

Bijlage VIII ; Technische regelen voor bunkerstations

BIJLAGE VIII VAN HET BINNENSCHEPENBESLUIT

TECHNISCHE REGELEN VOOR BUNKERSTATIONS

Hfst. 1; Algemene Bepalingen

HOOFDSTUK 1 - ALGEMENE BEPALINGEN

Art. 1.01; Definities

1. De definities van [artikel 1.01 van bijlage II](#) zijn van overeenkomstige toepassing.
2. Voorts wordt in deze bijlage verstaan onder:
 - a. gasolie of dieselolie: de stof aangeduid in Deel 3, Tabellen A en C van Bijlage 1 van de VBG, als DIESELOLIE of GASOLIE of STOOKOLIE, LICHT, Klasse 3, UN 1202;
 - b. benzine: de stof aangeduid in Deel 3, Tabellen A en C van Bijlage 1 van de VBG, als BENZINE of MOTORBRANDSTOF, Klasse 3, UN 1203;
 - c. lossen: uit de ladingtanks pompen van gasolie, dieselolie of benzine;
 - d. bunkeren: het door middel van lossen leveren aan schepen van gasolie, dieselolie of benzine als brandstof ten behoeve van die schepen;
 - e. laad- en losleidingen: alle leidingen en bijbehorende pompen, filters en afsluitinrichtingen waarin zich vloeibare- of gasvormige lading kan bevinden;
 - f. ladingtank: een met het bunkerstation vast verbonden tank bestemd of gebezigd voor de opslag van gasolie, dieselolie of benzine;
 - g. IEC-publicatie 245: de publicatie «Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 Volts»; part 1: «General requirements », part 2: «Test methods» en part 4: «Cords and flexible cables», uitgegeven door de International Electrotechnical Commission;
 - h. $L \times B \times H$: het product van de hoofdafmetingen van het bunkerstation in m^3 volgens de meetbrief waarbij:
 - L** = de grootste lengte van de scheepsromp in m,
 - B** = de grootste breedte van de scheepsromp in m,
 - H** = de kleinste verticale afstand tussen de onderzijde van de kiel en het laagste punt van het dek in de zijde van het bunkerstation (holte) in de ladingzone in m;
 - i. onderdeks gelegen ladingzone: het geheel der ruimte, gelegen tussen twee verticale vlakken loodrecht op het langsscheepse vlak van het bunkerstation, die de ladingtanks, de ladingtankruimte, de kofferdammen, de pompkamer, de zijtanks en de dubbele bodems omvat, waarbij deze vlakken in de regel samenvallen met de uiterste kofferdamschotten of met de schotten die de ladingtankruimte begrenzen, met dien

verstande, dat de onderdeks gelegen dienstruimten niet tot de ladingzone worden gerekend;

- j. bovendeks gelegen ladingzone: eventuele opslagruimten aan dek voor gevaarlijke stoffen, het gebied dat gevormd wordt met een straal van 1,00 m rond de opstelling van pompen voor de afgifte van benzine en het gebied dat gevormd wordt door de bovendeks gelegen bolsegmenten met een straal van 1,00 m rond de ventilatieopeningen van de kofferdammen en met een straal van 2,00 m rond de ventilatieopeningen van de ladingtanks;
- k. CPR 9 -1: Richtlijn voor de ondergrondse opslag in stalen tanks en afleverinstallaties voor motorbrandstof, uitgegeven door de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke stoffen;
- l. KIWA: KIWA N.V., gevestigd te Rijswijk;
- m. BRL (KIWA-beoordelingsrichtlijn): een door het College van Deskundigen Bodembeschermende Voorzieningen voor akkoord verklaard document waarin eisen zijn opgenomen die door de certificeringinstelling worden gehanteerd als grondslag voor de afgifte en instandhouding van certificaten.

3. In deze Bijlage wordt onder de onderstaande begrippen verstaan hetgeen daaronder wordt verstaan in [Deel 1, 1.2.1 van Bijlage 1](#) van de VBG:

- a. [beperkt explosie veilige elektrische inrichting](#);
- b. [erkend veilige elektrische inrichting](#);
- c. [explosiegroep](#);
- d. [ontstekingsbeschermingssoorten](#):
EEx (d): [explosie veilige omhulling](#);
EEx (ia): [intrinsiek veilige stroomkring](#);
EEx (p): [overdruk omhulling](#);
- e. [temperatuurklasse](#);
- f. [SOLAS](#);
- g. [dienstruimte](#);
- h. [kofferdam](#);
- i. [ladingtankruimte](#);
- j. [onafhankelijke ladingtank](#);
- k. [pompkamer](#);
- l. [woning](#);
- m. [onbeschermd licht](#).

Art. 1.02; Toepassing

1. Bunkerstations voldoen aan hoofdstuk 2 tot en met 10 van deze bijlage en aan [bijlage IV](#) van dit besluit.

2. Voorts voldoen bunkerstations aan de volgende artikelen van bijlage II van dit besluit: de artikelen [2.01](#), [2.02](#), [2.03](#), [eerste](#), [vijfde](#) en [zesde lid, derde](#), [vierde](#) en [vijfde](#) volzin, [2.04](#), [2.06](#), [4.01 tot en met 4.05](#), [5.01](#), [eerste](#), [tweede](#), en [derde lid, eerste volzin](#), [5.02](#), [5.04](#), [5.05](#), [eerste tot en met zesde lid](#), [5.06](#), [5.07](#), [6.01](#), [tweede](#) en [derde lid](#), [6.02 tot en met 6.15](#), [7.03](#),

[7.05](#), [11.01 tot en met 11.03](#), [11.05 tot en met 11.21](#) en [13.03 van bijlage II](#) van dit besluit.

3. (vervallen)

Hfst. 2; Constructie-eisen

HOOFDSTUK 2 - CONSTRUCTIE-EISEN

Art. 2.01; Materialen

1. De scheepsromp en de ladingtanks zijn gebouwd van scheepsbouwstaal of ander ten minste gelijkwaardig metaal. De gelijkwaardigheid moet betrekking hebben op de mechanische eigenschappen alsmede op een zelfde bestendigheid tegen de inwerking van temperatuur of vuur. De inspecteur-generaal kan voor het materiaal van de scheepsromp en de ladingtanks andere, gelijkwaardige materialen toestaan.
2. Onafhankelijke ladingtanks zijn gemaakt van scheepsbouwstaal of een materiaal met gelijkwaardige mechanische eigenschappen en eenzelfde bestendigheid tegen de inwerking van temperatuur en vuur.
3. Delen van het bunkerstation die met de lading in aanraking kunnen komen, waaronder mede worden verstaan delen van de inrichting en de uitrusting, zijn van materiaal dat:
 - a. niet door de lading aangetast kan worden;
 - b. geen ontleding van de lading kan veroorzaken; en
 - c. geen schadelijke of gevaarlijke verbindingen kan vormen met de lading.
4. Het gebruik van hout of aluminiumlegeringen in de ladingzone is uitsluitend toegestaan:
 - a. voor losse uitrustingsstukken;
 - b. voor de onderstopping van tanks die onafhankelijk zijn van de scheepsromp;
 - c. voor de onderstopping van inrichtingen en uitrustingen;
 - d. voor onderdelen van machines;
 - e. voor onderdelen van de elektrische inrichting; en
 - f. voor onderdelen van de laad- en losinstallatie.
5. Het gebruik van rubber in de ladingzone is uitsluitend toegestaan voor:
 - a. bekleding van ladingtanks en laad- en losleidingen;
 - b. afdichtingen;
 - c. elektrische leidingen;
 - d. laad- en losslangen; en
 - e. isolering van ladingtanks en laad- en losleidingen.
6. Het gebruik van kunststoffen in de ladingzone is toegestaan voor de doeleinden, bedoeld in het vierde en het vijfde lid.

7. De inspecteur-generaal kan het gebruik in de ladingzone van kunststoffen, rubber, hout of aluminiumlegeringen voor andere doeleinden toestaan. De toestemming wordt aangetekend in het certificaat, onder vermelding van de soort stof en het doel waarvoor deze gebruikt wordt.

8. In woningen en overige verblijven vast ingebouwde materialen, met uitzondering van voor meubels gebruikte materialen, zijn moeilijk ontvlambaar en ontwikkelen in geval van brand geen gevaarlijke hoeveelheid rook of giftig gas.

9. De in de ladingzone gebruikte verf veroorzaakt geen vonken in geval van slagbelasting of gelijksoortige belasting.

Art. 2.02; Opslag in ladingtanks

De ladingtanks zijn gebouwd voor of aangepast aan opslag en levering van gasolie, dieselolie of benzine.

Art. 2.03; Ladingtankruimten en ladingtanks

1. De inhoud van een ladingtank is niet groter dan het aantal kubieke meters bepaald aan de hand van onderstaande tabel:

L x B x H in m³	Maximaal toelaatbare inhoud van de ladingtank in m³
tot 600	$L \times B \times H \times 0,3$
600 - 3750	$180 + (L \times B \times H - 600) \times 0,0635$
meer dan 3750	380

2. Onafhankelijke ladingtanks zijn tegen opdrijven beveiligd.

3. Een pompput heeft niet meer dan 0,10 m³ inhoud.

4. De maximaal toegestane hoeveelheid benzine per bunkerstation is 15 m³

Art. 2.04; Indeling

Indeling

1. Ladingtanks, kofferdammen en ladingtankruimten begrenzende schotten zijn waterdicht.
 2. Ladingtanks zijn van woningen, machinekamers en dienstruimten onder dek buiten de ladingzone of, indien deze ontbreken, van de scheepseinden, door middel van kofferdammen met een minimale breedte van 0,60 m gescheiden. Indien ladingtanks in een ladingtankruimte zijn opgesteld, zijn zij ten minste 0,60 m van de scheepseinden verwijderd.
 3. Indien de ladingtanks in een ladingtankruimte zijn opgesteld, zijn zij ten minste 0,50 m van de eindschotten van de ladingtankruimte verwijderd en kan in plaats van een kofferdam een eindschot, voorzien van een brandisolatie A-60 als bedoeld in voorschrift II-2/3 van SOLAS, zijn aangebracht.
 4. Aan de zijde waaraan de te bunkerende schepen afmeren is over de gehele lengte van de ladingtanks een zijtank met een minimale breedte van 0,60 m aangebracht. Indien ladingtanks in een ladingtankruimte zijn opgesteld, zijn zij ten minste 0,60 m van de zijde waaraan de te bunkerende schepen afmeren, verwijderd.
 5. Tussen woningruimten en overige ruimten is een brandisolatie A-60 als bedoeld in voorschrift II-2/3 van SOLAS aangebracht. De tanktop kan worden geïnspecteerd.
-

Art. 2.05; Openingen van de ladingtanks

1. Ladingtankopeningen bevinden zich in de bovendeks gelegen ladingzone.
2. Ladingtankopeningen met een doorsnede van meer dan 0,10 m² bevinden zich ten minste 0,50 m boven het dek. Indien deze openingen zich lager dan 0,50 m boven dek bevinden, is de ladingtank voorzien van niveaumeting gecombineerd met een overvulbeveiliging
3. Iedere ladingtank of iedere groep van ladingtanks die door middel van een gasverzamelleiding met elkaar zijn verbonden is voorzien van veiligheidsinrichtingen ter voorkoming van ontoelaatbare over- en onderdruk, welke zo zijn gebouwd dat het binnendringen van water in de ladingtanks wordt verhinderd. De ladingtanks ten behoeve van gasolie en die ten behoeve van benzine zijn niet met elkaar verbonden.
4. Van de veiligheidsinrichtingen, genoemd in het derde lid, van ladingtanks voor de opslag van benzine, is het onderdrukventiel voorzien van een vlamkerend rooster en is het overdrukventiel als vlamkerend snelafblaasventiel uitgevoerd. Het onderdrukventiel is afgesteld op 3 kPa onderdruk en het snelafblaasventiel op 4 kPa overdruk.
5. Ladingtanks gelegen onder woning, winkel, kantoor of andere verblijven zijn door middel van een gasverzamelleiding met elkaar verbonden.
6. De opening van de veiligheidsinrichtingen van ladingtanks bestemd voor de opslag van

gasolie, bedoeld in het derde lid, bevindt zich ten minste 2,00 m boven het dek en is ten minste 3,00 m van de openingen van woningen en andere verblijven verwijderd

7. De opening van het overdrukventiel van ladingtanks bestemd voor de opslag van benzine, bedoeld in het derde lid, bevindt zich ten minste 5,00 m boven het dek en is ten minste 3,00 m van de openingen van woningen en andere verblijven verwijderd.

8. De ladingtanks, bestemd voor de opslag van benzine, zijn voorzien van een dampretourleiding om tijdens het vullen van de ladingtanks de gassen naar de tankwagen, die de benzine levert of het tankschip, dat de benzine levert, terug te voeren. Bij belading vanuit een tankwagen is het systeem zo ontworpen dat het ontstaan van drukstoten zoveel mogelijk wordt voorkomen. Het aansluitpunt van het dampretoursysteem is voorzien van een veerbelaste klep die het systeem gesloten houdt, ook indien het bijbehorend afsluitdeksel niet is aangebracht.

9. Het aansluitpunt van de dampretourleiding is zodanig uitgevoerd dat het aansluiten van de vulslang op de dampretourleiding is uitgesloten.

10. Indien de ladingtank een inhoud heeft van minder dan 15 m^3 , is een afstand van 3,00 m in plaats van 6,00 m, genoemd in het zesde lid, voldoende.

Art. 2.06; Laad- en losleidingen

1. Laad- en losleidingen zijn vast ingebouwd.

2. Laad- en losleidingen zijn van andere leidingen onafhankelijk.

3. Laad- en losleidingen zijn voldoende buigzaam en hebben voldoende dichtheid en weerstand tegen de beproevingsdruk.

4. Metalen koppelingen van de buigzame slangen naar de te bunkeren schepen zijn zodanig geaard, dat elektrostatische oplading wordt verhinderd.

5. Laad- en losleidingen zijn zodanig uitgevoerd, dat in die leidingen achterblijvende vloeistof in de ladingtanks terugvloeit of op zo veilig mogelijke wijze kan worden verwijderd.

6. Onder de ladingpompen en de voor het laden of lossen gebruikte aansluitingen zijn voorzieningen aangebracht om eventuele lekvloeistof op te vangen.

7. Laad- en losleidingen onderscheiden zich duidelijk van andere leidingen.

8. Aansluitingen van laad- en losleidingen zijn voorzien van een koppeling die voldoet aan de Europese norm [EN 12 827](#)

9. De onderdelen van de laad- en losleidingen zijn elektrisch geleidend met de scheepsromp verbonden.

10. Het open of gesloten zijn van een afsluitinrichting van een laad- en losleiding wordt ondubbelzinnig en duidelijk kenbaar gemarkeerd.

11. De installatie voor het afleveren van benzine voldoet aan het gestelde in CPR 9-1, Hoofdstuk 6.

12. Pompen voor de afgifte van gasolie bevinden zich aan dek of in een daarvoor bestemde dienstruimte.

13. Pompen en leidingen voor de afgifte van benzine bevinden zich aan dek of in een pompkamer. Indien de pomp zich aan dek bevindt, bedraagt de afstand tot de openingen van woningen en andere verblijven ten minste 6,00 m. De ruimte aan dek en de pompkamer worden tot de ladingzone gerekend.

Art. 2.07; Druk in de laad- en losleidingen

1. Laad- en losleidingen zijn aan de ingang en aan de uitgang van de pomp voorzien van inrichtingen voor het meten van de druk.

2. De aanwijsschalen van de manometers hebben een diameter van ten minste 0,14 m.

3. De druk in de laad- en losleidingen is afleesbaar vanaf de plaats waar de met die leidingen verbonden pompen worden bediend.

4. De maximaal toegestane over- en onderdruk is door middel van een rode streep aangegeven.

Art. 2.08; Inrichting kofferdammen

1. Een kofferdam beslaat het gehele oppervlak van de eindschotten van de ladingtanks.

2. Het van de ladingzone afgewende schot van de kofferdam is van scheepshuid tot scheepshuid en van scheepsbodem tot dek in één spantvlak aangebracht.

3. De kofferdam, het middelste deel van een kofferdam of een andere ruimte in de onderdeks gelegen ladingzone mag als dienstruimte zijn ingericht, indien:

- a. de dienstruimte begrenzende schotten verticaal tot op de bodem zijn aangebracht;
- b. de dienstruimte slechts vanaf dek toegankelijk is; en
- c. de dienstruimte, met uitzondering van de toegangs- en ventilatieopeningen, waterdicht is.

4. Kofferdammen tussen machinekamers of dienstruimten en ladingtanks kunnen met behulp van een pomp met water gevuld en gelensd worden. Het vullen kan binnen 30 minuten plaats vinden.

5. Het vierde lid is niet van toepassing, indien het schot tussen de machinekamer of de dienstruimte en de kofferdam is voorzien van een brandisolatie A-60 als bedoeld in voorschrift II-2/3 van SOLAS.

6. Kofferdammen worden niet via een vast aangebrachte leiding met een andere leiding van het bunkerstation buiten de ladingzone verbonden.

Art. 2.09; Doorvoeringen

1. Ladingtanks, kofferdammen, eindschotten van de ladingtankruimten en de ladingzone begrenzend schotten hebben onder dek geen andere openingen of doorvoeringen dan de in dit artikel genoemde.

2. In de schotten tussen twee ladingtankruimten mogen doorvoeringen zijn aangebracht.

3. In het schot tussen machinekamer en kofferdam of dienstruimte in de ladingzone mogen gasdichte en door een erkend onderzoeksbureau toegestane doorvoeringen zijn aangebracht.

4. Indien het bunkerstation is uitgerust met een pompkamer onder dek, mogen in het schot tussen ladingtanks onderling doorvoeringen aanwezig zijn, indien de laadleiding in de pompkamer direct op het schot van een afsluiter is voorzien. Deze afsluiter kan vanaf het dek worden bediend.

5. Aandrijfassen van de lens- en ballastpompen in de ladingzone mogen door het schot tussen dienstruimte en machinekamer gevoerd worden, indien:

- a. de dienstruimte voldoet aan de omschrijving in [artikel 2.08, derde lid](#);
- b. de doorvoering van de as door het schot gasdicht is;
- c. de doorvoering door een erkend onderzoeksbureau is toegestaan; en
- d. op een bord de noodzakelijke bedrijfsaanwijzingen zijn aangegeven.

6. Door het schot tussen machinekamer en dienstruimte in de ladingzone mogen elektrische kabels, hydrauliekleidingen en pijpleidingen voor meet-, regel- en alarminrichtingen worden gevoerd, indien de doorvoeringen gasdicht en door een erkend onderzoeksbureau toegestaan zijn.

7. Door het schot tussen machinekamer en dienstruimte in de ladingzone mogen pijpleidingen worden gevoerd, indien het leidingen tussen installaties in de machinekamer en de dienstruimte betreft, die in de dienstruimte geen openingen hebben en op het schot in de machinekamer zijn voorzien van een afsluiter.

8. Vanuit de machinekamer mogen pijpleidingen door de dienruimte in de ladingzone of door de kofferdam naar buiten worden gevoerd, indien zij in de dienruimte of in de kofferdam in dikwandige uitvoering zijn uitgevoerd en in de dienruimte of in de kofferdam geen flensverbindingen of openingen hebben.

Art. 2.10; Toegangen

1. Toegangsopeningen tot kofferdammen, zijtanks, dubbele bodems, ladingtanks, ladingtankruimten en andere betreedbare ruimten in de ladingzone hebben zodanige afmetingen, dat een persoon die een ademhalingsapparaat draagt onbelemmerd in en uit de ruimte kan komen.

2. De minimale grootte van een toegangsopening is 0,36 m² en de kleinste zijde 0,50 m.

3. Ladingtanks mogen van ronde openingen met een minimale diameter van 0,70 m zijn voorzien. Bij ladingtanks met een inhoud van minder dan 10 m³ kan de diameter verminderd worden tot 0,60 m

4. Toegangsopeningen zijn zodanig, dat gewonde of buiten kennis zijnde personen zonder bijzondere moeilijkheden van de bodem van de desbetreffende ruimte kunnen worden gehaald

5. Dienruimten onder dek in de ladingzone zijn zodanig ingericht, dat zij goed toegankelijk zijn en de daarin aanwezige inrichtingen ook door personen die persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen veilig kunnen worden bediend. Gewonde of buiten kennis zijnde personen kunnen zonder bijzondere moeilijkheden als gevolg van de inrichting uit de dienruimte worden gehaald.

Art. 2.11; Uitlaatgassenleidingen

1. Uittrede-openingen van uitlaatgassenleidingen zijn ten minste 2,00 m van de ladingzone verwijderd.

2. Uitlaatgassenleidingen van motoren zijn zodanig aangebracht, dat de uitlaatgassen zich van het bunkerstation verwijderen.

3. Uitlaatgassenleidingen zijn niet in de ladingzone aangebracht

4. Uitlaatgassenleidingen zijn voorzien van een inrichting ter voorkoming van het uittreden van vonken.

Art. 2.12; Brandstoftanks

1. Indien het bunkerstation van ladingtankruimten is voorzien, kan de dubbele bodem van die ruimten als brandstoftank zijn ingericht, indien de dubbele bodem ten minste 0,60 m hoog is.
 2. Brandstofleidingen en openingen van brandstoftanks bevinden zich niet in ladingtankruimten.
 3. Ontluchtungsleidingen van brandstoftanks zijn tot 0,50 m boven het open dek gevoerd.
 4. De openingen van de overloopleidingen zijn voorzien van een door middel van een rooster of een geperforeerde plaat gevormde bescherming.
-

Art. 2.13; Lens- en ballastinrichting

1. Dubbele bodems in gebruik als brandstoftank zijn niet op het lensstelsel aangesloten.
 2. Indien de ballastpomp in de ladingzone is opgesteld, bevinden de standpijp en de buitenboord aansluiting voor het aanzuigen van ballastwater zich eveneens in de ladingzone.
 3. Een pompkamer onder dek kan in geval van nood met behulp van een van andere installaties onafhankelijke inrichting in de ladingzone worden gelensd. Deze lensinrichting is opgesteld buiten de pompkamer.
-

Art. 2.14; Machinekamers

1. Verbrandingsmotoren zijn buiten de ladingzone aangebracht.
 2. Machinekamers zijn vanaf het dek toegankelijk.
-

Art. 2.15; Machines

1. Ventilatieopeningen van machinekamers en inlaatopeningen van motoren zijn, indien de motoren de lucht niet direct vanuit de machinekamer aanzuigen, ten minste 2,00 m van de ladingzone verwijderd.
2. Vonkvorming in de ladingzone is uitgesloten.

3. De oppervlaktetemperaturen aan uitwendige delen en lucht- en uitlaatgassenkanalen van motoren die tijdens het laden en lossen worden gebruikt, zijn niet hoger dan die van temperatuurklasse T3.

4. De ventilatie van de gesloten machinekamer is zodanig, dat bij een buitentemperatuur van 20° C de gemiddelde temperatuur van de machinekamer niet hoger wordt dan 40° C.

Art. 2.16; Gevaar voor vonkvorming

Elektrisch geleidende verbindingen tussen het bunkerstation en de wal en het bunkerstation en het te bunkeren schip zijn zodanig, dat zij geen ontstekingsbron vormen.

Art. 2.17; Inspectie: ventilatie en reiniging

1. Kofferdammen, zijtanks, dubbele bodems, ladingtanks, ladingtankruimten en andere betreedbare ruimten in de ladingzone zijn zo ingericht, dat zij volledig kunnen worden gereinigd en geïnspecteerd.

2. Uitzonderd ruimten bestemd voor ballast, kunnen ruimten in de ladingzone worden geventileerd.

3. Woningen en dienstruimten kunnen worden geventileerd. Aan de zijde waar de te bunkeren schepen afmeren, bevinden zich geen openingen of toegangen tot de woningen of dienstruimten.

4. Van ruimten in de ladingzone kan van buitenaf worden vastgesteld of zij gasvrij zijn.

Art. 2.18; het beladen van bunkerstations

Art. 2.18; Veiligheids- en controle-inrichtingen ten behoeve van het beladen van bunkerstations

1. Iedere ladingtank is voorzien van:

- a. een vulmerk met de vullingsgraad van 97%;
- b. een niveau-alarminrichting die uiterlijk bij een inhoud van 90% in werking treedt; en

- c. indien dit in artikel 2.05, tweede lid, wordt vereist, een overvulbeveiliging die uiterlijk bij een inhoud van 97,5% in werking treedt of, indien vanuit een tankwagen wordt beladen, een beveiliging die uiterlijk bij een inhoud van 97,5%, mits de inhoud van de laadleiding en/of de laadslang nog in de te beladen ladingtank kan worden opgenomen, de toevoer naar de ladingtank automatisch en volledig afsluit.

2. De vullingsgraad wordt in procenten bepaald met een fout van ten hoogste 0,5%.

3. De vullingsgraad wordt bepaald ten opzichte van de totale inhoud van de ladingtank inclusief de expansietruuk.

4. De vullingsgraad wordt bepaald voor een temperatuur van de stof van 15° C.

5. De niveau-alarminrichting en de overvulbeveiliging schakelen aan boord een optisch en akoestisch alarm in.

6. Het optisch alarm is waarneembaar vanaf iedere plaats waar de afsluiters van de ladingtanks worden bediend.

7. Indien de bediening van de afsluiters van de ladingtanks zich in een controleruimte bevindt, is het optisch en akoestisch alarm van de niveau-alarminrichting zowel in de controleruimte als aan dek waarneembaar.

8. Vanuit de controleruimte bestaat goed overzicht over de plaats van aansluiting van de laad- en losleidingen.

9. De niveau-alarminrichting, bedoeld in het eerste lid, onderdeel b, is niet noodzakelijk, indien de inhoud van de ladingtank minder dan 10 m³ bedraagt.

10. De beveiliging, bedoeld in het eerste lid, onderdeel c, werkt onafhankelijk van de tankwagen en is van een door KIWA goedgekeurd type en voldoet aan BRL-K 636.

Art. 2.19; het bunkeren

Art. 2.19; Veiligheids- en controle-inrichtingen ten behoeve van het bunkeren

1. Het bunkerstation beschikt over een snelsluitinrichting door middel waarvan het bunkeren kan worden onderbroken. Deze inrichting wordt met behulp van een besturingsinrichting door het binaire signaal van het deel van de overvulbeveiliging in de bunker van het te bunkeren schip gesloten. De snelsluitinrichting kan onafhankelijk van het binaire signaal worden gesloten.

2. De besturingsinrichting zet het binaire signaal om in een signaal waarmee de snelsluitinrichting wordt gesloten.

3. Stroomkringen voor de besturing van de snelsluitinrichtingen zijn in het ruststroom-principe uitgevoerd of worden door middel van andere geëigende maatregelen voor de controle op fouten beveiligd. Stroomkringen die niet volgens het ruststroom-principe kunnen worden geschakeld, zijn met betrekking tot hun goede werking gemakkelijk te controleren.

4. Het binaire signaal kan aan de besturingsinrichting via intrinsiek veilige stroomkring met wandcontactdozen van een koppelingsinrichting als bedoeld in IEC-publicatie 309 voor gelijkstroom 40 tot 50 V, kleur wit, geleidingsnok 10 uur, worden overgebracht.

5. De snelsluitinrichting stelt aan boord een optisch en akoestisch alarm in werking.

Hfst. 3; Inrichting en uitrusting

HOOFDSTUK 3 - INRICHTING EN UITRUSTING

Art. 3.01; Speciale uitrusting

1. Aan boord bevinden zich voor ieder lid van de bemanning een veiligheidsbril, een paar veiligheidshandschoenen, beschermende kleding en een paar veiligheidslaarzen. Deze bieden adequate bescherming tegen schadelijke effecten van gasolie, dieselolie of benzine.

2. Indien lege ladingtanks of ladingtankruimten moeten worden betreden waar gebrek aan zuurstof is, bevinden zich twee apparaten voor van de buitenlucht onafhankelijke zuurstofvoorziening en twee veiligheidslijnen aan boord.

3. Het bunkerstation is voorzien van een douche en een oog- en gezichtsbad op een direct vanuit de ladingzone toegankelijke plaats.

Art. 3.02; Het toegangsverbod en het rookverbod

Art. 3.02; Inrichting met betrekking tot het toegangsverbod en het rookverbod

Het bunkerstation is voorzien van duidelijke borden met het toegangsverbod en het rookverbod. De borden zijn aan beide zijden van het bunkerstation zowel overdag als 's nachts duidelijk zichtbaar. Zo nodig wordt aan boord aangegeven waar en onder welke omstandigheden een verbod niet van kracht is.

Hfst. 4; Elektrische installaties

HOOFDSTUK 4 - ELEKTRISCHE INSTALLATIES

Art. 4.01; Elektrische inrichtingen

Elektrische inrichtingen verkeren in onberispelijke staat.

Art. 4.02; Verdeelsystemen

1. In ieder geïsoleerd verdeelsysteem is een automatische inrichting voor aardfoutcontrole met een optisch en akoestisch alarm ingebouwd. Uitval van deze inrichtingen wordt op de normaal daarvoor voorziene plaatsen gemeld.

2. Uitgezonderd plaatselijk begrensde en buiten de ladingzone gelegen installatiedelen en de inrichting voor aardfoutcontrole, bedoeld in het eerste lid, zijn verdeelsystemen niet elektrisch geleidend verbonden met de scheepsromp.

Art. 4.03; Typen en plaatsen van de elektrische inrichtingen

1. In de ladingzone bevinden zich geen elektrische toestellen die niet voldoen aan de eisen voor explosiegroep IIA en temperatuurklasse T3.

2. In ladingtanks en laad- en losleidingen bevinden zich geen elektrische inrichtingen, met uitzondering van intrinsiekveilige meet-, regel- en alarminrichtingen.

3. In kofferdammen, ladingtankruimten en, indien aanwezig zijtanks en Staatsblad 2002 17 23 dubbele bodems, bevinden zich geen elektrische inrichtingen, met uitzondering van:

- a. meet-, regel- en alarminrichtingen in erkend veilige uitvoering;
- b. lichten in de ontstekingsbeschermingssoort EEx (d) of EEx (p).

4. In de dienruimten onder dek in de ladingzone bevinden zich geen elektrische inrichtingen met uitzondering van:

- a. meet-, regel- en alarminrichtingen in erkend veilige uitvoering;
- b. lichten in de ontstekingsbeschermingssoort EEx (d) of EEx (p);
- c. motoren in erkend veilige uitvoering ten behoeve van de voor het bedrijf noodzakelijke installaties.

5. Niet-intrinsiekveilig uitgevoerde schakel- en beveiligingsinrichtingen van installaties als bedoeld in het tweede, derde en vierde lid, bevinden zich buiten de ladingzone.

6. De elektrische inrichtingen aan dek zijn ten minste beperkt explosie veilig.

7. Accumulatoren bevinden zich buiten de ladingzone.

8. Elektrische inrichtingen buiten de ladingzone, die niet ten minste beperkt explosie veilig zijn uitgevoerd, kunnen vanuit een centrale plaats aan boord worden uitgeschakeld.

9. Niet-beperkt explosie veilig uitgevoerde generatoren die door een machine continu worden aangedreven, zijn voorzien van een schakelaar die de bekrachtiging van de generator uitschakelt. Een bord met de bedieningsvoorschriften is bij de schakelaar aangebracht.

10. Uitval van de elektrische voeding van veiligheids- en controle-inrichtingen wordt direct, automatisch, optisch en akoestisch op de normaal daarvoor voorziene plaatsen gemeld.

Art. 4.04; Aarding

1. De bij normaal bedrijf niet onder spanning staande metalen delen van elektrische toestellen, metalen bewapeningen en mantels van kabels in de ladingzone zijn geaard of door de wijze van inbouw elektrisch geleidend met de scheepsromp verbonden.

2. Ladingtanks zijn geaard.

Art. 4.05; Elektrische kabels

1. Kabels in de ladingzone zijn voorzien van een metalen omvlechting.

2. Kabels en wandcontactdozen in de ladingzone en aan dek zijn beschermd tegen mechanische beschadiging.

3. Uitgezonderd kabels ten behoeve van intrinsiek veilige stroomkringen en kabels voor de aansluiting van sein-, navigatie- en loopplankverlichting, bevinden zich geen losse kabels in de ladingzone.

4. Kabels voor intrinsiek veilige stroomkringen maken uitsluitend deel uit van intrinsiek veilige stroomkringen.

5. Kabels voor intrinsiek veilige stroomkringen liggen volledig gescheiden van kabels voor niet-intrinsiek veilige stroomkringen.

Art. 4.06; Sein-: navigatie- en loopplankverlichting

1. De kabels voor de aansluiting van sein-, navigatie- en loopplankverlichting zijn voorzien van mantelleidingen van het type H 07 RN-F als bedoeld in IEC-publicatie 245-66 of van ten minste gelijkwaardige mantelleidingen. De minimumdoorsnede van de geleidingsdraden is 1,5 mm²

2. De kabels zijn zo kort mogelijk en zodanig geplaatst, dat geen gevaar voor onbedoelde beschadiging bestaat.

3. Wandcontactdozen voor de aansluiting van sein- en navigatieverlichting zijn vast aangebracht in de onmiddellijke nabijheid van de mast waaraan de verlichting is bevestigd. Staatsblad 2002 17 24

4. Wandcontactdozen voor de aansluiting van loopplankverlichting bevinden zich in de onmiddellijke nabijheid van de te verlichten loopplank.

5. De wandcontactdozen staan niet onder spanning bij uitgeschakelde verlichting.

6. Het insteken en uittrekken van de stekkers mag niet mogelijk zijn bij onder spanning staande wandcontactdozen.

Art. 4.07; Draagbare lampen

Draagbare lampen in gebruik in de ladingzone en aan dek zijn voorzien van een eigen stroombron en zijn in erkend veilige uitvoering.

Art. 4.08; Verlichting

1. Aan boord is adequate verlichting aanwezig om veilig te kunnen laden bij nacht en slecht zicht.

2. Verlichting vanaf het dek geschiedt door goed bevestigde elektrische lampen die zo zijn geplaatst, dat zij niet kunnen worden beschadigd.

Hfst. 5; Brandveiligheid

HOOFDSTUK 5 - BRANDVEILIGHEID

Art. 5.01; Vuur en onbeschermd licht

1. Verlichting aan boord is elektrisch.

2. Verwarmings-, kook- en koeltoestellen zijn elektrisch.

3. Verwarmingstoestellen en verwarmingsketels die zijn opgesteld in de machinekamer of in een speciaal daarvoor geschikte ruimte kunnen gebruik maken van vloeibare brandstoffen met een vlampunt boven 55° C.

4. Kook- en koeltoestellen bevinden zich uitsluitend in woningen en winkelruimten.

5. Openingen van schoorstenen bevinden zich ten minste 2,00 m buiten de ladingzone.

6. Schoorstenen zijn zodanig geconstrueerd, dat het naar buiten treden van vonken en het binnendringen van water wordt verhinderd.

Art. 5.02; Brandblusvoorzieningen

1. In aanvulling op de door artikel 7.03, eerste lid, van bijlage II van dit besluit vereiste draagbare blustoestellen zijn in de ladingzone nog ten minste twee extra draagbare blustoestellen aanwezig. Artikel 7.03, tweede lid, van bijlage II van dit besluit is op de extra blustoestellen van toepassing.

2. Het bunkerstation is voorzien van een vast ingebouwd brandblussysteem.

3. Het vast ingebouwde brandblussysteem, bedoeld in het tweede lid, voldoet, indien water als blusmiddel wordt gebruikt, in aanvulling op artikel 7.03, vijfde lid, van bijlage II van dit besluit, aan de volgende kenmerken:

- a. de installatie wordt gevoed door twee onafhankelijke brandblus- of ballastpompen of door een permanente walaansluiting;
- b. in geval van voeding door pompen aan boord is één van deze pompen altijd bedrijfs gereed en zijn de pompen niet in dezelfde ruimte opgesteld;
- c. aan dek zijn ten minste drie brandslangaansluitingen;
- d. er zijn drie voldoende lange en op de brandslangaansluitingen passende brandslangen, voorzien van een straalpijp;
- e. het sproeistuk heeft een diameter van ten minste 12 mm;
- f. ten minste twee, niet van dezelfde brandslangaansluiting afkomstige waterstralen kunnen tegelijkertijd iedere plaats van het dek in de ladingzone bereiken;
- g. de capaciteit van de installatie is ten minste voldoende om bij gelijktijdig gebruik van twee straalpijpen vanaf iedere plaats aan boord het bluswater een werpafstand te laten bereiken gelijk aan de scheepsbreedte; en
- h. een veerbelaste terugslagklep garandeert, dat gassen niet door de brandblusinstallatie in woningen of dienstruimten buiten de ladingzone kunnen komen.

4. De inspecteur-generaal kan afwijkingen toestaan van het eerste, tweede en derde lid.

Art. 5.03; Brandmeldinstallatie

1. Alle dienstruimten zijn voorzien van een doelmatige brandmeld installatie, waarmee de aanwezigheid van een brand, alsmede de plaats daarvan automatisch wordt gemeld.

2. De brandmeldinstallatie is te allen tijde in bedrijf.

3. De brandmeldinstallatie is eventueel voorzien van extra handbediende brandmelders, die echter niet in de plaats komen van de voorgeschreven automatische brandmelders.

4. De werking van de brandmeldinstallatie is gebaseerd op het ruststroom principe. Verstoring hiervan geeft een optisch en akoestisch alarmsignaal op elk controlepaneel ten gevolg.

5. De aanwezigheid van brand wordt centraal, op de normaal daarvoor voorziene plaats optisch en akoestisch gemeld.

6. De brandmeldinstallatie is op één van de volgende wijzen uitgevoerd:

a. de brandmelders zijn op afstand individueel geïdentificeerd, of

b. de brandmelders zijn in secties gegroepeerd.

7. Indien de brandmelders op afstand individueel zijn geïdentificeerd, ook genoemd het adresseerbare systeem, bevat het controlepaneel duidelijke informatie omtrent de ligging van elke gedetecteerde ruimte.

8. Indien de brandmelders zijn gegroepeerd in secties, ook genoemd het niet-adresseerbare systeem, geldt:

a. Het controlepaneel bevat duidelijke informatie omtrent de ligging van elke gemelde sectie;

b. een sectie mag zich niet over meer dan één dek uitstrekken. In het geval dat een gesloten trappenhuis zich over meer dekken uitstrekt, mag het trappenhuis als één sectie worden uitgevoerd;

c. voor elk der volgende ruimten geldt dat deze niet met andere ruimten tot één sectie mogen behoren:

- een ruimte waar een verbrandingsmotor staat opgesteld;

- een pompkamer;

- een omsloten trappenhuis indien het trappenhuis meer dan twee dekken met elkaar verbindt;

- een opslag van gevaarlijke stoffen;

- een winkel.

Hfst. 6; Bescheiden aan boord

HOOFDSTUK 6 - BESCHEIDEN AAN BOORD

Art. 6.01; Documenten

De volgende documenten bevinden zich aan boord:

- a. een geldig certificaat;
 - b. de schriftelijke instructies met betrekking tot de opslag van gasolie of dieselolie;
 - c. een bijgewerkt exemplaar van de Bijlagen 1 van de VBG;
 - d. een bijgewerkt exemplaar van de bijlagen II en VIII van dit besluit;
 - e. een beproevingsboek;
 - f. de geldige bewijzen van de beproeving van de brandblustoestellen, de brandslangen, de laad- en losslangen, de elektrische inrichtingen en, indien vereist, van de speciale uitrusting;
 - g. een tekening waarop de grenzen van de ladingzone en de in deze zone geïnstalleerde elektrische toestellen zijn aangegeven;
 - h. een lijst van in de ladingzone geïnstalleerde elektrische inrichtingen;
 - i. een lijst of schema met de buiten de ladingzone aanwezige elektrische toestellen die ingeval van een calamiteit uitgeschakeld worden;
 - j. de gebruiksaanwijzingen in de Nederlandse taal van de toestellen en installaties waarvan het gebruik speciale veiligheidsmaatregelen vereist; en
 - k. de documenten met betrekking tot de overvulbeveiliging en de installatie voor het afleveren van benzine, indien aanwezig.
-

Art. 6.02; Schriftelijke instructies

1. De instructies, bedoeld in artikel 6.01, onderdeel b, geven handelingsvoorschriften voor ongevallen en incidenten. Zij zijn op een voor alle personeelsleden toegankelijke plaats opgehangen.
 2. De personeelsleden zijn op de hoogte van de plaats waar de instructies zijn opgehangen, de inhoud en de wijze van uitvoering ervan.
 3. De instructies zijn gesteld in de Nederlandse taal.
 4. De instructies geven beknopt aan:
 - a. de aard van het gevaar dat de opslag van gasolie, dieselolie of benzine met zich meebrengt en de daaruit voortvloeiende noodzakelijke veiligheidsmaatregelen;
 - b. de te nemen maatregelen en de te verlenen hulp, indien personen met gasolie, dieselolie of benzine in aanraking komen;
 - c. de te nemen maatregelen bij brand en de middelen of groepen van middelen die bij de brandbestrijding mogen worden gebruikt; en
 - d. de in geval van breuk of andere beschadiging van de tanks of bij het Staatsblad 2002 17 26 vrijkomen van de opgeslagen gasolie, dieselolie of benzine te nemen maatregelen, in het bijzonder, indien deze stoffen zich hebben verspreid.
-

Art. 6.03; Verklaring bij brandblustoestellen

Het bewijs van beproeving van brandblustoestellen, bedoeld in artikel [6.01, onderdeel f](#), wordt tevens aangebracht op de toestellen.

Art. 6.04; Bescheiden betreffende elektrische installaties

1. De lijst, bedoeld in artikel 6.01, onderdeel h, vermeldt de plaats van opstelling, de wijze van bescherming, de ontstekingsbeschermingssoort, de goedkeuringsinstantie en het goedkeuringsnummer van de in de ladingzone geïnstalleerde elektrische inrichtingen.

2. De bescheiden, bedoeld in artikel 6.01, onderdelen f, g, h en i, zijn voorzien van een stempel van goedkeuring van de inspecteur-generaal.

3. Indien bevorderlijk voor de overzichtelijkheid, kunnen daarvoor in aanmerking komende gegevens uit de bescheiden, bedoeld in artikel 6.01, onderdelen f, g, h en i, worden gecombineerd in één document met gegevens uit de bescheiden, bedoeld in [artikel 6.01, tweede lid, van bijlage II](#) van dit besluit.

Hfst. 7; Keuringen

HOOFDSTUK 7 - KEURINGEN

Art. 7.01; Tot keuren bevoegde personen

1. De in dit hoofdstuk voorgeschreven keuringen of beproevingen worden verricht door daartoe door de inspecteur-generaal aangewezen personen.

2. Het resultaat van de keuring of beproeving wordt ondertekend aangetekend in het beproevingenboek, bedoeld in [artikel 6.01, onderdeel e](#), door degene die de keuring of beproeving heeft uitgevoerd, met vermelding van de datum waarop die keuring of beproeving heeft plaatsgevonden of is geëindigd.

3. Indien uit een keuring of beproeving blijkt, dat het gekeurde of beproefde niet voldoet aan de gestelde eisen, stelt degene die de keuring of beproeving heeft verricht de inspecteur-generaal hiervan onverwijld in kennis.

Art. 7.02; Elektrische inrichtingen

In het derde jaar van geldigheid van het certificaat worden door een erkend installateur gekeurd:

- a. de isolatieweerstand van de elektrische inrichtingen;
 - b. de aarding van de elektrische inrichtingen; en
 - c. de explosiebeveiligde elektrische inrichtingen.
-

Art. 7.03; [Uitrusting](#)

1. De brandblustoestellen, bedoeld in [artikel 5.02, eerste lid](#), en de brandslangen, bedoeld in [artikel 5.02, derde lid](#), worden eenmaal per twee jaar door een erkend installateur gekeurd
 2. Laad- en losslangen worden eenmaal per jaar gekeurd.
 3. De speciale uitrusting, bedoeld in [artikel 3.01](#), wordt gekeurd volgens de aanwijzingen van de fabrikant van de uitrusting. [Artikel 7.01, eerste lid](#), is niet van toepassing.
-

Art. 7.04; [Beproeving van de druk](#)

1. Ladingtanks, kofferdammen en laad- en losleidingen worden eerst voor ingebruikname en vervolgens ten minste eenmaal per elf jaar op druk beproefd.
 2. De beproevingsdruk voor de kofferdammen en open ladingtanks is ten minste 10 kPa overdruk.
 3. De beproevingsdruk van de laad- en losleidingen is ten minste 1000 kPa overdruk.
 4. De beproeving van de druk geschiedt volgens daartoe door het hoofd van de scheepvaartinspectie of een erkend onderzoeksbureau uitgevaardigde voorschriften.
-

Art. 7.05; [Beproeving door de bemanning](#)

De meetapparatuur wordt voor ieder gebruik conform de gebruiksaanwijzing door de gebruiker beproefd. [Artikel 7.01](#) is niet van toepassing.

Art. 7.06; [Droogstaande keuring](#)

De inspecteur-generaal kan voor de verlenging van het certificaat afzien van een [droogstaande keuring](#) als bedoeld in [artikel 22, tweede lid, van dit besluit](#), indien de toestand van de romp een controle van binnenuit redelijkerwijs toelaat.

Zie ook de [bijbehorende mededeling](#).

Hfst. 8; Voorschriften voor: laden bunkeren en ontgassen

HOOFDSTUK 8 - VOORSCHRIFTEN VOOR LADEN, BUNKEREN EN ONTGASSEN

Art. 8.01; Bunkercontrolelijst

1. Indien geen overvulbeveiliging als bedoeld in artikel 2.19 op het bunkerstation of het te bunkeren schip aanwezig is, wordt voor aanvang van het bunkeren een bunkercontrolelijst volledig en in tweevoud ingevuld.

2. De bunkercontrolelijst bevat de volgende gegevens:

- a. de naam van het bunkerstation;
- b. de naam en het officiële scheepsnummer van het te bunkeren schip;
- c. de naam van de schipper of de gevolmachtigde van het te bunkeren schip;
- d. de plaats waar en de datum waarop het bunkeren plaats vindt;
- e. de hoeveelheid te bunkeren gasolie, dieselolie of benzine in liters;
- f. de pompsnelheid in liters per minuut; en
- g. de hoeveelheid smeerolie die wordt overgepompt.

3. De schipper van het te bunkeren schip en de voor de bunkering vanwege het bunkerstation verantwoordelijke persoon ondertekenen de bunkercontrolelijst na invulling.

4. Het eerste, tweede en derde lid zijn niet van toepassing, indien het bunkerstation in totaal maximaal 30 m³ gasolie, dieselolie of benzine kan bevatten.

Art. 8.02; Meren

Te bunkeren en te lossen schepen worden zodanig gemeerd, dat de elektrische kabels en de buigzame leidingen niet onder spanning komen te staan. In geval van gevaar kan snel worden ontmeerd.

Art. 8.03; Maatregelen tijdens het bunkeren

1. Tijdens het bunkeren is aan boord geen vuur of onbeschermd licht aanwezig.

2. Niet beperkt explosieveilig uitgevoerde elektrische inrichtingen buiten de ladingzone worden in geval van een calamiteit uitgeschakeld.

3. Schepen waarop geen bunkerwacht is aangewezen of waarmee de communicatie niet

in voldoende mate is verzekerd worden niet gebunkerd.

4. De bunkerleiding is tijdens het bunkeren in alle werkrichtingen vrij beweegbaar en heeft voldoende speelruimte.

5. In geval van gevaar wordt het bunkeren onmiddellijk gestopt.

6. In leidingen achtergebleven vloeistof, met uitzondering van die in vollschlauchsystemen, wordt op veilige wijze verwijderd.

Art. 8.04; Maatregelen tijdens het laden

1. Tijdens het laden is aan boord van het bunkerstation geen vuur of onbeschermd licht aanwezig.

2. Niet beperkt explosie veilig uitgevoerde elektrische inrichtingen buiten de ladingzone worden ingeval van een calamiteit uitgeschakeld.

3. In geval van gevaar wordt het laden onmiddellijk gestopt.

4. In leidingen achtergebleven vloeistof, met uitzondering van die in vollschlauchsystemen, wordt op veilige wijze verwijderd.

5. Tijdens het vullen van een ladingtank met benzine vanuit een tankwagen bevindt de tankwagen zich in de open lucht en is de peilopening van de ladingtank gesloten. Tijdens het aan- en afkoppelen van de losslang en de dampretourslang is de motor van de tankwagen niet in werking. Er zijn maatregelen genomen om eventueel ontstane elektrostatische elektriciteit af te voeren. Hiertoe is een aardkabel met een minimaal kernoppervlak van 25 mm² tussen de tankwagen en de te vullen ladingtank aangebracht.

6. Het vullen van een ladingtank met benzine vanuit een tankwagen geschiedt slechts door vrije val.

7. Direct na het laden en het afkoppelen van de laadslang wordt de laadaansluiting afgesloten.

Art. 8.05; Maatregelen tijdens het ontgassen

1. Tijdens het ontgassen is aan boord van het bunkerstation geen vuur of onbeschermd licht aanwezig.

2. Niet-explosie veilig uitgevoerde elektrische inrichtingen zijn tijdens het ontgassen uitgeschakeld.

Hfst. 9; Overige Voorschriften

HOOFDSTUK 9 - OVERIGE VOORSCHRIFTEN

Art. 9.01; Ladingtanks

Gasolie, dieselolie of benzine wordt opgeslagen in de ladingtanks.

Art. 9.02; Ladingtankdeksels

Behalve tijdens controle of reiniging van geloste ladingtanks en peiling of monsternamen zijn ladingtankdeksels gesloten.

Art. 9.03; Laad- en losleidingen

Behalve tijdens laden, bunkeren of ontgassen zijn afsluitinrichtingen van de laad- en losleidingen gesloten.

Art. 9.04; Motoren

Het is verboden motoren te gebruiken die gebruik maken van een brandstof met een vlampunt lager dan 55° C.

Art. 9.05; Controle: lekkage en reinheid

1. Pompkamers worden dagelijks op lekkage gecontroleerd
2. De bilge- en lekbakken worden in schone en productvrije toestand gehouden.
3. Maandelijks wordt gecontroleerd of de ladingtankruimten of de lege kofferdammen, behalve eventueel condenswater, droog zijn.
4. Maandelijks worden ladingtankruimten, waarin zich ladingtanks bestemd voor de opslag van benzine bevinden, met behulp van een gasdetectiemeter gecontroleerd op lekkage. Het resultaat van de meting wordt aangetekend in het beproevingsboek, genoemd in [artikel 6.01, onderdeel e](#).
5. Ten minste éénmaal per jaar worden de ladingtanks gecontroleerd op de aanwezigheid van water. Het resultaat van controle wordt aangetekend in het

beproevingenboek, genoemd in [artikel 6.01, onderdeel e](#).

6. Indien er tijdens de in het vijfde lid genoemde controle water wordt geconstateerd, wordt dit zo spoedig mogelijk verwijderd.

Art. 9.06; Opslag

1. Het is verboden in de ladingzone gevaarlijke stoffen op te slaan zonder toestemming van de inspecteur-generaal. De toestemming wordt aangetekend in het certificaat met vermelding van de toegestane soort opslag en de hoeveelheid.

2. Opslag van een voorraad flessen handelspropan met een toegelaten vulgewicht tussen de 5 en 35 kg, met het oog op de levering daarvan aan schepen, is tot een maximum brutogewicht van 5 000 kg toegestaan.

3. De opslag, bedoeld in het tweede lid, geschiedt aan dek in een afsluitbare ruimte die wordt gerekend tot de ladingzone.

4. De ruimte, bedoeld in het derde lid, is voldoende geventileerd. Bij eventuele lekkage kan het gas uit de ruimte ontsnappen.

5. De flessen worden staand opgesteld en tegen vallen gezekerd en zijn beschermd tegen hitte, zonnestralen en weersinvloeden.

Art. 9.07; Bekendheid veiligheidszaken

1. Tijdens laden, bunkeren en ontgassen is ten minste één van de bemanningsleden aan boord in het bezit van een verklaring omtrent bijzondere kennis van het ADN als bedoeld in Bijlage B2, Aanhangsel 1, model 2, van Bijlage 1 van de VBG, tenzij men door de plaatselijk bevoegde autoriteit van deze verplichting is ontslagen. Dit is niet van toepassing, indien het bunkerstation in totaal maximaal 30 m³ gasolie, dieselolie of benzine kan bevatten.

2. De bemanning is bekend met de bediening van de brandblusinstallaties en de brandblustoestellen.

3. De instructies, bedoeld in [artikel 6.01, onderdeel b](#), zijn op een voor alle personeelsleden toegankelijke plaats opgehangen.

4. De gebruiksaanwijzingen, bedoeld in [artikel 6.01, onderdeel j](#), bevinden zich binnen handbereik van de plaats van waaruit de installatie of het toestel waarop de gebruiksaanwijzing betrekking heeft, wordt bediend.

Art. 9.08; Toegang

1. Op bunkerstations geldt een toegangsverbod voor ruimten en gedeelten die:
 - a. niet behoren tot woning, winkel of kantoor;
 - b. geen directe verbinding vormen tussen woning, winkel of kantoor;
 - c. geen directe verbinding vormen tussen woning, winkel, kantoor en bunkerende schepen; en
 - d. geen directe verbinding vormen tussen woning, winkel, kantoor en de wal.
 2. Het eerste lid is niet van toepassing op personeelsleden, bevoegde ambtenaren en hulpverleners bij calamiteiten.
 3. Met inachtneming van het eerste en tweede lid bepaalt de eigenaar of de aan boord verantwoordelijke persoon welke personen op welke tijdstippen waartoe toegang hebben.
-

Art. 9.09; Rookverbod

In de ladingzone en in ruimten die niet behoren tot de woning, de winkel of een kantoor geldt een rookverbod.

Art. 9.10; Open vuur

Behalve in ruimten die behoren tot de woning, de winkel of een kantoor, is gebruik van open vuur verboden.

Hfst. 10; De arbeid aan boord

HOOFDSTUK 10 - VOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE ARBEID AAN BOORD

Art. 10.01; Schoonmaakwerkzaamheden

Schoonmaakwerkzaamheden in de onderdeks gelegen ladingzone met behulp van vloeistoffen met een vlampunt beneden 55° C zijn verboden.

Art. 10.02; Werkzaamheden in de ladingzone

Met uitzondering van afmeerwerkzaamheden zijn werkzaamheden in de ladingzone waarbij de mogelijkheid van vonkvorming bestaat verboden.

Art. 10.03; Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden

1. Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan dek of in de ladingzone, waarbij vonken kunnen ontstaan of die met behulp van vuur of elektrische stroom moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd tijdens het bunkeren of langszijde liggen van schepen die zijn geladen met gevaarlijke stoffen of tijdens het laden van het bunkerstation met gevaarlijke stoffen.

2. In dienstruimten buiten de ladingzone zijn reparatie- en onderhoudswerkzaamheden niet toegestaan met geopende deuren, ramen of andere openingen en tijdens laden, bunkeren of ontgassen.

Art. 10.04; Toegang

1. Ladingtanks, kofferdammen, zijtanks, pompkamers onder dek, dubbele bodems en ladingtankruimten worden uitsluitend betreden voor het uitvoeren van controles en schoonmaakwerkzaamheden.

2. Het is verboden ladingtanks, kofferdammen, zijtanks, dubbele bodems en ladingtankruimten te betreden waar gebrek aan zuurstof is of waar gevaarlijke concentraties stoffen worden gemeten, zonder dat: Staatsblad 2002 17 31

- a. degene die de ruimte betreedt gebruik maakt van een van de buitenlucht onafhankelijke zuurstofvoorziening;**
 - b. degene die de ruimte betreedt is beveiligd door middel van een veiligheidslijn;**
 - c. een tweede persoon toezicht houdt en een van de buitenlucht onafhankelijke zuurstofvoorziening binnen handbereik heeft; en**
 - d. aan boord, op roepafstand, nog ten minste twee andere personen of één andere persoon en een bergingsapparaat aanwezig zijn die hulp kunnen bieden.**
-

Art. 10.05; Gebruik speciale uitrusting

1. De bemanning is bekend met de situaties waarin en de wijze waarop de speciale uitrusting, bedoeld in [artikel 3.01, eerste lid](#), gebruikt moet worden.

2. Personen als bedoeld in [artikel 10.04, tweede lid](#), onderdelen a en c, zijn voldoende opgeleid in het gebruik van de vereiste apparatuur en fysiek in staat de werkzaamheden veilig te verrichten.

Hfst. 11; Overgangsbepalingen

HOOFDSTUK 11 - OVERGANGSBEPALINGEN

Art. 11.01; **Begripsbepalingen**

1. In dit hoofdstuk wordt verstaan onder **bestaande bunkerstations**: bunkerstations die op 1 februari 2002 reeds in bedrijf zijn.

2. In de tabel bij artikel 11.02 betekent NVO, dat het daarbij vermelde artikel niet van toepassing is op bestaande bunkerstations, tenzij de betreffende delen worden vervangen of omgebouwd. Indien bestaande delen worden vervangen door delen die in techniek en bouwwijze gelijk zijn, betekent dit geen vervanging in de zin van dit artikellid.

Art. 11.02; **Bestaande bunkerstations**

Voor bestaande bunkerstations gelden, naast artikel 35 van het Binnenschepenbesluit, de volgende bepalingen:

- a. aan de artikelen van deze bijlage, genoemd in de bij dit artikel behorende tabel, wordt binnen de daarbij vermelde datum voldaan;
 - b. aan de artikelen van deze bijlage die niet in de bij dit artikel behorende tabel zijn genoemd, wordt binnen een jaar na inwerkingtreding van dit besluit voldaan;
 - c. bouw en uitrusting worden ten minste op de huidige stand met betrekking tot de veiligheid gehouden.
-

Art. 2.01, achtste lid

Artikel	inhoud	termijn
2.01, achtste lid	Materialen in woningen etc.	NVO

Art. 2.03

Artikel	inhoud	termijn
2.03	Ladingtankruimten en ladingtanks.	NVO

Art. 2.04

Artikel	inhoud	termijn
---------	--------	---------

2.04	Indeling	NVO
------	----------	-----

Art. 2.05, eerste, tweede, vijfde en zesde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.05, eerste, tweede, vijfde en zesde lid	Ladingtankopeningen en gasverzamelleiding	NVO

Art. 2.06, zevende lid

Artikel	inhoud	termijn
2.06, zevende lid	Laad- en losleiding	1 februari 2007

Art. 2.06, achtste lid

Artikel	inhoud	termijn
2.06, achtste lid	Koppeling laad- en losleiding EN 12 827	31 december 2002

Art. 2.06, dertiende lid

Artikel	inhoud	termijn
2.06, dertiende lid	Plaats ladingpompen Afstand tot openingen	NVO

Art. 2.08

Artikel	inhoud	termijn
2.08	Inrichting kofferdammen	NVO

Art. 2.09, derde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.09, derde lid	Doorvoeringen	1 februari 2007

Art. 2.09, vierde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.09, vierde lid	Doorvoeringen pompkamer onder dek	NVO

Art. 2.10, eerste tot en met vierde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.10, eerste tot en met vierde lid	Toegangsopeningen	NVO

Art. 2.10, vijfde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.10, vijfde lid	Dienstruimten onder dek	1 februari 2007

Art. 2.11, eerste, tweede en derde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.11, eerste, tweede en derde lid	Uitlaatgassenleidingen	NVO

Art. 2.12, derde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.12, derde lid	Ontluchttingsleidingen van brandstoftanks	NVO

Art. 2.13

Artikel	inhoud	termijn
2.13	Lens- en ballastinrichting	NVO

Art. 2.15, eerste en derde lid

Artikel	inhoud	termijn
---------	--------	---------

2.15, eerste en derde lid	Motoren	NVO
---------------------------	---------	-----

Art. 2.15, vierde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.15, vierde lid	Ventilatie gesloten machinekamer	1 februari 2007

Art. 2.17, derde lid

Artikel	inhoud	termijn
2.17, derde lid	Openingen of toegangen aan de zijde waar de te bunkeren schepen afmeren	NVO

Art. 2.18, eerste lid; [aanhef en onderdeel b](#)

Artikel	inhoud	termijn
2.18, eerste lid, aanhef en onderdeel b	Niveau-alarminrichting	NVO

Art. 2.18, eerste lid, aanhef en onderdeel a

Artikel	inhoud	termijn
2.18, eerste lid, aanhef en onderdeel a	Vulmerk	1 februari 2007

Art. 2.18, vijfde, zesde en zevende lid

Artikel	inhoud	termijn
2.18, vijfde, zesde en zevende lid	Niveau-alarminrichting	NVO

Art. 2.19

Artikel	inhoud	termijn
---------	--------	---------

2.19	Snelsluitinrichting	31 december 2003
------	---------------------	------------------

Art. 3.01, derde lid

Artikel	inhoud	termijn
3.01, derde lid	Oog- en gezichtsbad	1 februari 2007

Art. 4.02

Artikel	inhoud	termijn
4.02	Verdeelsystemen	NVO

Art. 4.03, eerste lid en derde tot en met tiende lid

Artikel	inhoud	termijn
4.03, eerste lid en derde tot en met tiende lid	Typen en plaatsen van de elektrische inrichtingen	NVO

Art. 4.05, eerste, tweede, vierde en vijfde lid

Artikel	inhoud	termijn
4.05, eerste, tweede, vierde en vijfde lid	Elektrische kabels	NVO

Art. 4.06

Artikel	inhoud	termijn
4.06	Sein-, navigatie- en loopplankverlichting	1 februari 2007

Art. 5.01, tweede en vijfde lid

Artikel	inhoud	termijn
5.01, tweede en vijfde lid	Vuur en onbeschermd licht	NVO

Art. 5.02, tweede en derde lid

Artikel	inhoud	termijn
5.02, tweede en derde lid	Vast ingebouwd brandblussysteem	NVO

Art. 5.03

Artikel	inhoud	termijn
5.03	Brandmeldinstallatie	NVO

Art. 6.01

Artikel	inhoud	termijn
6.01	Documenten	1 februari 2007

Art. 6.04

Artikel	inhoud	termijn
6.04	Bescheiden betreffende elektrische installatie	1 februari 2007

Art. 7.06

Artikel	inhoud	termijn
7.06	Droogstaande keuring, indien de laatste droogzetting plaats gehad heeft op een termijn van minder dan 15 jaar voor de inwerkingtreding van deze bijlage en de controle van de huid en het vlak van binnenuit redelijkerwijze mogelijk is.	1 februari 2007
