aantal hekankerkettingen	
Lengte per ketting m	
Breeksterkte in kg	

17. REDDINGSMIDDELEN

	Zones (1)			
	4	3	2	1
Aantal reddingsboten voor personen elk				
Aantal reddingsvloten voor personen elk				
Aantal reddingsvesten				
Aantal reddingsboeien				
Aantal reddingsballen				
.....				

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

Blz. 4	Certificaat nr.
<p>18. BRANDBLUSMIDDELEN</p> <p>Aantal draagbare blustoestellen</p> <p>Aantal vast ingebouwde blusinrichtingen</p> <p>Blusmiddel</p> <p>Andere blusinrichtingen</p> <p>.....</p> <p>19. LENSINRICHTINGEN</p> <p>Aantal motorlenspompn totale capaciteit ⁽¹⁾</p> <p>Aantal handlenspompn totale capaciteit ⁽¹⁾</p> <p>20. OVERIGE UITRUSTING</p> <p>Navigatielichten</p> <p>Nood-navigatielichten</p> <p>Staalkabels en touwwerk</p> <p>.....</p> <p>Lekkleden</p> <p>Scheepsroeper</p> <p>Slaggaard</p> <p>Verbandkist</p> <p>Bord met aanwijzingen betreffende het redden van drenkelingen</p> <p>Kist voor oliehoudende poetslappen</p> <p>Buitenboordtrap of -ladder</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>21. TOEGESTANE AFWIJINGEN EN BIJZONDERE BEPALINGEN OF VOORWAARDEN</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>⁽¹⁾ Aanduiding van de meeteenheid.</p>	

Certificaat nr.

Blz. 5

.....
.....
.....
.....

De eigenaar dient de bevoegde autoriteit onmiddellijk in kennis te stellen van iedere belangrijke wijziging, verbouwing of schade.

22. VERLENGING/VERNIEUWING VAN DE GELDIGHEIDSDUUR VAN HET CERTIFICAAT

Het schip werd op (1)

door
onderzocht (2).

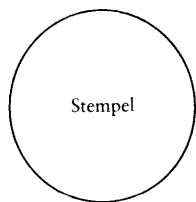
Een attest d.d. van het erkende classificatiebureau

..... (2) is aan de bevoegde autoriteit getoond (2).

Gezien het resultaat van het onderzoek/het attest (2) wordt de geldigheidsduur van het certificaat

nr. verlengd/vernieuwd (2) tot

..... de
(plaats) (datum)



..... (3)

.....
(handtekening)

22. VERLENGING/VERNIEUWING VAN DE GELDIGHEIDSDUUR VAN HET CERTIFICAAT

Het schip werd op (1)

door
onderzocht (2).

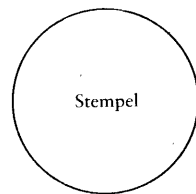
Een attest d.d. van het erkende classificatiebureau

..... (2) is aan de bevoegde autoriteit getoond (2).

Gezien het resultaat van het onderzoek/het attest (2) wordt de geldigheidsduur van het certificaat

nr. verlengd/vernieuwd (2) tot

..... de
(plaats) (datum)



..... (3)

.....
(handtekening)

(1) Aanduiding van de autoriteit die het schip heeft onderzocht.
(2) Doorhalen wat niet van toepassing is.
(3) Aanduiding van de autoriteit die het certificaat verlengt/vernieuwt.

Blz. 6

Certificaat nr.

23. WIJZIGING VAN CERTIFICAAT Nr.

De wijziging betreft het gestelde onder nr.

Nieuwe tekst:

.....

.....

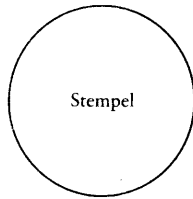
.....

.....

..... de

(plaats)

(datum)



..... (1)

.....

(handtekening)

23. WIJZIGING VAN CERTIFICAAT Nr.

De wijziging betreft het gestelde onder nr.

Nieuwe tekst:

.....

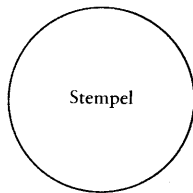
.....

.....

..... de

(plaats)

(datum)



..... (1)

.....

(handtekening)

(1) Aanduiding van de autoriteit die het certificaat wijzigt.

Certificaat nr.

Blz. 7

23. WIJZIGING VAN CERTIFICAAT Nr.

De wijziging betreft het gestelde onder nr.

Nieuwe tekst:

.....

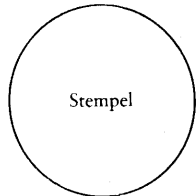
.....

.....

.....

..... de (datum)

(plaats)



..... (1)

..... (handtekening)

24. GETUIGSCHRIFT BETREFFENDE DE VLOEIBAAR-GASINSTALLATIE(S)

De vloeibaar-gasinstallatie(s) op het schip

.....

is/zijn geïnspecteerd door de deskundige (2)

.....

en, gezien het getuigschrift nr. d.d. (2)

is/zijn overeenkomstig de voorgeschreven eisen.

De installatie(s) omvat(ten) (2) de volgende gebruiksapparaten:

Installatie	Volg-nummer	Soort	Merk	Type	Plaats

(1) Aanduiding van de autoriteit die het certificaat wijzigt.

(2) Doorhalen wat niet van toepassing is.

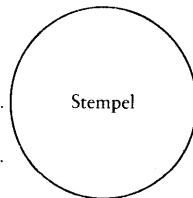
Blz. 8

Certificaat nr.

Dit getuigschrift is geldig tot

..... de
(plaats) (datum)

De deskundige



..... (1)

..... (handtekening) (handtekening)

25. VERLENGING GETUIGSCHRIFT BETREFFENDE VLOEIBAAR-GASINSTALLATIE(S)

De geldigheidsduur van het getuigschrift betreffende vloeibaar-gasinstallatie(s) op het schip

..... d.d.

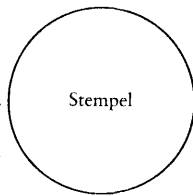
wordt verlengd tot

— na controle door de deskundige (2)

— gezien getuigschrift nr. d.d. (2)

..... de
(plaats) (datum)

De deskundige



..... (1)

..... (handtekening) (handtekening)

25. VERLENGING GETUIGSCHRIFT BETREFFENDE VLOEIBAAR-GASINSTALLATIE(S)

De geldigheidsduur van het getuigschrift betreffende vloeibaar-gasinstallatie(s) op het schip

..... d.d.

wordt verlengd tot

— na controle door de deskundige (2)

(1) Aanduiding van de autoriteit die het certificaat afgeeft.

(2) Doorhalen wat niet van toepassing is.

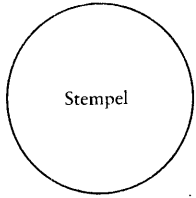
Certificaat nr.

Blz. 9

— gezien getuigschrift nr. d.d. (1)

..... de
(plaats) (datum)

De deskundige



..... (2)

..... (handtekening) (handtekening)

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(2) Aanduiding van de autoriteit die het certificaat afgeeft.

Blz. 10

Certificaat nr.

26. Extra bladzijde(n) beschikbaar voor bijzondere nationale goedkeuringen, verklaringen en/of getuigschriften.

BIJLAGE IV

MODEL VAN HET AANVULLENDE COMMUNAUTAIRE CERTIFICAAT VOOR BINNENSCHEPEN

(Artikel 4 van de richtlijn)

Bijlage bij het Certificaat van Onderzoek voor de Rijn nr.

Blz. 1

AANVULLEND COMMUNAUTAIR CERTIFICAAT VOOR BINNENSCHEPEN

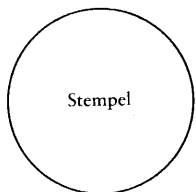
(Ruimte voor het wapen van de Lid-Staat)

NAAM VAN DE LID-STAAT

Naam en adres van de autoriteit die het aanvullende certificaat afgeeft

- 1. Naam van het schip
- 2. Officieel scheepsnummer
- 3. Plaats en nummer van registratie
- 4. Land van registratie en/of thuishaven ⁽¹⁾
- 5. Gezien het Certificaat van Onderzoek voor de Rijn nr.
d.d. , geldig tot
- 6. Gezien het resultaat van het onderzoek van
..... op
- 7. is het hierboven omschreven schip geschikt bevonden voor de vaart op de binnenwateren van de zone(s) binnen de Europese Gemeenschap.
- 8. De geldigheid van dit aanvullend certificaat eindigt op
- 9. Afgegeven te, de

10.



.....
De bevoegde autoriteit

.....
(handtekening)

(1) Doorhalen wat niet van toepassing is.

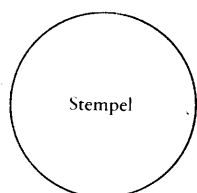
Blz. 2 Bijlage bij het Certificaat van Onderzoek voor de Rijn nr.

		Zone en/of binnenwateren ⁽¹⁾				
		4	3	2	1	
Vrijboord (cm)	met gesloten ruim					
	met open ruim					

12. Afwijkingen van het Certificaat van Onderzoek voor de Rijn nr.

13. De in het Certificaat van Onderzoek voor de Rijn voorkomende bepalingen betreffende het aantal bemanningsleden zijn niet van toepassing.

14. Gezien het Certificaat van Onderzoek voor de Rijn nr.
 d.d., geldig tot
 Gezien het resultaat van het onderzoek van
 op
 wordt de geldigheidsduur van dit aanvullende certificaat verlengd/vernieuwd ⁽¹⁾ tot
 de
 (plaats) (datum)



.....
 De bevoegde autoriteit

 (handtekening)

⁽¹⁾ Doorhalen wat niet van toepassing is.