



## Regeling van de Minister van Infrastructuur en Milieu, van 30 november 2011, nr. IENM/BSK-2011/157533, tot wijziging van de Binnenvaartregeling ter implementatie van CCR-resolutie 2010-II en ter reparatie van enkele onvolkomenheden

De Minister van Infrastructuur en Milieu,

Gelet op de artikelen 8, eerste lid, en 22, eerste lid, van de Binnenvaartwet en 18, eerste lid, van het Binnenvaartbesluit alsmede op de door de Centrale Commissie voor de Rijnvaart, bij resoluties 2010-II van 8 en 9 december 2010, onderscheidenlijk 2011-I van 27 mei 2011, aangenomen protocollen 2010-II-27 tot en met 30, onderscheidenlijk 2011-I-12;

Besluit:

### ARTIKEL I

De Binnenvaartregeling wordt als volgt gewijzigd.

A

In de aanhef van artikel 1.10 wordt 'artikel 6.04, eerste lid' vervangen door: artikel 6.02, derde lid, onderdeel b.

B

In artikel 5.10 wordt 'artikel 20.02 van het RosR 1995' vervangen door: artikel 3.20 van het Rsp.

C

Bijlage 1.1 (RosR 1995) wordt als volgt gewijzigd:

1. Aan artikel 1.01 worden onder vervanging van de punt aan het slot door een puntkomma drie onderdelen toegevoegd, luidende:

92. *erkende deskundige*: een persoon die door een bevoegde autoriteit of door een geautoriseerde instantie van één der Rijnsoeverstaten of van België is erkend, op grond van zijn vakkundige opleiding en ervaring bijzondere kennis op het te beproeven gebied heeft, met de ter zake dienende voorschriften en algemeen erkende technische regels (bijvoorbeeld EN-normen, specifieke reglementen, technische regels van andere EU-lidstaten) volkomen vertrouwd is en de betrokken installaties of inrichtingen kan keuren en met kennis van zaken kan beoordelen;

93. *deskundige*: een persoon die op grond van zijn vakkundige opleiding en ervaring voldoende kennis op het te beproeven gebied heeft en met de ter zake dienende voorschriften en algemeen erkende technische regels (bijvoorbeeld EN-normen, specifieke reglementen, technische regels van andere EU-lidstaten) zover vertrouwd is, dat hij de bedrijfszekerheid van de betrokken installaties en inrichtingen kan beoordelen;

94. *Nederlands vaartuig*: in Nederland te boek gesteld vaartuig waarvan de eigenaar, mede-eigenaar of exploitant voldoet aan de voorwaarden, bedoeld in de artikelen 3 tot en met 5 van het Toepassingsreglement behorende bij verordening (EEG) nr. 2919/85 van de Raad van 17 oktober 1985 houdende vaststelling van de voorwaarden waaraan moet worden voldaan om in aanmerking te komen voor het regime dat door de Herzene Rijnvaartakte wordt gereserveerd voor de vaartuigen die tot de Rijnvaart behoren (PbEG 1985, L 280).

2. Artikel 2.01 wordt als volgt gewijzigd:

a. in de aanhef van het tweede lid wordt 'deskundigen' telkens vervangen door erkende deskundigen;

b. in het tweede lid, onderdeel b, wordt 'een deskundige' vervangen door: een erkende deskundige;

c. in het derde lid wordt telkens 'de deskundigen' vervangen door: de erkende deskundigen;



d. in het vierde lid wordt 'gespecialiseerde deskundigen' vervangen door: gespecialiseerde erkende deskundigen.

3. Artikel 3.02, eerste lid, onderdeel b, eerste alinea, komt te luiden:

- b. Bij onderzoeken als bedoeld in artikel 2.09 moeten bij schepen die van staal zijn gebouwd als minimale dikte van de bodem-, kim- en zijbeplating ten minste de grootste van de aan de hand van de volgende formules vastgestelde waarden worden genomen:.

4. Het opschrift van artikel 6.09 komt te luiden:

**Artikel 6.09. Keuring.**

5. Artikel 8.01, tweede lid, komt te luiden:

2. Voor installaties die controle vereisen geldt:
  - a. voor Nederlandse vaartuigen:

drukvaten voor de bedrijfsvoering van het schip moeten:

    - aa. vóór de eerste ingebruikstelling,
    - bb. vóór een hernieuwde ingebruikstelling na een verandering of reparatie, en
    - cc. met regelmaat en ten minste elke vijf jaar,door een erkende deskundige op de bedrijfszekerheid worden gekeurd. Deze keuring bestaat uit een interne en externe controle. Voor persluchthouders die intern niet onberispelijk gecontroleerd kunnen worden, of waarvan de onberispelijke staat bij de interne controle niet afdoend kon worden vastgesteld, moet bijkomend een andere niet-destructieve keuringsprocedure of een waterdrukcontrole worden toegepast. Inzake de keuring moet een door de erkende deskundige ondertekende verklaring worden opgesteld waaruit de datum van de keuring blijkt. Andere installaties die controle vereisen zoals stoomketels, andere drukvaten, alsmede hun toebehoren en liften moeten voldoen aan de voorschriften van één der Rijnsoeverstaten of van België.
  - b. voor andere vaartuigen:

installaties die controle vereisen zoals stoomketels, andere drukvaten, alsmede hun toebehoren en liften moeten voldoen aan de voorschriften van één der andere Rijnsoeverstaten of van België.

6. Artikel 10.02, eerste lid, komt te luiden:

1. De volgende in het Rijnvaartpolitiereglement bedoelde uitrustingsstukken moeten ten minste aanwezig zijn:
  - a. Voor Nederlandse vaartuigen:
    - 1°. marifooninstallatie,
    - 2°. apparaten en installaties die nodig zijn voor het geven van de voorgeschreven licht- en geluidsseinen, alsmede voor het voeren en tonen van de optische tekens,
    - 3°. onafhankelijk van het aan boord aanwezige elektriciteitsnet werkende lichten ter vervanging van de voor het stilliggen voorgeschreven lichten,
    - 4°. de volgende verzamelreservoirs:
      - aa. als zodanig aangeduide verzamelreservoirs voor huisvuil,
      - bb. een als zodanig aangeduid verzamelreservoir van staal of van ander stootvast brandbestendig materiaal met sluitend deksel van voldoende grootte, maar ten minste 10 l inhoud, voor het verzamelen van:
        - aaa. oliehoudende poetslappen,
        - bbb. vast klein chemisch afval,
        - ccc. vloeibaar klein chemisch afval en, voor zover dit geproduceerd kan worden, voor het verzamelen van
        - ddd. slops,
        - eee. overig vethoudend scheepsbedrijfsafval.
  - b. Voor overige vaartuigen:
    - 1°. marifooninstallatie,
    - 2°. apparaten en installaties die nodig zijn voor het geven van de voorgeschreven licht- en geluidsseinen, alsmede voor het voeren en tonen van de optische tekens,
    - 3°. onafhankelijk van het aan boord aanwezige elektriciteitsnet werkende lichten ter vervanging van de voor het stilliggen voorgeschreven lichten,
    - 4°. een brandbestendig verzamelreservoir met deksel voor oliehoudende poetslappen dat als zodanig is aangeduid,
    - 5°. een apart brandbestendig verzamelreservoir voor het overig vast klein chemisch afval en een brandbestendig reservoir met deksel voor vloeibaar klein chemisch afval als



bedoeld in het Rijnvaartpolitiereglement dat telkens als zodanig is aangeduid, 6°. een brandbestendig verzamelreservoir met deksel voor slops dat als zodanig is aangeduid.

7. Artikel 10.03 wordt als volgt gewijzigd:

1. Het eerste lid, komt te luiden:

1. Op de volgende plaatsen moet telkens één draagbaar blustoestel, voor Nederlandse vaartuigen overeenkomstig de Europese de Europese normen EN 3-7 : 2007 en EN 3-8 : 2007 en voor overige vaartuigen overeenkomstig de Europese norm EN 3 : 1996, aanwezig zijn:
  - a. in het stuurhuis,
  - b. in de nabijheid van iedere toegang van het dek naar de verblijven,
  - c. in de nabijheid van iedere toegang tot niet van de verblijven uit toegankelijke bedrijfsruimten waarin zich verwarmings-, kook-, of koelinstallaties bevinden, die op vaste of vloeibare brandstoffen werken dan wel op vloeibaar gas,
  - d. bij iedere toegang tot machinekamers of ketelruimen,
  - e. op een geschikte plaats benedendeks in de machinekamers, wanneer het motorvermogen in totaal meer dan 100 KW bedraagt.

2. Het tweede lid, komt te luiden:

2. Als draagbare blustoestellen, voorgeschreven in het eerste lid, mogen slechts poederblussers worden gebruikt met een inhoud van ten minste 6 kg dan wel andere draagbare blustoestellen met eenzelfde bluscapaciteit. Zij moeten geschikt zijn voor de brandklassen A, B en C alsmede voor het blussen van branden in elektrische installaties tot 1000 V.  
Op Nederlandse vaartuigen zijn afwijkend daarvan, op schepen waarop geen vloeibaargasinstallaties zijn geïnstalleerd, sproeischuimbrandblussers met tot – 20 °C vorstvrije blusmiddelen bestaande uit water met AFFF-AR-schuim (Aqua Film Forming Foam) toegestaan, ook wanneer deze niet voor de brandklasse C geschikt zijn. De minimuminhoud van deze brandblussers moet 9 liter bedragen. Alle brandblussers op Nederlandse Vaartuigen moeten voor het blussen van branden in elektrische installaties tot 1000 V geschikt zijn.

3. Het vijfde lid komt te luiden:

5. Met betrekking tot de keuring van blustoestellen geldt:
  - a. voor Nederlandse vaartuigen:  
draagbare blustoestellen moeten ten minste iedere twee jaar door een deskundige worden gekeurd. Hiervan moet een kenmerking op het blustoestel worden aangebracht, ondertekend door de deskundige die de keuring heeft verricht, en waarop de datum van de keuring is aangegeven;
  - b. voor andere vaartuigen:  
draagbare blustoestellen moeten ten minste iedere twee jaar worden gekeurd. Hiervan moet een verklaring worden afgegeven, ondertekend door degene die de keuring heeft verricht, en waarin de datum van de keuring is aangegeven.

8. Artikel 10.03a wordt als volgt gewijzigd:

a. het zesde lid komt te luiden:

6. De installaties moeten:
  - a. voor Nederlandse vaartuigen:
    - 1°. vóór de eerste ingebruikstelling,
    - 2°. voor hernieuwde ingebruikstelling na in werking te zijn geweest,
    - 3°. vóór een hernieuwde ingebruikstelling na een wezenlijke verandering of reparatie, en
    - 4°. met regelmaat en ten minste elke twee jaar, door een erkende deskundige worden gekeurd. Keuringen overeenkomstig onderdeel d kunnen ook door een deskundige van een bedrijf dat deskundig is op het gebied van brandblusinstallaties worden uitgevoerd;
  - b. voor overige vaartuigen:
    - 1°. voor ingebruikstelling,
    - 2°. voor hernieuwde ingebruikstelling na in werking te zijn geweest,
    - 3°. na verandering of reparatie,
    - 4°. met regelmaat ten minste elke twee jaar, door een deskundige worden gekeurd.



b. In de aanhef van het zevende lid wordt 'de deskundige' vervangen door: de erkende deskundige of de deskundige.

c. Het achtste lid komt te luiden:

8. Met betrekking tot de keuring moet een door de erkende deskundige of de deskundige ondertekende verklaring worden opgesteld waaruit de datum van de keuring blijkt.

9. Artikel 10.03b, negende lid, onderdelen b en c, komen te luiden:

b. de installatie moet:

1°. wat Nederlandse vaartuigen betreft:

- aa. vóór de eerste ingebruikstelling,
- bb. voor hernieuwde ingebruikstelling na in werking te zijn geweest,
- cc. vóór een hernieuwde ingebruikstelling na een wezenlijke verandering of reparatie, en
- dd. met regelmaat en ten minste elke twee jaar, door een erkende deskundige worden gekeurd. Keuringen overeenkomstig onderdeel ddd kunnen ook door een deskundige van een bedrijf dat deskundig is op het gebied van brandblusinstallaties worden uitgevoerd.

2°. wat overige vaartuigen betreft:

- aa. voor ingebruikstelling,
- bb. voor hernieuwde ingebruikstelling na in werking te zijn geweest,
- cc. na verandering of reparatie, en
- dd. met regelmaat ten minste elke twee jaar, door een deskundige worden gekeurd.

c. Bij de keuring moet de erkende deskundige of de deskundige controleren of de installatie aan de eisen van dit artikel voldoet.

10. In afwijking van artikel I, onderdeel G, onder 1, van de Regeling van de Minister van Infrastructuur en Milieu tot wijziging van de Binnenvaartregeling ter implementatie van CCR-resolutie 2011-I, invoering van het praktijkexamen binnenvaart en ter reparatie van enkele onvolkomenheden<sup>1</sup>, komt artikel 11.02 te luiden:

#### **Artikel 11.02 Bescherming tegen vallen**

1. Dekken en gangboorden moeten vlak zijn en moeten vrij zijn van obstakels waarover men kan struikelen; ze moeten zodanig zijn uitgevoerd dat er geen water op kan blijven staan.
2. Dekken alsmede gangboorden, machinekamervloeren, bordessen, trappen en de bolderdeksels in de gangboorden moeten veiligheid bieden tegen uitglijden.
3. Bolderdeksels in de gangboorden en hindernissen in de verkeerswegen, zoals bijvoorbeeld randen van traptreden, moeten in een met het omgevende dek contrasterende kleur zijn geverfd.
4. Onverminderd de eisen in het eerste tot en met derde lid geldt met betrekking tot dekken, gangboorden en werkplekken:
  - a. voor Nederlandse vaartuigen:
    - 1°. de buitenkanten van de dekken, de gangboorden en de werkplekken, waarbij de valhoogte meer dan 1 m kan bedragen, moeten zijn voorzien van een verschansing of dennenboom van elk ten minste 0,90 m hoogte of van doorlopende relingen die voldoen aan de Europese norm EN 711 : 1995. Indien het gangboord een neerklapbare reling bezit, dan moeten:
      - aa. aan de dennenboom tevens doorlopende handrelingen met een diameter van 0,02 tot 0,04 m op een hoogte tussen 0,7 en 1,1 m, en
      - bb. op goed zichtbare plaatsen aan het begin van het gangboord tekens overeenkomstig Bijlage I, schets 10, met een diameter van ten minste 15 cm zijn aangebracht;
    - 2°. in afwijking van onderdeel 1° hoeven bij duwbakken en sleepschepen zonder verblijven geen verschansingen of relingen aanwezig te zijn, indien:
      - aa. aan de buitenkanten van de dekken en gangboorden voetlijsten,
      - bb. aan de dennenbomen handrelingen als bedoeld in het vierde lid, onderdeel a, en
      - cc. op goed zichtbare plaatsen op het dek tekens overeenkomstig Bijlage I, schets 10, met een diameter van ten minste 15 cm zijn aangebracht;

<sup>1</sup> Stcrt. 2011, 17433.



- 3°. in afwijking van onderdeel 1° hoeven bij schepen met een glad- of trunkdek de relingen niet onmiddellijk aan de buitenkanten van dat dek of in de gangboorden te zijn aangebracht, indien:
    - aa. de verkeerswegen over deze dekken lopen,
    - bb. de verkeerswegen en werkgebieden op deze dekken door vaste relingen overeenkomstig de Europese norm EN 711 : 1995 zijn omgeven, en
    - cc. op goed zichtbare plaatsen op de passages naar de niet door relingen beschermde gebieden tekens overeenkomstig Bijlage I, schets 10, met een diameter van ten minste 15 cm zijn aangebracht.
  - b. voor overige vaartuigen:

De buitenkanten van de dekken en de werkplekken, waarbij de valhoogte meer dan 1 m kan bedragen, moeten zijn voorzien van een verschansing of den van elk ten minste 0,70 m hoogte of van relingen die voldoen aan de Europese norm EN 711 : 1995, die bestaan uit een handreling, een tussenroede op kniehoogte en een voetlijst. Bij gangboorden moet een voetlijst en een doorlopende handreling aan de dennenboom zijn aangebracht. De handreling aan de dennenboom kan achterwege worden gelaten, indien het gangboord voorzien is van een niet neerklapbare reling.
5. Voor werkplekken, waar de valhoogte meer dan 1 meter bedraagt, kan de Commissie van Deskundigen geschikte inrichtingen en uitrustingen ten behoeve van het veilig werken voorschrijven.

11. In afwijking van artikel I, onderdeel G, onder 2, van de Regeling van de Minister van Infrastructuur en Milieu tot wijziging van de Binnenvaartregeling ter implementatie van CCR-resolutie 2011-I, invoering van het praktijkexamen binnenvaart en ter reparatie van enkele onvolkomenheden<sup>2</sup>, komt artikel 11.04 te luiden:

#### **Artikel 11.04 Gangboord**

1. De vrije breedte van het gangboord moet ten minste 0,60 m bedragen. Op de plaats van bepaalde ingebouwde noodzakelijke constructies (zoals afsluiters voor dekwasleidingen) behoeft dit slechts 0,50 m te zijn en bij bolders en klampen 0,40 m.
2. Met betrekking tot de vrije breedte van het gangboord tot een hoogte van 0,90 m daarboven geldt:
  - a. ten aanzien van Nederlandse vaartuigen:

de vrije breedte van het gangboord kan tot een hoogte van 0,90 m daarboven tot 0,50 m beperkt blijven wanneer de vrije breedte in het gedeelte daarboven tussen de buitenkant van de scheepshuid en de binnenkant van de opening van het laadruim ten minste 0,65 m bedraagt;
  - b. ten aanzien van overige vaartuigen :

de vrije breedte van het gangboord kan tot een hoogte van 0,90 m daarboven tot 0,54 m beperkt blijven wanneer de vrije breedte in het gedeelte daarboven tussen de buitenkant van de scheepshuid en de binnenkant van de opening van het laadruim ten minste 0,65 m bedraagt. In dit geval kan de vrije breedte van het gangboord tot 0,50 m beperkt blijven, indien aan de buitenkant van het gangboord een reling is aangebracht als voorziening tegen overboord vallen van personen, die voldoet aan de Europese norm EN 711 : 1995. Deze reling behoeft niet te zijn aangebracht op schepen met een lengte van 55 m of minder die slechts verblijven op het achterschip hebben.
3. Het eerste en tweede lid gelden tot een hoogte van 2,00 m boven het gangboord.

12. Artikel 11.12 wordt als volgt gewijzigd:

a. Het zesde en zevende lid komen te luiden:

6. Kranen moeten:
  - a. wat Nederlandse vaartuigen betreft:
    - 1°. vóór de eerste ingebruikstelling,
    - 2°. vóór een hernieuwde ingebruikstelling na een wezenlijke verandering of reparatie, en
    - 3°. met regelmaat en ten minste elke tien jaar,door een erkende deskundige worden gekeurd. Daarbij dient de aanwezigheid van

<sup>2</sup> Stcrt. 2011, 17433.



voldoende stevigheid en stabiliteit rekenkundig en door een belastingsproef aan boord te worden aangetoond.

Voor kranen waarvan de bedrijfslast niet meer bedraagt dan 2000 kg kan de erkende deskundige beslissen het rekenkundige bewijs geheel of gedeeltelijk te vervangen door een proef met het 1,25-voudige van de bedrijfslast die over het hele werkgebied wordt uitgevoerd. Met betrekking tot de keuring moet een door de erkende deskundige ondertekende verklaring worden opgesteld waaruit de datum van de keuring blijkt.

- b. Voor overige vaartuigen dient voor de eerste ingebruikneming en voor het opnieuw in gebruik nemen na ingrijpende wijzigingen de aanwezigheid van voldoende stevigheid en stabiliteit rekenkundig en door een belastingsproef aan boord te worden aangetoond. Voor kranen waarvan de bedrijfslast niet meer bedraagt dan 2000 kg kan de deskundige beslissen het rekenkundige bewijs geheel of gedeeltelijk te vervangen door een proef met het 1,25-voudige van de bedrijfslast die over het hele werkgebied wordt uitgevoerd. De in de eerste of tweede alinea van dit onderdeel bedoelde keuring moet door een door de Commissie van Deskundigen erkende deskundige worden verricht.

7. Met betrekking tot de periodieke controle geldt:

- a. voor Nederlandse vaartuigen:  
kranen dienen regelmatig, echter ten minste één keer per jaar, door een deskundige te worden gekeurd. Hierbij dient door visuele controle en controle van het functioneren te worden vastgesteld dat de kraan veilig is. Hiervan moet een verklaring worden afgegeven, ondertekend door de deskundige die de keuring heeft verricht, en waarin de datum van de keuring is aangegeven;
- b. voor overige vaartuigen:  
kranen dienen regelmatig, echter ten minste eens in de twaalf maanden, door een deskundige te worden onderzocht. Hierbij dient door visuele controle en controle van het functioneren te worden vastgesteld dat de kraan veilig is.

b. Het achtste lid komt te luiden:

8. Uitzonderd Nederlandse vaartuigen dient uiterlijk om de tien jaar na de keuring de kraan opnieuw door een door de Commissie van Deskundigen erkende deskundige te worden getest.

c. Het tiende lid komt te luiden:

10. Op alle kranen moet aan boord aanwezig zijn:

- a. wat Nederlandse vaartuigen betreft:  
de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant van de kraan. Deze moeten ten minste de volgende gegevens bevatten:
- 1°. toepassing en functie van de bedieningsorganen,
  - 2°. maximaal toelaatbare bedrijfslast overeenkomstig de vlucht,
  - 3°. maximaal toelaatbare helling van de kraan,
  - 4°. handleiding voor montage en onderhoud,
  - 5°. algemene technische gegevens;
- b. wat overige vaartuigen betreft:
- 1°. de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de kraan. Deze moet ten minste de volgende gegevens bevatten:
    - aa. toepassing en functie van de bedieningsorganen,
    - bb. maximaal toelaatbare bedrijfslast overeenkomstig de vlucht,
    - cc. maximaal toelaatbare helling van de kraan,
    - dd. handleiding voor montage en onderhoud,
    - ee. richtlijnen voor de regelmatige controles,
    - ff. algemene technische gegevens.
  - 2°. de verklaring over uitgevoerde testen als bedoeld in het zesde, zevende, achtste of negende lid.

13. Artikel 14.13 komt te luiden:

**Artikel 14.13 Keuring**

Met betrekking tot de keuring van vloeibaargasinstallaties geldt:

- a. voor Nederlandse vaartuigen:  
vloeibaargasinstallaties moeten:
- 1°. vóór de eerste ingebruikstelling,
  - 2°. vóór een hernieuwde ingebruikstelling na een wezenlijke verandering of reparatie, en
  - 3°. bij iedere vernieuwing van de in artikel 14.15 bedoelde aantekening, door een erkende



deskundige worden gekeurd. De erkende deskundige moet controleren of de installatie aan de eisen van dit hoofdstuk voldoet.

Met betrekking tot de keuring moet een door de erkende deskundige ondertekende verklaring worden opgesteld waaruit de datum van de keuring blijkt. Hiervan moet een kopie aan de Commissie van Deskundigen worden overgelegd;

b. voor overige vaartuigen:

Vóór de ingebruikneming van een vloeiabargasinstallatie, na iedere verandering of reparatie en bij iedere vernieuwing van de in artikel 14.15 bedoelde aantekening moet de gehele installatie worden gekeurd door een deskundige die als zodanig door de Commissie van Deskundigen is erkend. Deze deskundige moet bij de keuring nagaan of de installatie in overeenstemming is met dit hoofdstuk. Bij passagiersschepen moet hij bovendien vaststellen of een geldige verklaring over de conformiteit van de inbouw van de in artikel 15.15, negende lid, bedoelde alarminstallatie, of over de controle van die installatie, aanwezig is. Hij moet aan de Commissie van Deskundigen een verslag van de keuring uitbrengen.

14. Het opschrift van artikel 14.14 komt te luiden: Artikel 14.14 Voorwaarden voor beproevingen.

15. In artikel 14.15, eerste lid, wordt 'die in overeenstemming is met dit hoofdstuk' vervangen door: die aan de eisen van dit hoofdstuk voldoet.

16. Na hoofdstuk 14 wordt een hoofdstuk ingevoegd, luidende:

## **HOOFDSTUK 14a BOORDZUIVERINGSINSTALLATIES**

### **Artikel 14a.01 Definities**

In dit hoofdstuk wordt verstaan onder:

1. *boordzuiveringsinstallatie*: een compact gebouwde zuiveringsinstallatie voor de reiniging van huishoudelijk afvalwater aan boord van schepen;
2. *typegoedkeuring*: de beslissing waardoor de bevoegde autoriteit verklaart dat een boordzuiveringsinstallatie aan de technische voorschriften van dit hoofdstuk voldoet;
3. *bijzondere keuring*: de procedure overeenkomstig artikel 14a.11, waarbij door de bevoegde autoriteit wordt gewaarborgd dat de in een vaartuig gebruik zijnde boordzuiveringsinstallatie aan de voorschriften van dit hoofdstuk voldoet;
4. *fabrikant*: de persoon of organisatie die tegenover de bevoegde autoriteit verantwoordelijk is voor alle aspecten van de typegoedkeuringsprocedure en voor de conformiteit van de productie. Het is niet noodzakelijk dat deze persoon of organisatie rechtstreeks betrokken is bij alle fasen van de bouw van de boordzuiveringsinstallatie. Indien de boordzuiveringsinstallatie pas na haar oorspronkelijke fabricage door veranderingen en aanvullingen wordt aangepast voor gebruik op een vaartuig in de zin van dit reglement, is de fabrikant degene die deze veranderingen of aanvullingen heeft uitgevoerd;
5. *inlichtingenformulier*: het formulier, bedoeld in bijlage R, deel II, waarin staat vermeld welke gegevens door de aanvrager moeten worden verstrekt;
6. *informatiedossier*: het geheel van gegevens, tekeningen, foto's en andere bescheiden die de aanvrager overeenkomstig de eisen van het inlichtingenformulier aan de technische dienst of de bevoegde autoriteit moet verstrekken;
7. *informatiepakket*: het informatiedossier plus alle testrapporten en andere documenten die de technische dienst of de bevoegde autoriteit tijdens de uitvoering van hun taken aan het informatie-dossier hebben toegevoegd;
8. *certificaat van typegoedkeuring*: het document, bedoeld in bijlage R, deel III, waarin de bevoegde autoriteit de typegoedkeuring vaststelt;
9. *proces-verbaal van de kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie*: het document, bedoeld in bijlage R, deel VIII, waarin alle kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie, met inbegrip van de onderdelen (componenten) en afstellingen die een weerslag hebben op het niveau van de afvalwaterreiniging, evenals alle veranderingen daarvan, vastgelegd zijn;
10. *inlichtingenformulier van de fabrikant ter controle van de componenten betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging en kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie*: het document, bedoeld in artikel 14a.11, vierde lid, ten behoeve van de bijzondere keuringen;
11. *huishoudelijk afvalwater*: afvalwater uit keukens, eetruimten, wasruimten en bijkeukens, evenals uit de toiletten;
12. *zuiverings-slib*: restanten die bij gebruik van een zuiveringsinstallatie aan boord van het schip ontstaan.

### **Artikel 14a.02 Algemeen**

1. Dit hoofdstuk is van toepassing op alle boordzuiveringsinstallaties die geïnstalleerd zijn in



Nederlandse vaartuigen, voor zover deze boordzuiveringsinstallaties niet onder de desbetreffende richtlijnen van de Europese Gemeenschap met betrekking tot de afvalwaterreiniging vallen.

2. a. Boordzuiveringsinstallaties moeten bij de typekeuring aan de volgende grenswaarden voldoen:

**Tabel 1: Tijdens de typekeuring bij de afvoer van de boordzuiveringsinstallatie (testinstallatie, na te komen grenswaarden)**

Kenmerk	Concentratie		Monstertype
	Fase I vanaf 1.11.2009	Fase II vanaf 1.12.2011	
Biochemische zuurstofbehoefte (BZB <sub>5</sub> ) ISO 5815-1 en 5815-2 : 2003 <sup>1</sup>	25 mg/l	20 mg/l	24-u-mengmonster, gehomogeniseerd
	40 mg/l	25 mg/l	Steekproef, gehomogeniseerd
Chemische zuurstofbehoefte (CZB) <sup>2</sup> ISO 6060 : 1989 <sup>1</sup>	125 mg/l	100 mg/l	24-u-mengmonster, gehomogeniseerd
	180 mg/l	125 mg/l	Steekproef, gehomogeniseerd
Totaal organisch gebonden koolstof (TOC) EN 1484 : 1997 <sup>1</sup>	–	35 mg/l	24-u-mengmonster, gehomogeniseerd
	–	45 mg/l	Steekproef, gehomogeniseerd

<sup>1</sup> De Rijnsoeverstaten en België kunnen gelijkwaardige procedures voorzien.

<sup>2</sup> In plaats van de chemische zuurstofbehoefte (CZB) kan voor de typekeuring ook van het totaal organisch gebonden koolstof (TOC) worden uitgegaan.

- b. Bij gebruik moet aan de volgende controlewaarden worden voldaan:

**Tabel 2: Tijdens gebruik aan boord van passagiersschepen bij de afvoer van de boordzuiveringsinstallatie na te komen controlewaarden**

Kenmerk	Concentratie		Monstertype
	Fase I vanaf 1.11.2009	Fase II vanaf 1.12.2011	
Biochemische zuurstofbehoefte (BZB <sub>5</sub> ) ISO 5815-1 en 5815-2 : 2003 <sup>1</sup>	40 mg/l	25 mg/l	Steekproef, gehomogeniseerd
Chemische zuurstof-behoefte (CZB) <sup>2</sup> ISO 6060 : 1989 <sup>1</sup>	180 mg/l	125 mg/l	Steekproef, gehomogeniseerd
	–	150 mg/l	Steekproef
Totaal organisch gebonden koolstof (TOC) EN 1484 : 1997 <sup>1</sup>	–	45 mg/l	Steekproef, gehomogeniseerd

<sup>1</sup> De Rijnsoeverstaten en België kunnen gelijkwaardige procedures voorzien.

<sup>2</sup> In plaats van de chemische zuurstofbehoefte (CZB) kan voor de controle ook van het totaal organisch gebonden koolstof (TOC) worden uitgegaan.

3. Procedures met gebruik van chloorhoudende stoffen zijn niet toegestaan. Het is evenmin toegelaten, het huishoudelijk afvalwater te verdunnen om de specifieke belasting te vermindere en daardoor een verwerking mogelijk te maken.
4. Voor de opslag, conservering (voor zover noodzakelijk) en afgifte van het slib moeten de nodige voorzorgsmaatregelen worden getroffen. Dit houdt tevens een beheerplan voor het zuiveringsslib in.
5. Het voldoen aan de grenswaarden, bedoeld in het tweede lid, tabel 1, wordt door een typekeuring bevestigd en door een typegoedkeuring vastgesteld. De typegoedkeuring wordt vastgelegd in een certificaat van typegoedkeuring. De eigenaar of zijn gevolmachtigde moet een kopie van het certificaat van typegoedkeuring voegen bij de aanvraag van het onderzoek, bedoeld in artikel 2.02. Een kopie van het certificaat van typegoedkeuring en van het proces-verbaal van de kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie moeten zich aan boord bevinden.





6. Na de inbouw van de boordzuiveringsinstallatie aan boord, moet, voordat de installatie normaal in gebruik wordt genomen, door de fabrikant een controle van het functioneren worden uitgevoerd. De boordzuiveringsinstallatie moet met de onderstaande gegevens onder nummer 52 van het certificaat van onderzoek worden ingeschreven:
  - a. naam,
  - b. typegoedkeuringsnummer,
  - c. serienummer, en
  - d. bouwjaar van de boordzuiveringsinstallatie.
7. Na elke belangrijke wijziging van een boordzuiveringsinstallatie die een invloed heeft op de reiniging van huishoudelijk afvalwater, moet altijd een bijzondere keuring, bedoeld in artikel 14a.11, derde lid, plaatsvinden.
8. De bevoegde autoriteit kan zich voor de vervulling van taken, bedoeld in dit hoofdstuk doen bijstaan door een technische dienst.
9. Om zeker te zijn dat de boordzuiveringsinstallatie functioneert, moet de installatie regelmatig overeenkomstig de indicaties van de fabrikant worden onderhouden. Een dienovereenkomstig bewijs van onderhoud moet zich aan boord bevinden.

#### **Artikel 14a.03 Aanvraag van een typegoedkeuring**

1. Een aanvraag van een typegoedkeuring voor een boordzuiveringsinstallatietype moet door de fabrikant bij de bevoegde autoriteit worden ingediend. Bij de aanvraag moet een informatie-dossier, bedoeld in artikel 14a.01, zesde lid, het ontwerp van een proces-verbaal van de kenmerken de boordzuiveringsinstallatie, bedoeld in artikel 14a.01, negende lid, en het ontwerp van een inlichtingenformulier van de fabrikant ter controle van de componenten betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging en de kenmerken van het boordzuiveringsinstallatietype, bedoeld in artikel 14a.01, tiende lid, worden gevoegd. De fabrikant moet voor de typegoedkeuring een prototype van een boordzuiveringsinstallatie demonstreren.
2. Indien de bevoegde autoriteit in het geval van een aanvraag van een typegoedkeuring van een boordzuiveringsinstallatie vaststelt dat de ingediende aanvraag met betrekking tot het gepresenteerde prototype van de boordzuiveringsinstallatie, voor de in bijlage R, deel II, aanhangsel 1, beschreven kenmerken van dit boordzuiveringsinstallatietype niet representatief is, moet een ander, en eventueel een extra, prototype dat door de bevoegde autoriteit wordt aangewezen ten behoeve van de goedkeuring, bedoeld in het eerste lid, ter beschikking worden gesteld.
3. Een aanvraag van een typegoedkeuring voor een boordzuiveringsinstallatietype mag bij niet meer dan één bevoegde autoriteit worden ingediend. Voor ieder goed te keuren boordzuiveringsinstallatietype moet een afzonderlijke aanvraag worden ingediend.

#### **Artikel 14a.04 Typegoedkeuringsprocedure**

1. De bevoegde autoriteit bij wie de aanvraag wordt ingediend, verleent de typegoedkeuring voor het boordzuiveringsinstallatietype dat met de gegevens in het informatiedossier overeenstemt en aan de voorschriften van dit reglement voldoet. Het voldoen aan deze voorschriften wordt overeenkomstig bijlage S van dit reglement gecontroleerd.
2. De bevoegde autoriteit vult voor ieder boordzuiveringsinstallatietype waarvoor zij goedkeuring verleent, alle desbetreffende onderdelen van het certificaat van typegoedkeuring in, waarvan het model is opgenomen in bijlage R, deel III; zij stelt een inhoudsopgave van het informatiepakket op of verifieert deze. De certificaten van typegoedkeuring moeten volgens het systeem aangegeven in bijlage R, deel IV, worden genummerd. Het ingevulde certificaat van typegoedkeuring en de bijbehorende bijlagen worden aan de aanvrager toegezonden.
3. Indien de goed te keuren boordzuiveringsinstallatie haar functie slechts vervult of bijzondere kenmerken slechts vertoont in combinatie met andere onderdelen van het vaartuig waarin de boordzuiveringsinstallatie zal worden ingebouwd, en om die reden de naleving van één of meer eisen slechts kan worden geverifieerd, wanneer de goed te keuren boordzuiveringsinstallatie in combinatie met andere echte of gesimuleerde onderdelen van het vaartuig functioneert, moet de geldigheid van de typegoedkeuring van deze boordzuiveringsinstallatie dienovereenkomstig worden beperkt. In dergelijke gevallen moeten in het certificaat van typegoedkeuring van een boordzuiveringsinstallatietype de eventuele beperkingen in het gebruik, alsmede eventuele voorwaarden waaraan bij montage moet worden voldaan, worden vermeld.



4. Elke bevoegde autoriteit zendt:
  - a. bij iedere wijziging aan de andere bevoegde autoriteiten een lijst die de in bijlage R, deel V, vermelde gegevens bevat, van de goedkeuringen van de boordzuiveringsinstallatietypes, die zij in de betrokken periode heeft verleend, geweigerd of ingetrokken;
  - b. op verzoek van een andere bevoegde autoriteit:
    - aa. een kopie van het certificaat van typegoedkeuring van het boordzuiveringsinstallatietype, al dan niet met het informatiepakket, van ieder boordzuiveringsinstallatietype waarvoor zij een goedkeuring heeft verleend, geweigerd of ingetrokken, en zo nodig
    - bb. de lijst van boordzuiveringsinstallaties die zijn geproduceerd in overeenstemming met de verleende typegoedkeuringen, omschreven in artikel 14a.06, derde lid, met de gegevens, bedoeld in bijlage R, deel VI.
5. Elke bevoegde autoriteit zendt jaarlijks en bovendien bij ontvangst van een daartoe strekkend verzoek aan het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart een kopie van het in bijlage R, deel VII, bedoelde gegevensformulier betreffende boordzuiveringsinstallatietypes die sinds de laatste kennisgeving zijn goedgekeurd.

#### **Artikel 14a.05 Wijziging van typegoedkeuringen**

1. De bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend, moet de nodige maatregelen treffen om ervoor te zorgen dat zij in kennis wordt gesteld van iedere wijziging van de gegevens in het informatiepakket.
2. De aanvraag om wijziging of uitbreiding van een typegoedkeuring wordt uitsluitend ingediend bij de bevoegde autoriteit die de oorspronkelijke typegoedkeuring heeft verleend.
3. Indien in het informatiepakket beschreven kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie worden gewijzigd, verstrekt de bevoegde autoriteit:
  - a. indien nodig, de herziene bladzijden van het informatiepakket, waarbij zij op elke afzonderlijke bladzijde de aard van de wijziging en de datum van de herziene versie duidelijk dient te vermelden. Bij iedere heruitgave van bladzijden moet ook de inhoudsopgave van het informatiepakket (dat bij het certificaat van typegoedkeuring is gevoegd) worden gewijzigd om deze in overeenstemming te brengen met de laatste stand van zaken;
  - b. een herzien certificaat van typegoedkeuring (met een uitbreidingsnummer), indien de daarin voorkomende gegevens (met uitzondering van de bijlagen) zijn gewijzigd of indien de minimumeisen van dit hoofdstuk sinds de oorspronkelijke datum van de goedkeuring zijn gewijzigd. In dit herziene certificaat moeten duidelijk de reden voor de herziening en de datum van afgifte van de herziene versie worden vermeld.Indien de bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend, vastgesteld heeft dat een voorgenomen wijziging van het informatiepakket aanleiding is voor nieuwe proeven of tests, stelt zij de fabrikant daarvan in kennis en geeft zij de bovengenoemde documenten pas af, nadat de nieuwe proeven of tests met goed gevolg zijn verricht.

#### **Artikel 14a.06 Conformiteit van de typegoedkeuring**

1. De fabrikant brengt op iedere boordzuiveringsinstallatie die conform de typegoedkeuring is geproduceerd, de in bijlage R, deel I, vastgestelde merktekens aanbrengen, met inbegrip van het typegoedkeuringnummer.
2. Indien de typegoedkeuring overeenkomstig artikel 14a.04, derde lid, beperkingen aan het gebruik bevat, moeten door de fabrikant bij iedere gefabriceerde eenheid gedetailleerde gegevens over deze beperkingen en de volledige inbouwvoorschriften worden bijgeleverd.
3. De fabrikant zendt op verzoek van de bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend, binnen 45 dagen na het einde van ieder kalenderjaar en onmiddellijk na ieder verder tijdstip dat door de bevoegde autoriteit is vastgesteld, een lijst met serienummers van alle boordzuiveringsinstallaties die conform de eisen van dit hoofdstuk zijn geproduceerd sinds de laatste lijst werd ingediend of sinds de datum waarop deze voorschriften voor het eerst van kracht werden. Deze lijst moet het verband tussen de serienummers en de daarbij behorende boordzuiveringsinstallatietypes en de typegoedkeuringnummers aangeven. Bovendien moet de lijst bijzondere gegevens bevatten indien de fabrikant niet langer een typegoedgekeurd boordzuiveringsinstallatietype produceert. Indien de bevoegde autoriteit niet verlangt dat deze lijst haar regelmatig wordt toegezonden, moet de fabrikant de geregistreerde gegevens gedurende ten minste 40 jaar bewaren.



#### **Artikel 14a.07 Erkenning van andere gelijkwaardige normen**

1. Met gebruikmaking van de in de navolgende tabel vermelde voorschriften gelden de genoemde typegoedkeuringen als gelijkwaardig aan de typegoedkeuringen overeenkomstig de voorwaarden en bepalingen van dit Reglement:

Gebruik van de zuiveringsinstallatie	Voorschrift	Indeling/Categorie	Eisen

2. De Centrale Commissie voor de Rijnvaart kan de gelijkwaardigheid erkennen van andere overeenstemmende normen vastgelegd in internationale regelingen, of van een derde land, met de voorwaarden en bepalingen van dit reglement inzake de typegoedkeuring van boordzuiveringsinstallaties.

#### **Artikel 14a.08 Controle van de serienummers**

1. De bevoegde autoriteit die een typegoedkeuring verleent, zorgt ervoor dat de serienummers van de boordzuiveringsinstallaties die overeenkomstig de voorschriften van dit hoofdstuk zijn geproduceerd, zo nodig in samenwerking met de andere bevoegde autoriteiten, worden geregistreerd en gecontroleerd.
2. Een bijkomende controle van de serienummers kan plaatsvinden ter gelegenheid van de controle van de conformiteit van de productie, bedoeld in artikel 14a.09.
3. Met betrekking tot de controle van de serienummers verstrekken de fabrikant of zijn in de Rijnsoeverstaten of België gevestigde agenten op verzoek van de bevoegde autoriteit onverwijld alle benodigde gegevens betreffende de cliënten alsook de serienummers van de boordzuiveringsinstallaties, waarvan is medegedeeld dat zij conform artikel 14a.06, derde lid, zijn geproduceerd.
4. Indien een fabrikant, na een verzoek daartoe van de bevoegde autoriteit, niet in staat is de in artikel 14a.06 bedoelde voorschriften na te komen, kan de goedkeuring voor de betreffende boordzuiveringsinstallatie worden ingetrokken. Daarvan wordt kennis gegeven volgens de procedure overeenkomstig artikel 14a.10, vierde lid.

#### **Artikel 14a.09 Conformiteit van de productie**

1. De bevoegde autoriteit die een typegoedkeuring verleent, vergewist er zich van tevoren van, zo nodig in samenwerking met de andere bevoegde autoriteiten, dat de met betrekking tot bijlage R, deel I, passende voorzorgsmaatregelen zijn getroffen om een doeltreffende controle van de conformiteit van de productie te waarborgen.
2. De bevoegde autoriteit die een typegoedkeuring heeft verleend, vergewist er zich van, zo nodig in samenwerking met de andere bevoegde autoriteiten, dat de in het eerste lid bedoelde voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de bepalingen van bijlage R, deel I, nog steeds afdoende zijn en elke geproduceerde boordzuiveringsinstallatie die krachtens dit reglement van een typegoedkeuringsnummer is voorzien, nog steeds beantwoordt aan de beschrijving die in het certificaat van typegoedkeuring en de daarbij horende bijlagen inzake het boordzuiveringsinstallatietype is gegeven.
3. De bevoegde autoriteit kan vergelijkbare controles van andere bevoegde autoriteiten met betrekking tot de bepalingen in het eerste en tweede lid als gelijkwaardig erkennen.

#### **Artikel 14a.10 Non-conformiteit met het typegoedgekeurde boordzuiveringsinstallatietype**

1. Er is sprake van non-conformiteit met het typegoedgekeurde boordzuiveringsinstallatietype, indien er afwijkingen worden vastgesteld van de kenmerken in het certificaat van typegoedkeuring of eventueel in het informatiepakket, indien deze afwijkingen niet door de bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend zijn toegestaan op grond van artikel 14a.05, derde lid.
2. Indien de bevoegde autoriteit die een typegoedkeuring heeft verleend, vaststelt dat boordzuiveringsinstallaties niet conform zijn met het boordzuiveringsinstallatietype waarvoor zij de goedkeuring heeft verleend, neemt zij de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat de in productie zijnde boordzuiveringsinstallaties opnieuw in overeenstemming worden gebracht



met het typegoedgekeurde boordzuiveringsinstallatietype. De bevoegde autoriteit die de non-conformiteit heeft vastgesteld, stelt de andere bevoegde autoriteiten en het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart in kennis van de genomen maatregelen, die tot intrekking van de typegoedkeuring kunnen leiden.

3. Indien een bevoegde autoriteit kan aantonen dat boordzuiveringsinstallaties die van een typegoedkeuringsnummer zijn voorzien, niet conform zijn met het typegoedgekeurde boordzuiveringsinstallatietype, kan zij van de bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend, verzoeken te controleren of de in productie zijnde boordzuiveringsinstallaties conform zijn met het typegoedgekeurde boordzuiveringsinstallatietype. De hiertoe vereiste maatregelen moeten binnen zes maanden na de datum van het verzoek worden genomen.
4. De bevoegde autoriteiten stellen elkaar in kennis van en informeren het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart binnen één maand over de intrekking van een typegoedkeuring en van de redenen daarvoor.

#### **Artikel 14a.11 Steekproefmeting/bijzondere keuring**

1. Uiterlijk drie maanden na de ingebruikname van het passagiersschip of na de inbouw achteraf en de overeenkomstige controle van het functioneren van de boordzuiveringsinstallatie, neemt de bevoegde autoriteit tijdens de exploitatie van het passagiersschip een steekproef ter controle van het nakomen van de in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 2 vermelde controlewaarden.  
De bevoegde autoriteit controleert bovendien door middel van steekproefmetingen van tijd tot tijd zonder vaste regelmaat het goede functioneren van de boordzuiveringsinstallatie om vast te stellen of de in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 2, vermelde controlewaarden nog worden nagekomen.  
Indien de bevoegde autoriteit vaststelt dat de waarden van de steekproefmetingen de controlewaarden, bedoeld in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 2, niet nakomen dan kan zij eisen:
  - a. dat de gebreken van de boordzuiveringsinstallatie worden verholpen, zodat de installatie weer naar behoren werkt;
  - b. dat de conformiteit van de boordzuiveringsinstallatie met de typegoedkeuring wordt hersteld; of
  - c. dat een bijzondere keuring overeenkomstig het derde lid wordt verricht.Indien de gebreken worden verholpen en de conformiteit van de boordzuiveringsinstallatie met de vereisten van de typegoedkeuring wordt hersteld, kan de bevoegde autoriteit opnieuw steekproefmetingen verrichten.  
Indien de gebreken niet worden verholpen of indien de conformiteit van de boordzuiveringsinstallatie met de vereisten van de typegoedkeuring niet wordt hersteld, verzegelt de bevoegde autoriteit de boordzuiveringsinstallatie en informeert de Commissie van Deskundigen, die vervolgens een overeenkomstige aantekening op het certificaat van onderzoek onder nummer 52 maakt.
2. De metingen van de steekproeven moeten geschieden volgens de in artikel 14a.02, derde lid, tabel 2, voorgeschreven normen.
3. Indien de bevoegde autoriteit aan de boordzuiveringsinstallatie bijzonderheden vaststelt die op een afwijking van de typegoedkeuring zou kunnen wijzen, dan voert de bevoegde autoriteit een bijzondere keuring uit, om de feitelijke toestand van de boordzuiveringsinstallatie met betrekking tot de onderdelen, de ijking en de afstellingen van de parameters zoals die in het proces-verbaal van de kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie zijn gespecificeerd.  
Indien de bevoegde autoriteit vaststelt dat de boordzuiveringsinstallatie niet conform is met het typegoedgekeurde boordzuiveringsinstallatietype, kan zij eisen dat:
  - a. de conformiteit van de boordzuiveringsinstallatie wordt hersteld, of
  - b. de typegoedkeuring als bedoeld in artikel 14a.05 dienovereenkomstig wordt gewijzigd, of
  - c. een meting overeenkomstig het keuringsvoorschrift wordt uitgevoerd, als bedoeld in bijlage S.Indien de conformiteit niet wordt hersteld of de typegoedkeuring niet dienovereenkomstig wordt aangepast, of indien de uitgevoerde metingen, bedoeld onder onderdeel b, aantonen dat de vastgestelde grenswaarden, bedoeld in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 1, niet worden nagekomen, verzegelt de bevoegde autoriteit de boordzuiveringsinstallatie en informeert de Commissie van Deskundigen, die vervolgens een overeenkomstige aantekening op het certificaat van onderzoek onder nummer 52 maakt.
4. De keuringen als bedoeld in het derde lid geschieden aan de hand van het inlichtingenformulier van de fabrikant ter controle van de componenten betrekking hebbend op de afvalwaterrei-



niging en de kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie. In dit formulier, dat door de fabrikant wordt opgesteld en dat door een bevoegde autoriteit moet worden goedgekeurd, worden de onderdelen die betrekking hebben op de afvalwaterreiniging alsmede de instellingen, dimensioneringscriteria, en kenmerken gespecificeerd, bij toepassing waarvan kan worden uitgegaan van een onafgebroken inachtneming van de waarden van artikel 14a.02, tweede lid, tabel 1 en 2. Daarin wordt ten minste vermeld:

- a. het boordzuiveringsinstallatietype met een beschrijving van de werkwijze en of afvalwaterverzamel tanks vóór de boordzuiveringsinstallatie moeten worden geïnstalleerd;
  - b. een lijst van de voor de reiniging van het afvalwater specifieke componenten;
  - c. toegepaste bouw- en dimensioneringscriteria, dimensioneringsvereisten en regelgeving;
  - d. schematische weergave van de boordzuiveringsinstallatie met niet te verwarren merktekens om de toegelaten componenten betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging te identificeren (bijv. nummers van onderdelen die zich op de componenten bevinden).
5. Na een verzegeling mag de buiten bedrijf gestelde boordzuiveringsinstallatie alleen na een bijzondere keuring, bedoeld in het derde lid, eerste paragraaf, weer in gebruik genomen worden

#### **Artikel 14a.12 Bevoegde autoriteiten en technische diensten**

1. De Rijnsoeverstaten en België delen aan het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart de namen en de adressen van de bevoegde autoriteiten en technische diensten mede, die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van dit hoofdstuk. De technische diensten moeten voldoen aan de Europese normen voor het functioneren van testlaboratoria (EN ISO/IEC 17025 : 2000), en voldoen aan de volgende voorwaarden:
  - a. de fabrikanten van boordzuiveringsinstallaties kunnen niet als technische dienst worden erkend;
  - b. voor de toepassing van doeleinden van dit hoofdstuk mag een technische dienst met toestemming van de bevoegde autoriteit gebruik maken van inrichtingen buiten zijn eigen testinstelling.
2. Technische diensten niet gelegen in de lidstaten van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart kunnen slechts op aanbeveling van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart worden erkend.

17. In artikel 15.02, achtste lid, vervalt 'als bedoeld in het vijfde lid'.

18. Artikel 15.03 wordt als volgt gewijzigd:

a. in het vijfde lid wordt 'A<sub>w</sub>= zijdelings oppervlak van het schip boven het vlak van de inzinking' vervangen door: A<sub>w</sub>= zijdelings oppervlak van het schip boven het vlak van de inzinking, en voor Nederlandse vaartuigen het vlak van de grootste inzinking,.

b. aan het vijfde lid wordt een alinea toegevoegd luidende:

Met betrekking tot Nederlandse vaartuigen moeten bij de berekening van het zijdelingse vlak de voorziene overdekkingen van het dek door dekzeilen of dergelijke mobiele inrichtingen in aanmerking worden genomen.

c. Aan het negende lid, onderdeel a, wordt een zin toegevoegd, luidende:

Met betrekking tot Nederlandse vaartuigen wordt een sprong of een nis in een dwarsschot, waarvan de lengte groter is dan 2,50 m als een langsschot beschouwd.

19. Artikel 15.06 wordt als volgt gewijzigd:

a. Aan het eerste lid wordt een alinea toegevoegd, luidende:

Met betrekking tot Nederlandse vaartuigen moeten dekzones, die door dekzeilen of dergelijke mobiele inrichtingen niet alleen naar boven, maar ook zijdelings gedeeltelijk of geheel zijn overdekt, aan dezelfde eisen als aan gesloten passagiersverblijven voldoen.

b. Het vijftiende lid komt te luiden:

15. Met betrekking tot opbouwen geldt:

- a. voor Nederlandse vaartuigen:  
opbouwen die volledig of waarvan de daken uit panoramaruiten bestaan, of overdekkingen

door dekzeilen of dergelijke mobiele inrichtingen evenals de constructies daaronder mogen slechts van zodanig materiaal zijn vervaardigd en dusdanig zijn gerealiseerd dat in geval van schade de kans op verwonding van personen aan boord zo klein mogelijk is.

- b. voor overige vaartuigen:  
opbouwen die volledig of waarvan de daken uit panoramaruiten bestaan mogen slechts van materiaal zijn vervaardigd dat in geval van schade de kans op verwonding van personen aan boord zo klein mogelijk is.

20. Artikel 15.11 wordt als volgt gewijzigd:

a. Het tweede lid, onderdeel a, komt te luiden:

a. Scheidingsvlakken van ruimten moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de volgende tabellen:

1°. voor Nederlandse vaartuigen:

aa. a.<sup>3</sup> Tabel voor scheidingsvlakken van ruimten waarin geen sprinklerinstallaties als bedoeld in artikel 10.03a zijn geïnstalleerd.

Ruimten	Controleposten	Trappenschachten	Verzamelruimten	Verblijfsruimten	Machinekamers	keukens	Voorraadruimten
Controleposten	–	A0	A0/B15 <sup>1</sup>	A30	A60	A60	A30/A60 <sup>2</sup>
Trappenschachten		–	A0	A30	A60	A60	A30
Verzamelruimten			–	A30/B15 <sup>3</sup>	A60	A60	A30/A60 <sup>2</sup>
Verblijfsruimten				–/A0/B15	A60	A60	A30
Machinekamers					A60/A0 <sup>4</sup>	A60	A60
Keukens						A0	A30/B15 <sup>5</sup>
Voorraadruimten							–

<sup>1</sup> Scheidingsvlakken tussen controleposten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A0, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.

<sup>2</sup> Scheidingsvlakken tussen voorraadruimten voor de opslag van brandbare vloeistoffen en controleposten evenals verzamelruimten moeten voldoen aan type A60 en ruimten met sprinklerinstallaties aan type A 30.

<sup>3</sup> Scheidingsvlakken tussen verblijfsruimten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A30, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.

<sup>4</sup> Scheidingsvlakken tussen machinekamers, bedoeld in de artikelen 15.07 en 15.10, zesde lid, moeten voldoen aan type A60, en overigens aan type A0.

<sup>5</sup> Voor scheidingsvlakken tussen keukens en koelruimten of voorraadruimten voor levensmiddelen is B15 voldoende.

bb. Tabel voor scheidingsvlakken van ruimten waarin sprinklerinstallaties als bedoeld in artikel 10.03a zijn geïnstalleerd.

Ruimten	Controleposten	Trappenschachten	Verzamelruimten	Verblijfsruimten	Machinekamers	keukens	Voorraadruimten
Controleposten	–	A0	A0/B15 <sup>1</sup>	A0	A60	A30	A0/A30 <sup>2</sup>
Trappenschachten		–	A0	A0	A60	A30	A0
Verzamelruimten			–	A30/B15 <sup>3</sup>	A60	A30	A0/A30 <sup>2</sup>
Verblijfsruimten				–/B15/B0 <sup>4</sup>	A60	A30	A0
Machinekamers					A60/A0 <sup>5</sup>	A60	A60
Keukens						–	A0/B15 <sup>6</sup>
Voorraadruimten							–

<sup>1</sup> Scheidingsvlakken tussen controleposten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A0, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.

<sup>2</sup> Scheidingsvlakken tussen voorraadruimten voor de opslag van brandbare vloeistoffen en controleposten evenals verzamelruimten moeten voldoen aan type A60 en ruimten met sprinklerinstallaties aan type A 30.

<sup>3</sup> Scheidingsvlakken tussen verblijfsruimten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A30, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.

<sup>4</sup> Wanden tussen hutten, wanden tussen hutten en gangen en verticale scheidingsvlakken van passagiersverblijven, bedoeld in het tiende lid, moeten voldoen aan type B15 en ruimten met sprinklerinstallaties aan type B0. Scheidingsvlakken tussen hutten en sauna's moeten voldoen aan type A0 en ruimten met sprinklerinstallaties aan type B15.

<sup>5</sup> Scheidingsvlakken tussen machinekamers, bedoeld in de artikelen 15.07 en 15.10, zesde lid, moeten voldoen aan type A60, en overigens aan type A0.

<sup>6</sup> Voor scheidingsvlakken tussen keukens en koelruimten of voorraadruimten voor levensmiddelen is B15 voldoende.

<sup>3</sup> Scheidingsvlakken tussen voorraadruimten voor de opslag van brandbare vloeistoffen en controleposten evenals verzamelruimten moeten voldoen aan type A60 en ruimten met sprinklerinstallaties aan type A 30.

2°. Voor overige vaartuigen:

cc. Tabel voor scheidingsvlakken van ruimten waarin geen sprinklerinstallaties als bedoeld in artikel 10.03a zijn geïnstalleerd.

Ruimten	Controleposten	Trappenschachten	Verzamelruimten	Verblijfsruimten	Machinekamers	keukens	Vorraadruimten
Controleposten	–	A0	A0/B15 <sup>1</sup>	A30	A60	A60	A60
Trappenschachten		–	A0	A30	A60	A60	A60
Verzamelruimten			–	A30/B15 <sup>2</sup>	A60	A60	A60
Verblijfsruimten				–/B 15 <sup>3</sup>	A60	A60	A60
Machinekamers					A60/A0 <sup>4</sup>	A60	A60
Keukens						A0	A60/B15 <sup>5</sup>
Vorraadruimten							–

- <sup>1</sup> Scheidingsvlakken tussen controleposten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A0, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.
- <sup>2</sup> Scheidingsvlakken tussen verblijfsruimten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A30, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.
- <sup>3</sup> Wanden tussen hutten, wanden tussen hutten en gangen en verticale scheidingsvlakken van passagiersverblijven, bedoeld in het tiende lid, moeten voldoen aan type B15 en ruimten met sprinklerinstallaties aan type B0.
- <sup>4</sup> Scheidingsvlakken tussen machinekamers, bedoeld in de artikelen 15.07 en 15.10, zesde lid, moeten voldoen aan type A60, en overigens aan type A0.
- <sup>5</sup> Voor scheidingsvlakken tussen keukens en koelruimten of voorraadruimten voor levensmiddelen is B15 voldoende.

dd. Tabel voor scheidingsvlakken van ruimten waarin sprinklerinstallaties als bedoeld in artikel 10.03a zijn geïnstalleerd.

Ruimten	Controleposten	Trappenschachten	Verzamelruimten	Verblijfsruimten	Machinekamers	keukens	Vorraadruimten
Controleposten	–	A0	A0/B15 <sup>1</sup>	A0	A60	A30	A30
Trappenschachten		–	A0	A0	A60	A30	A0
Verzamelruimten			–	A30/B15 <sup>2</sup>	A60	A30	A30
Verblijfsruimten				–/B 0 <sup>3</sup>	A60	A30	A0
Machinekamers					A60/A0 <sup>4</sup>	A60	A60
Keukens						–	B15
Vorraadruimten							–

- <sup>1</sup> Scheidingsvlakken tussen controleposten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A0, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.
- <sup>2</sup> Scheidingsvlakken tussen verblijfsruimten en binnen het schip gelegen verzamelruimten moeten voldoen aan type A30, in het geval van buiten gelegen verzamelruimten echter aan type B15.
- <sup>3</sup> Wanden tussen hutten, wanden tussen hutten en gangen en verticale scheidingsvlakken van passagiersverblijven, bedoeld in het tiende lid, moeten voldoen aan type B15 en ruimten met sprinklerinstallaties aan type B0.
- <sup>4</sup> Scheidingsvlakken tussen machinekamers, bedoeld in de artikelen 15.07 en 15.10, zesde lid, moeten voldoen aan type A60, en overigens aan type A0.

b. Aan het vierde lid wordt een zin toegevoegd, luidende:

De eerste volzin geldt niet voor sauna's aan boord van Nederlandse vaartuigen.

c. Na het zevende lid wordt een lid ingevoegd, luidende:

7a. Met betrekking tot Nederlandse vaartuigen geldt dat dekzeilen of dergelijke mobiele inrichtingen, waarmee dekzones gedeeltelijk of geheel worden overdekt, evenals constructies daaronder moeilijk ontvlambaar moeten zijn.

21. Artikel 15.14, eerste lid, komt te luiden:

1. Passagiersschepen moeten ofwel van verzameltanks voor huishoudelijk afvalwater overeenkomstig het tweede lid ofwel van boordzuiveringsinstallaties overeenkomstig hoofdstuk 14a zijn voorzien.

22. Artikel 22a.04 komt te luiden:



## Artikel 22a.04 Drijfvermogen en stabiliteit

1. Op vaartuigen met een lengte L van meer dan 110 m, met uitzondering van passagiersschepen, geldt:
  - a. voor Nederlandse vaartuigen:
    - 1°. de basisgegevens voor de stabiliteitsberekening – ledig scheepsgewicht en ligging gewichtszwaartepunt – moeten worden bepaald door een hellingproef overeenkomstig bijlage I van de IMO-Resolutie MSC 267 (85),
    - 2°. de aanvrager moet met een berekening die berust op de procedure van het wegvallen van het opdrijvend vermogen, aantonen dat het drijfvermogen en de lekstabiliteit van het schip voldoende zijn. Alle berekeningen moeten zodanig worden uitgevoerd dat daarbij aan trim en inzinking geen vaste waarden zijn toegekend. Het bewijs van voldoende drijfvermogen en stabiliteit van het schip in lekke toestand moet worden aangetoond bij een belading, die met de grootste inzinking van het schip overeenkomt en gelijkmatig over alle laadruimten is verdeeld, en bij maximale voorraden en een volle tank van het schip. Bij een ongelijksoortige lading, moet de stabiliteitsberekening worden gebaseerd op de meest ongunstige beladingstoestand. Deze stabiliteitsberekening moet aan boord worden bewaard. Hierbij moet voor tussenstadia van het volstromen (25%, 50% en 75% van de eindtoestand van het volgestroomd zijn en, indien van toepassing, vlak vóór het volstromen uit dwarsrichting) en vóór de eindtoestand van het volgelopen zijn, onder de bovenstaande beladingcondities aan het rekenkundig bewijs van voldoende stabiliteit zijn voldaan,
    - 3°. voor de lekke toestand moeten de volgende uitgangspunten in acht worden genomen:
      - aa. omvang van de schade aan een scheepszijde:  
langsscheeps: ten minste 0,10 L,  
dwarsscheeps: 0,59 m,  
verticaal: vanaf de basis naar boven onbegrensd,
      - bb. omvang van de schade aan de scheepsbodem:  
langsscheeps: ten minste 0,10 L,  
dwarsscheeps: 3,00 m,  
verticaal: vanaf de basis naar boven 0,39 m, lensput uitgezonderd,
      - cc. alle in de beschadigde zone aanwezige schotten zijn als lek te beschouwen, dat wil zeggen dat de schotindeling zo gekozen moet zijn dat het vaartuig ook bij het vollopen van twee of meer direct achter elkaar liggende afdelingen blijft drijven. Voor de hoofdmachinekamer behoeft slechts het drijfvermogen aangetoond te worden voor de ééncompartimentsstandaard, dat wil zeggen machinekamereindschotten worden als niet beschadigd beschouwd. Bij een bodembeschadiging moeten ook dwarsscheeps naast elkaar liggende afdelingen als volgelopen worden beschouwd,
      - dd. permeabiliteit  
er moet met een permeabiliteit van 95% worden gerekend. Wordt door een berekening aangetoond, dat de gemiddelde permeabiliteit van een compartiment kleiner is dan 95%, dan kan de berekende waarde worden aangehouden. De volgende waarden moeten ten minste worden bereikt:

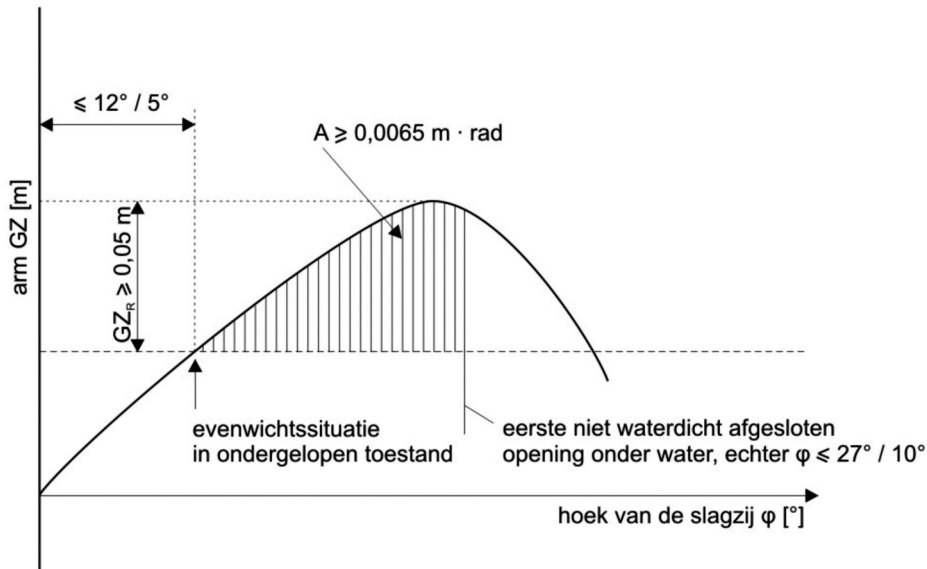
Machinekamers en bedrijfsruimten	85%
Laadruimten	70%
Dubbele bodems, brandstoftanks, ballasttanks enz. en al naar gelang deze tanks uit hoofde van hun bestemming bij het in het vlak van de grootste inzinking liggende vaartuig als vol of als ledig moeten worden aangenomen	0 of 95%

ee. voor de berekening van het effect van de vrije oppervlakken bij alle tussenstadia van het volstromen wordt uitgegaan van het bruto grondvlak van de beschadigde ruimten,

- 4°. bij alle tussenstadia van het vollopen als bedoeld in het derde lid moet aan de volgende criteria worden voldaan:
  - aa. de hoek van de slagzij  $\phi$  van de evenwichtssituatie van het betreffende tussenstadium mag niet meer bedragen dan  $15^\circ$  ( $5^\circ$  bij niet vastgezette containers),
  - bb. afgezien van de slagzij vanuit de evenwichtssituatie van het betreffende tussenstadium moet het positieve bereik van de kromme van de armen van statische stabiliteit een oprichtende arm van statische stabiliteit aangeven van  $GZ \geq 0,02$  m ( $0,03$  m bij niet vastgezette containers), voordat de eerste onbeschermde opening onder water komt dan wel een hoek van de slagzij  $\phi$  van  $27^\circ$  ( $15^\circ$  bij niet vastgezette containers) bereikt wordt,
  - cc. niet waterdichte openingen mogen niet onder water komen voordat de hoek van de slagzij van de evenwichtssituatie van het betreffende tussenstadium is bereikt,



- 5°. bij de eindtoestand van het volgestroomd zijn moet aan de volgende criteria worden voldaan:
- aa. de onderzijde van niet waterdicht afsluitbare openingen (bijvoorbeeld van deuren, ramen, toegangsluiken) moet in de eindtoestand van het volgelopen zijn ten minste 0,10 m boven het vlak van inzinking liggen,
  - bb. de hoek van de slagzij van de evenwichtssituatie mag niet meer bedragen dan  $12^\circ$  ( $5^\circ$  bij niet vastgezette containers),
  - cc. afgezien van de slagzij vanuit de evenwichtssituatie moet het positieve bereik van de kromme van de armen van statische stabiliteit een oprichtende arm van statische stabiliteit aangeven van  $GZ_R \geq 0,05$  m en het vlak onder de kromme moet ten minste 0,0065 m rad bereiken, voordat de eerste onbeschermd opening onder water komt dan wel een hoek van de slagzij van  $\phi \leq 27^\circ$  ( $10^\circ$  bij niet vastgezette containers) bereikt wordt:



- dd. indien niet waterdichte openingen onder water komen voordat de evenwichtssituatie is bereikt, wordt het vollopen van de ruimten die daarmee in verbinding staan in de berekening van de lekstabiliteit meegenomen,
- 6°. wanneer doorstroomopeningen in de langsschotten worden voorzien ten behoeve van vermindering van asymmetrisch volstromen, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan,
- aa. voor de berekening van het uit dwarsrichting volstromen moet de IMO-Resolutie A.266 (VIII) worden toegepast,
  - bb. ze moeten automatisch functioneren,
  - cc. ze mogen niet van afsluitmechanismen zijn voorzien,
  - dd. de tijd die nodig is voor een volledige vereffening mag niet meer bedragen dan 15 minuten,
- 7°. indien openingen, waardoor onbeschadigde afdelingen alsnog vol kunnen lopen, waterdicht kunnen worden afgesloten, dan moeten deze afsluitinrichtingen aan beide zijden goed leesbaar van het volgende opschrift zijn voorzien: 'Opening na doorgang direct sluiten',
- 8°. het rekenkundig bewijs als bedoeld in het derde tot en met zevende lid wordt geacht te zijn geleverd wanneer lekstabiliteitsberekeningen overeenkomstig Deel 9 van het ADN, met een positief resultaat worden overlegd,
- 9°. indien het noodzakelijk is om aan de voorwaarden van het derde lid te voldoen moet het vlak van de grootste inzinking opnieuw worden vastgesteld.
- b. voor overige vaartuigen:
- 1°. de voldoende stabiliteit met inbegrip van de lekstabiliteit moet voor de ongunstigste beladingstoestand worden aangetoond. De basisgegevens voor de stabiliteitsberekening – ledig scheepsgewicht en ligging gewichtszwaartepunt – moeten worden bepaald door:
    - een hellingproef, of
    - door een gedetailleerde gewichtsberekening. Hierbij moet het ledig scheepsgewicht door een diepgangsmeting aan boord van het vaartuig worden gecontroleerd,



- waarbij het met behulp van de gewichtsberekening verkregen gewicht niet meer dan  $\pm 5\%$  van het met behulp van de diepgangscntrole verkregen scheepsgewicht mag afwijken,
- 2°. het drijfvermogen in lekke toestand moet voor het vol beladen vaartuig worden aangetoond. Hierbij moet voor de kritische stadia tijdens het vervullen, en voor de eindtoestand van het vervuld zijn, het rekenkundig bewijs van voldoende stabiliteit worden geleverd. Treden in stadia tijdens het vervullen negatieve stabiliteitswaarden op, dan kunnen zij door de bevoegde autoriteit worden geaccepteerd indien voor opvolgende stadia tijdens het vervullen voldoende stabiliteit wordt aangetoond,
  - 3°. voor de lekke toestand moeten de volgende uitgangspunten in acht worden genomen:
    - aa. omvang van de schade aan een scheepszijde:
      - langsscheeps : ten minste 0,10 L,
      - dwarsscheeps : 0,59 m,
      - verticaal : vanaf de basis naar boven onbegrensd,
    - bb. omvang van de schade aan de scheepsbodem:
      - langsscheeps : ten minste 0,10 L,
      - dwarsscheeps : 3,00 m,
      - verticaal : vanaf de basis naar boven 0,39 m, lensput uitgezonderd,
    - cc. alle in de beschadigde zone aanwezige schotten zijn als lek te beschouwen, dat wil zeggen dat de schotindeling zo gekozen moet zijn dat het vaartuig ook bij het vervuld raken van twee of meer direct achter elkaar liggende compartimenten blijft drijven. Voor de hoofdmachinekamer behoeft slechts het drijfvermogen aangetoond te worden voor de 1-compartimentstandaard, d.w.z. machinekamereindschotten worden als niet beschadigd beschouwd. Bij een bodembeschadiging moeten ook dwarsscheeps naast elkaar liggende compartimenten als vervuld worden beschouwd.
    - dd. Permeabiliteit
      - er moet met een permeabiliteit van 95% worden gerekend. In afwijking hiervan mag met de volgende permeabiliteit worden gerekend:
        - machinekamers en bedrijfsruimten 85%,
        - dubbele bodems, brandstoftanks, ballasttanks enz. al naar gelang deze tanks uit hoofde van hun bestemming bij het in het vlak van de grootste inzinking liggende vaartuig als vol of leeg moeten worden aangenomen 0 of 95%.Wordt met behulp van een berekening aangetoond dat in een of ander compartiment de gemiddelde permeabiliteit kleiner is, dan kan de berekende waarde worden aangehouden.
    - ee. de onderzijde van niet waterdicht afsluitbare openingen (bijv. van deuren, ramen, toegangsluiken) moet in de eindtoestand van het vervuld zijn ten minste 100 mm boven het vlak van inzinking liggen,
  - 4°. de stabiliteit in lekke toestand is voldoende, indien op basis van de uitgangspunten in onderdeel 3°:
    - aa. in de eindtoestand van het vervuld raken de resterende veiligheidsafstand niet minder bedraagt dan 100 mm en de slagzij van het vaartuig niet groter is dan 5°, of
    - bb. berekeningen volgens het ADN in deel 9 voorgeschreven methode voor lekberekeningen een positieve uitkomst hebben,
  - 5°. indien dwars- of overloopopeningen ter vermindering van de asymmetrie worden aangebracht moet het evenwicht binnen 15 minuten worden bereikt, indien in de tussenliggende stadia lekstabiliteitswaarden, die voldoende zijn, worden aangetoond,
  - 6°. indien openingen, waardoor onbeschadigde compartimenten alsnog vol kunnen lopen, waterdicht kunnen worden afgesloten, dan moeten deze afsluitinrichtingen overeenkomstig hun gebruikseisen van opschriften zijn voorzien,
  - 7°. het rekenkundig bewijs als bedoeld in het tweede tot en met vijfde lid wordt geacht te zijn geleverd wanneer lekstabiliteitsberekeningen, bedoeld in het ADN, deel 9, met een positief resultaat worden overlegd;
  - 8°. indien het noodzakelijk is om aan de voorwaarden van lid 2 of 3 te voldoen moet het vlak van de grootste inzinking opnieuw worden vastgesteld.

23. In artikel 22a.05, tweede lid, onderdeel c, wordt 'de nummers 9.10.91 tot en met 9.10.95' vervangen door: de nummers 9.1.0.91 tot en met 9.1.0.95.

24. Na artikel 22a.05 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

**Artikel 22a.06 Toepasselijkheid van Deel IV in geval van ombouw**

Op vaartuigen die worden omgebouwd tot schepen met een lengte van meer dan 110 m mag de Commissie van Deskundigen hoofdstuk 24 slechts toepassen op grond van bijzondere aanbevelin-



gen van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart.

25. De tabel van artikel 24.02, tweede lid, wordt als volgt gewijzigd:

a. in hoofdstuk 10 wordt in de numerieke rangschikking een rij ingevoegd, luidende:

10.02, lid 1, onderdeel a, onder bb	Verzamelreservoirs van staal of van een ander stootvast en onbrandbaar materiaal met ten minste 10 l inhoud.	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek
-------------------------------------	--	--

b. in afwijking van artikel I, onderdeel G, onder 3, van de Regeling van de Minister van Infrastructuur en Milieu tot wijziging van de Binnenvaartregeling ter implementatie van CCR-resolutie 2011-I, invoering van het praktijkexamen binnenvaart en ter reparatie van enkele onvolkomenheden<sup>4</sup>, komen de vermeldingen bij artikel 11.02, vierde lid, en 11.04 te luiden:

11.02, lid 4, onderdeel a	Voorziening aan de buitenkanten van dekken, gangboorden en andere werkplekken Hoogte van de dennenbomen	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2020 N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2035
11.04, lid 1	Vrije breedte van het gangboord	** ) N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2035 bij schepen van een breedte van meer dan 7,30 m
11.04, lid 2, onderdeel a	Relingen van gangboorden	Voor schepen met L < 55 m en verblijven uitsluitend op het achterschip geldt het voorschrift bij N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2020

c. de vermelding bij artikel 11.12 komt te luiden:

11.12, lid 2, 4, 5 en 10, onderdeel a	Fabriekslabel, beveiliging, bescheiden aan boord	N.V.O., uiterlijk bij de eerste verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2015
---------------------------------------	--	--

d. de rij betreffende artikel 12.05 vervalt.

e. In de numerieke rangschikking wordt een hoofdstuk ingevoegd, luidende:

#### HOOFDSTUK 14A

14a.02 lid 2, tabel 1 en 2 en lid 5	Grens-/controlewaarden en typegoedkeuringen	N.V.O. voor zover a. de grens- en controlewaarden de waarden van fase II met niet meer dan de factor 2 overschrijden; b. de boordzuiveringsinstallatie over een certificaat van de fabrikant of een erkende deskundige beschikt, waarin bevestigd wordt dat de installatie de voor het schip kenmerkende belasting aankan, en c. een zuiveringslibmanagement beschikbaar is, dat aan de voorwaarden voor het gebruik van een boordzuiveringsinstallatie op een passagiersschip voldoet.
-------------------------------------	---	--

f. de vermelding bij artikel 15.03, zevende tot en met dertiende lid, komt te luiden:

15.03, lid 7 en 8	Lekstabiliteit	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045
lid 9	Lekstabiliteit	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045

<sup>4</sup> Stcrt. 2011, 17433.

10 t/m 13	Omvang recht omhoog van het lek in de bodem	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045.
	2-compartimentstatus	Voor schepen met een waterdicht dek op een afstand van ten minste 0,50 m en minder dan 0,60 m van de scheepsbodem, aan welke voor het eerst een certificaat van onderzoek vóór 31.12.2005 werd afgegeven, geldt N.V.O.
	lekstabiliteit	N.V.O. N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045

g. de vermelding bij artikel 15.06, eerste lid komt te luiden:

15.06 lid 1, 1e zin	Passagiersverblijven op alle dekken achter het aanvaringsschot en vóór het achterpiekschot	N.V.O. uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045
15.06 lid 1, 2e zin	Eisen aan dekzones die overdekt zijn	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek

h. de vermelding bij artikel 15.06, vijftiende lid, komt te luiden:

15.06, lid 15, onderdeel a	Eisen aan opbouwen die volledig of waarvan de daken uit panoramaruiten bestaan	N.V.O. uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045
	Eisen aan overdekkingen	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek

i. in de numerieke rangschikking wordt een rij ingevoegd, luidende:

15.11, lid 7a	Dekzeilen of dergelijke mobiele inrichtingen	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek
---------------	--	--

26. De tabel van artikel 24.06, vijfde lid, wordt als volgt gewijzigd:

a. in de numerieke rangschikking wordt een rij ingevoegd, luidende:

10.02, lid 1, onderdeel a, onder bb	Verzamelreservoirs van staal of van een ander stootvast en onbrandbaar materiaal met ten minste 10 l inhoud.	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek	1.12.2011
-------------------------------------	--	--	-----------

b. in afwijking van artikel I, onderdeel G, onder 4, van de Regeling van de Minister van Infrastructuur en Milieu tot wijziging van de Binnenvaartregeling ter implementatie van CCR-resolutie 2011-I, invoering van het praktijkexamen binnenvaart en ter reparatie van enkele onvolkomenheden<sup>5</sup>, worden in de tabel van artikel 24.06, vijfde lid, in de numerieke rangschikking ingevoegd:

11.02, lid 4, onderdeel a	Hoogte van de verschansingen en dennenbomen evenals van de relingen van gangboorden	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2020	1.12.2011
	Hoogte van de dennenbomen	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2035	1.12.2011
11.04, lid 2, onderdeel a	Relingen van gangboorden	Voor schepen met L < 55 m en verblijven uitsluitend op het achterschip geldt het voorschrift bij N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2020	1.12.2011

<sup>5</sup> Stcrt. 2011, 17433.



c. de vermelding bij artikel 11.12 komt te luiden:

11.12, lid 2, 4, 5 en 10, onderdeel a	Fabriekslabel, beveiliging, bescheiden aan boord	N.V.O., uiterlijk bij de eerste verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2015	1.12.2012
---------------------------------------	--	--	-----------

d. de rij betreffende artikel 12.05 vervalt.

e. In de numerieke rangschikking wordt een hoofdstuk ingevoegd, luidende:

#### HOOFDSTUK 14A

14a.02 lid 2, tabel 1 en 2 en lid 5	Grens-/controlewaarden en typegoedkeuringen	N.V.O. voor zover a. de grens- en controlewaarden de waarden van fase II met niet meer dan de factor 2 overschrijden; b) de boordzuiveringsinstallatie over een certificaat van de fabrikant of een erkende deskundige beschikt, waarin bevestigd wordt dat de installatie de voor het schip kenmerkende belasting aankan, en c) een zuiveringsslibmanagement beschikbaar is, dat aan de voorwaarden voor het gebruik van een boordzuiveringsinstallatie op een passagiersschip voldoet.	1.12.2011
-------------------------------------	---	---	-----------

f. de vermelding bij artikel 15.03, zevende tot en met dertiende lid, komt te luiden:

15.03, lid 7 en 8	Lekstabiliteit	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045	1.1.2006
lid 9	Lekstabiliteit	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045	1.1.2006
	Omvang recht omhoog van het lek in de bodem	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045.	1.1.2006
		Voor schepen met een waterdicht dek op een afstand van ten minste 0,50 m en minder dan 0,60 m van de scheepsbodem, aan welke voor het eerst een certificaat van onderzoek vóór 31.12.2005 werd afgegeven, geldt N.V.O.	1.12.2012
	2-compartimentstatus	N.V.O.	1.1.2006
10 t/m 13	lekstabiliteit	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045	1.1.2006

g. de vermelding bij artikel 15.06, eerste lid komt te luiden:

15.06 lid 1, 1e zin	Passagiersverblijven op alle dekken achter het aanvaringsschot en vóór het achterpiekschot	N.V.O. uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045	1.1.2006
15.06 lid 1, 2e zin	Eisen aan dekkzones die overdekt zijn	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek	1.12.2012

h. de vermelding bij artikel 15.06, vijftiende lid, komt te luiden:



15.06, lid 15, onderdeel a	Eisen aan opbouwen die volledig of waarvan de daken uit panoramaruiten bestaan	N.V.O. uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek na 1.1.2045	1.1.2006
	Eisen aan overdekkingen	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek	1.12.2012

i. in de numerieke rangschikking wordt een rij ingevoegd, luidende:

15.11, lid 7a	Dekzeilen of dergelijke mobiele inrichtingen	N.V.O., uiterlijk bij verlenging van het certificaat van onderzoek	1.12.2012
---------------	--	--	-----------

27. In bijlage B wordt in alle drie onderdelen 51, na het eerste aandachtsstreepje, telkens 'deskundige' vervangen door: erkende deskundige.

28. Overeenkomstig de bijlage bij deze regeling worden bijlagen Q, R en S toegevoegd.

D

In bijlage 7.1, onderdeel 1.1, onder i, komt het tweede gedachtestreepje te luiden:

- klein patent, voor wat betreft het beperkt groot vaarbewijs.

E

Bijlage 7.2 wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel 1.1 wordt, onder vervanging van de punt aan het slot van het tweede gedachtestreepje door een puntkomma, een gedachtestreepje toegevoegd, luidende:

- het groot patent, bedoeld in artikel 6.04, eerste lid, onderdeel a, van het Rsp.

2. In onderdeel 1.3 vervalt het tweede gedachtestreepje.

## ARTIKEL II

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 december 2011. Indien de Staatscourant waarin deze regeling wordt geplaatst, wordt uitgegeven na 30 november 2011, treedt zij in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Minister van Infrastructuur en Milieu,  
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus.*



---

**BIJLAGE ALS BEDOELD IN ARTIKEL I, ONDERDEEL C, ONDER 26, HOUDENDE BIJLAGEN Q, R EN S VAN HET REGLEMENT ONDERZOEK SCHEPEN OP DE RIJN 1995**

**Reglement onderzoek schepen op de Rijn**

***Bijlage Q***

(Zonder inhoud)



---

## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### ***Bijlage R***

#### *Boordzuiveringsinstallaties*

#### **– Aanvullende voorschriften en modellen van certificaten –**

Inhoud

##### **Deel I**

Aanvullende voorschriften

1. Merktekens van de boordzuiveringsinstallaties
2. Keuringen
3. Beoordeling van de conformiteit van de productie

##### **Deel II**

Inlichtingenformulier (model)

Aanhangsel 1 – Essentiële eigenschappen van een boordzuiveringsinstallatietype (model)

##### **Deel III**

Certificaat van goedkeuring (model)

Aanhangsel 1 – Testresultaten voor de typegoedkeuring (model)

##### **Deel IV**

Schema voor de nummering van de typegoedkeuringen

##### **Deel V**

Lijst van afgegeven typegoedkeuringen voor boordzuiveringsinstallaties

##### **Deel VI**

Lijst van gefabriceerde boordzuiveringsinstallaties (model)

##### **Deel VII**

Gegevensformulier van boordzuiveringsinstallaties met typegoedkeuring (model)

##### **Deel VIII**

Proces-verbaal van de kenmerken van de boordzuiveringsinstallaties voor de inbouw, tussentijdse en bijzondere keuring (model)

Aanhangsel 1 – Bijlage bij het proces-verbaal van de kenmerken van de boordzuiveringsinstallaties





## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### *Bijlage R, Deel I*

#### *Deel I Aanvullende voorschriften*

### **1. Merktekens van de boordzuiveringsinstallaties**

- 1.1 Op de typegeteste boordzuiveringsinstallatie moeten de volgende gegevens (merktekens) vermeld staan:
  - 1.1.1 Handelsmerk of handelsnaam van de fabrikant,
  - 1.1.2 Het boordzuiveringsinstallatietype, alsmede het serienummer van de boordzuiveringsinstallatie,
  - 1.1.3 Nummer van de typegoedkeuring overeenkomstig deel IV van deze bijlage,
  - 1.1.4 Bouwjaar van de boordzuiveringsinstallatie.
- 1.2 De merktekens, bedoeld in onderdeel 1.1, moeten tijdens de gehele nuttige levensduur van de boordzuiveringsinstallatie houdbaar, duidelijk leesbaar en onuitwisbaar zijn. Indien etiketten of plaatjes worden gebruikt, moeten deze zodanig worden bevestigd dat ook de bevestiging duurzaam is voor de levensduur van de boordzuiveringsinstallatie en de etiketten/plaatjes niet kunnen worden verwijderd zonder deze te vernietigen of onleesbaar te maken.
- 1.3 De merktekens moeten worden aangebracht op een onderdeel van de boordzuiveringsinstallatie dat noodzakelijk is voor het normale bedrijf van de boordzuiveringsinstallatie en normaliter niet hoeft te worden vervangen gedurende de levensduur van de boordzuiveringsinstallatie.
  - 1.3.1 De merktekens moeten zich op een zodanige plaats bevinden dat zij goed zichtbaar zijn, nadat de boordzuiveringsinstallatie volledig is uitgerust met alle hulpvoorzieningen die nodig zijn voor het bedrijf van de installatie.
  - 1.3.2 Zo nodig moet de boordzuiveringsinstallatie bovendien voorzien zijn van een afneembaar plaatje van duurzaam materiaal met alle in onderdeel 1.1 genoemde gegevens, dat zo is aangebracht dat de gegevens, bedoeld in onderdeel 1.1, na de inbouw van de boordzuiveringsinstallatie in een vaartuig goed zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn.
- 1.4 Alle onderdelen van de boordzuiveringsinstallatie die van invloed kunnen zijn op de afvalwaterreïning, moeten ondubbelzinnig gekenmerkt en geïdentificeerd zijn.
- 1.5 De precieze plaats van de merktekens zoals bedoeld in onderdeel 1.1, moet in alinea 1 van het certificaat van typegoedkeuring worden vermeld.

### **2. Keuringen**

De procedure voor de keuring van de voor de keuring ter beschikking gestelde boordzuiveringsinstallatie is in bijlage S vastgelegd.

### **3. Beoordeling van de conformiteit van de productie**

- 3.1 Voor de verificatie van het bestaan van toereikende regelingen en procedures ter garantie van een effectieve controle van de conformiteit van de productie voordat een typegoedkeuring wordt verleend, gaat de bevoegde autoriteit ervan uit dat de fabrikant bij een registratie overeenkomstig de geharmoniseerde norm EN ISO 9001 : 2008 (waaronder ook de productie van de desbetreffende boordzuiveringsinstallaties valt) of een equivalente accrediteringsnorm aan de voorschriften voldoet. De fabrikant moet gedetailleerde informatie over de registratie overleggen en de bevoegde autoriteit op de hoogte stellen van alle wijzigingen met betrekking tot de geldigheid of het toepassingsgebied. Om na te gaan of steeds aan artikel 14a.02, tweede tot en met vijfde lid, wordt voldaan, moet de productie op passende wijze worden gecontroleerd.
- 3.2 De houder van de typegoedkeuring moet:
  - 3.2.1 ervoor zorgen dat er procedures bestaan voor een effectieve controle van de kwaliteit van het product;
  - 3.2.2 toegang hebben tot de controleapparatuur die nodig is voor de controle van de conformiteit met ieder typegoedgekeurd type;
  - 3.2.3 ervoor zorgen dat de testresultaten vastgelegd worden en de testnotities en de bijbehorende documenten beschikbaar blijven voor een periode die wordt vastgesteld in overleg met de bevoegde autoriteit;
  - 3.2.4 de resultaten van elk soort test precies analyseren om de bestendigheid van de eigenschappen van de boordzuiveringsinstallatie, rekening houdend met de gebruikelijke afwijkingen bij een industriële serieproductie, te kunnen aantonen en garanderen;
  - 3.2.5 ervoor zorgen dat bij alle steekproeven van boordzuiveringsinstallaties of testonderdelen die bij een bepaalde test niet conform lijken te zijn, steeds een nieuwe steekproef en test worden uitgevoerd. Daarbij moeten alle maatregelen worden getroffen die noodzakelijk zijn om de conformiteit van de betrokken productie te herstellen.

- 3.3 De bevoegde autoriteit die de typegoedkeuring heeft verleend, kan te allen tijde de methoden ter controle van de conformiteit in de verschillende productieafdelingen controleren.
- 3.3.1 Bij iedere inspectie moeten de testdocumentatie en productieoverzichten aan de bezoekende inspecteur worden overgelegd.
- 3.3.2 Wanneer het kwaliteitsniveau ontoereikend blijkt te zijn, moet de volgende procedure worden gevolgd:
- 3.3.2.1 Er wordt een boordzuiveringsinstallatie uit de serie genomen en door middel van steekproefmetingen in de normale belastingsfase van bijlage S na één dag bedrijf getest. De vastgestelde waarden voor het gereinigde afvalwater mogen hierbij, overeenkomstig de testprocedures als bedoeld in bijlage S, niet hoger zijn dan de in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 2, genoemde waarden.
- 3.3.2.2 Indien de boordzuiveringsinstallatie uit de serie niet aan de eisen van onderdeel 3.3.2.1 voldoet, kan de fabrikant verlangen dat steekproefsgewijs metingen worden uitgevoerd op enkele andere boordzuiveringsinstallaties met dezelfde specificaties uit de serie, waaronder de oorspronkelijke boordzuiveringsinstallatie. De fabrikant stelt de omvang 'n' van het monster van de boordzuiveringsinstallaties in overleg met de bevoegde autoriteit vast. Deze boordzuiveringsinstallaties (zonder de oorspronkelijke boordzuiveringsinstallatie.), worden onderworpen aan een test door middel van een analyse van lozingen van vloeibaar afval. Het rekenkundig gemiddelde ( $\bar{x}$ ) van de met een steekproef van de boordzuiveringsinstallatie verkregen resultaten moet vervolgens worden berekend. De productie van de serie wordt geacht volgens de voorschriften te zijn, indien aan de volgende voorwaarde wordt voldaan:

$$\bar{x} + k \cdot S_t \leq L$$

waarin

k: een statistische factor is die van 'n' afhangt en in de volgende tabel staat aangegeven:

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

$$\text{als } n \geq 20, k = \frac{0,860}{\sqrt{n}}$$

$$S_t: \sqrt{\sum_{i=1}^n \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}},$$

waarbij  $x_i$  een willekeurig met boordzuiveringsinstallatie  $i$  van de steekproef  $n$  bereikt eindresultaat is, en

L: de in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 2, vastgestelde grenswaarde voor elke onderzochte schadelijke stof.

- 3.3.3 Indien de waarden van artikel 14.02, tweede lid, tabel 2, niet worden nagekomen, moet een nieuwe keuring als bedoeld in onderdeel 3.3.2.1. en eventueel 3.3.2.2. met een volledige test als bedoeld in bijlage S plaatsvinden, waarbij de vastgestelde waarden voor de mengmonsters en voor de steekproeven niet hoger mogen zijn dan de in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 1, genoemde grenswaarden.
- 3.3.4 De bevoegde autoriteit moet boordzuiveringsinstallaties keuren die volgens de opgave van de fabrikant gedeeltelijk of volledig functioneren.
- 3.3.5 De normale frequentie van de inspecties die in opdracht van de bevoegde autoriteit mogen



---

worden uitgevoerd bedraagt één maal per jaar. Indien niet aan de vereisten van onderdeel 3.3.3 wordt voldaan, zorgt de bevoegde autoriteit ervoor dat alle noodzakelijke maatregelen worden genomen om de conformiteit van de productie zo snel mogelijk te herstellen.



## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### ***Bijlage R, Deel II (Model)***

*Deel II Inlichtingenformulier Nr1.. betreffende de typegoedkeuring van boordzuiveringsinstallaties die bestemd zijn voor inbouw in vaartuigen behorend tot de Rijnvaart*

Boordzuiveringsinstallatietype:

.....

0. Algemene gegevens

0.1 Merk (firmanaam van de fabrikant):

.....

0.2 Aanduiding door de fabrikant van het boordzuiveringsinstallatietype:

....

0.3 Fabriekscodex van het type zoals aangegeven op de boordzuiveringsinstallatie:

.....

0.4 Naam en adres van de fabrikant:

.....

Naam en adres van de eventuele gemachtigde vertegenwoordiger van de fabrikant:

.....

0.5 Plaats, code en wijze van aanbrengen van het serienummer van de boordzuiveringsinstallatie:

.....

0.6 Plaats en wijze van aanbrengen van het nummer van de typegoedkeuring:

.....

0.7 Adres(sen) van de productieplaats(en):

.....

### **Bijlagen**

1. Essentiële eigenschappen van het boordzuiveringsinstallatietype
2. Toegepaste bouw- en dimensioneringscriteria, dimensioneringsvoorschriften en regelgeving
3. Schema van de boordzuiveringsinstallatie met stuklijst
4. Schema van de testopstelling met stuklijst
5. Tekeningen van de elektrische schakelingen (R+I-schema).
6. Documentatie waaruit blijkt dat voldaan wordt aan alle verplichte voorschriften met betrekking tot de mechanische, elektrische en technische veiligheid van afvalwater verwerkende installaties alsmede aan alle voorschriften die de veiligheid van het schip betreffen
7. (Voor zover van toepassing) eigenschappen van de met de boordzuiveringsinstallatie verband houdende onderdelen van het vaartuig
8. Inlichtingenformulier van de fabrikant ter controle van de componenten betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging en kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie overeenkomstig artikel 14a.01, tiende lid
9. Foto's van de boordzuiveringsinstallatie
10. Functioneringsprincipes<sup>2</sup>
  - 10.1. Instructies voor een handmatige bediening van de boordzuiveringsinstallatie
  - 10.2. Informatie over de omgang met overtollig slib (verwijderingsintervallen)
  - 10.3. Informatie over onderhoud en reparatie
  - 10.4. Informatie over de vereiste handelingen bij een stand-by-modus van de boordzuiveringsinstallatie
  - 10.5. Informatie over de vereiste handelingen bij een noodbedrijfsmodus van de boordzuiveringsinstallatie

<sup>1</sup> Het nummer van het inlichtingenformulier wordt door de bevoegde autoriteit toegekend.

<sup>2</sup> Bedrijfsmodi

Voor de keuring worden de volgende bedrijfsmodi gedefinieerd:

- a. Stand-by-modus: Er is sprake van een stand-by-modus als de boordzuiveringsinstallatie zelf functioneert, maar meer dan 1 dag niet meer van afvalwater voorzien is. Een stand-by-modus van een boordzuiveringsinstallatie kan zich bijvoorbeeld voordoen als het passagiersschip gedurende langere tijd niet geëxploiteerd wordt en op zijn ligplaats stilligt.
- b. Noodbedrijfsmodus: Er is sprake van een noodbedrijfsmodus als verschillende aggregaten van de boordzuiveringsinstallatie zijn uitgevallen, zodat het afvalwater niet meer zoals voorzien kan worden gereinigd.
- c. Uitschakeling, stillegging en opnieuw opstarten: Er is sprake van uitschakelen, stillegging of opnieuw opstarten als een boordzuiveringsinstallatie gedurende langere tijd (als het schip in de winter stilligt) buiten werking wordt gesteld en wordt uitgeschakeld door de stroomvoorzorging te onderbreken, resp. de boordzuiveringsinstallatie aan het begin van het seizoen weer in gebruik genomen wordt.



- 
- 10.6. Informatie over de vereiste handelingen voor uitschakeling, stillegging en opnieuw opstarten van de boordzuiveringsinstallatie
  - 10.7. Informatie over de vereiste handelingen voor de voorbehandeling van keukenafvalwater
  - 11. Overige installaties (vermeld hier eventueel bijkomende installaties)

Datum, handtekening van de fabrikant van de boordzuiveringsinstallatie

.....



---

## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### *Bijlage R, Deel II, Aanhangsel 1 (Model)*

#### *Essentiële eigenschappen van het boordzuiveringsinstallatietype*

### **1. Beschrijving van de boordzuiveringsinstallatie**

- 1.1 Fabrikant:  
.....
- 1.2 Serienummer van de installatie:  
.....
- 1.3 Procédé: Biologisch/mechanisch-chemisch)<sup>1</sup>
- 1.4 Voorgeschakelde verzameltank ja.... m<sup>3</sup>/nee<sup>1</sup>

### **2. Criteria voor het concept en de dimensionering (met inbegrip van specifieke inbouw instructies of beperkingen in het gebruik)**

- 2.1 .....
- 2.2 ....

### **3. Dimensionering van de boordzuiveringsinstallatie**

- 3.1 Dagelijkse maximale afvalwatervolumestroom Qd (m<sup>3</sup>/d):  
.....
- 3.2 Dagelijkse afvalbelasting in de vorm van een BZB<sub>5</sub>-massa (kg/d):  
.....

---

<sup>1</sup> Doorhalen wat niet van toepassing is.



## Reglement van onderzoek schepen op de Rijn

### **Bijlage R, Deel III (Model)**

#### *Deel III Certificaat van typegoedkeuring*

Stempel van de bevoegde autoriteit

Typegoedkeuringsnummer: ..... Uitbreidingsnummer: .....

Mededeling betreffende

- toekenning/uitbreiding/weigering/intrekking<sup>1</sup> van de typegoedkeuring voor een boordzuiveringsinstallatietype overeenkomstig het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn

Reden voor de uitbreiding (indien van toepassing):

.....

#### **Onderdeel I**

##### 0. Algemeen

0.1 Fabrieksmerk (firmanaam van de fabrikant):

.....

0.2 Aanduiding door de fabrikant van het boordzuiveringsinstallatietype:

.....

0.3 Fabriekscode van het type zoals aangegeven op de boordzuiveringsinstallatie: ....

Plaats:

...

Wijze van aanbrengen:

.....

0.4 Naam en adres van de fabrikant:

.....

Naam en adres van de vertegenwoordiger van de fabrikant, indien van toepassing: ..

.....

0.5 Plaats, code en wijze van aanbrengen van het serienummer van de boordzuiveringsinstallatie

.....

0.6 Plaats en wijze van aanbrengen van het nummer van de typegoedkeuring:

.....

0.7 Adres(sen) van de productieplaats(en):

.....

#### **Onderdeel II**

1. Eventuele beperking van het gebruik:

.....

1.1 Speciale voorwaarden voor de inbouw van de boordzuiveringsinstallatie in het vaartuig:

....

1.1.1 .....

1.1.2 .....

2. Technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de tests<sup>2</sup>:

.....

3. Datum van het testrapport:

.....

4. Nummer van het testrapport:

.....

5. Ondergetekende verklaart hierbij dat de beschrijving van de fabrikant in het bijgevoegde inlichtingenformulier van de hierboven bedoelde boordzuiveringsinstallatie juist is en dat de bijgevoegde testresultaten overeenkomstig bijlage S van het Reglement Onderzoek schepen op de Rijn zijn uitgevoerd en op dit boordzuiveringsinstallatietype van toepassing zijn. Het testexemplaar/de testexemplaren (is) zijn met toestemming van de bevoegde autoriteit door de fabrikant geselecteerd en beschikbaar gesteld als proefmodel van de boordzuiveringsinstallatie<sup>1</sup>

De typegoedkeuring is verleend/uitgebreid/geweigerd/ingetrokken<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Doorhalen wat niet van toepassing is.

<sup>2</sup> 'N.v.t.' invullen wanneer de tests door de bevoegde autoriteit zelf worden uitgevoerd.



---

Plaats:

.....

Datum:

....

Handtekening:

.....

Bijlagen: Informatiedossier  
Testresultaten (zie aanhangsel 1)





## Reglement van onderzoek schepen op de Rijn

### Bijlage R, Deel III, Aanhangsel 1 (Model)

#### Testresultaten voor de typegoedkeuring

#### 0. Algemeen

0.1 Fabrieksmerk (firmanaam van de fabrikant):

....

0.2 Aanduiding door de fabrikant van het boordzuiveringsinstallatietype:

.....

#### 1. Gegevens betreffende de uitvoering van de test(s)<sup>1</sup>

1.1 Toevoerwaarden

1.1.1 Dagelijkse volumestroom afvalwater Qd (m<sup>3</sup>/d):

.....

1.1.2 Dagelijkse hoeveelheid verontreinigde massa uitgedrukt als BZB<sub>5</sub>-massa (kg/d):

.....

1.2. Reinigingsprestatie

1.2.1. Evaluatie van de afvoerwaarden

Evaluatie van de afvoerwaarden BZB<sub>5</sub> (mg/l)

Plaats	Monstertype	Aantal monsters dat aan de afvoergrenswaarden voldoet	Min	Max		Gemiddelde waarde
				Waarde	Modus	
Toevoer	24u-mengmonsters	---				
Afvoer	24u-mengmonsters					
Toevoer	Steekproeven	---				
Afvoer	Steekproeven					

Evaluatie van de afvoerwaarden CZB (mg/l)

Plaats	Monstertype	Aantal monsters dat aan de afvoergrenswaarden voldoet	Min	Max		Gemiddelde waarde
				Waarde	Modus	
Toevoer	24u-mengmonsters	---				
Afvoer	24u-mengmonsters					
Toevoer	Steekproeven	---				
Afvoer	Steekproeven					

Evaluatie van de afvoerwaarden TOC (mg/l)

Plaats	Monstertype	Aantal monsters dat aan de afvoergrenswaarden voldoet	Min	Max		Gemiddelde waarde
				Waarde	Modus	
Toevoer	24u-mengmonsters	---				
Afvoer	24u-mengmonsters					
Toevoer	Steekproeven	---				
Afvoer	Steekproeven					

<sup>1</sup> Bij meer dan één testcyclus voor iedere cyclus afzonderlijk aangeven.



**Evaluatie van de afvoerwaarden AFS (mg/l)**

Plaats	Monstertype	Aantal monsters dat aan de afvoergrenswaarden voldoet	Min	Max		Gemiddelde waarde
				Waarde	Modus	
Toevoer	24u-mengmonsters	---				
Afvoer	24u-mengmonsters					
Toevoer	Steekproeven	---				
Afvoer	Steekproeven					

**1.2.2 Reinigingsprestatie (Eliminatieprestatie)**

Kenmerk	Monstertype	Min	Max	Gemiddelde waarde
BZB <sub>5</sub>	24u-mengmonsters			
BZB <sub>5</sub>	Steekproeven			
CZB	24u-mengmonsters			
CZB	Steekproeven			
TOC	24u-mengmonsters			
TOC	Steekproeven			
AFS	24u-mengmonsters			
AFS	Steekproeven			

**1.3 Overige gemeten kenmerken**

**1.3.1 Aanvullende kenmerken voor de toevoer en afvoer:**

Kenmerken	Toevoer	Afvoer
pH-waarde		
Geleidingsvermogen		
Temperatuur van de vloeibare fasen		

**1.3.2 De volgende bedrijfskenmerken moeten – voor zover aanwezig – tijdens het nemen van de steekproeven worden gemeten:**

Concentratie van de opgeloste zuurstof in de bioreactor	
Gehalte droge stoffen in de bioreactor	
Temperatuur in de bioreactor	
Omgevingstemperatuur	

**1.3.3 Overige bedrijfskenmerken overeenkomstig het desbetreffende inlichtingenformulier van de fabrikant.**

.....  
.....

**1.4 Bevoegde autoriteit of technische dienst**

Plaats, datum: ..... Handtekening: .....



## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### *Bijlage R, Deel IV (Model)*

#### *DEEL IV Nummeringssysteem voor de typegoedkeuringen*

### 1. Systematiek

Het nummer bestaat uit vier, door het teken '\*' gescheiden onderdelen.

Onderdeel 1: De hoofdletter 'R', gevolgd door het kenmerkend nummer van de staat die de goedkeuring heeft verleend:

1 = Duitsland	18 = Denemarken
2 = Frankrijk	19 = Roemenië
3 = Italië	20 = Polen
4 = Nederland	21 = Portugal
5 = Zweden	23 = Griekenland
6 = België	24 = Ierland
7 = Hongarije	26 = Slovenië
8 = Tsjechische Republiek	27 = Slowakije
9 = Spanje	29 = Estland
11 = Verenigd Koninkrijk	32 = Letland
12 = Oostenrijk	34 = Bulgarije
13 = Luxemburg	36 = Litouwen
14 = Zwitserland	49 = Cyprus
17 = Finland	50 = Malta

Onderdeel 2: aanduiding van het niveau waaraan wordt voldaan. Men kan ervan uitgaan dat de eisen wat het reinigingsvermogen betreft, in de toekomst strenger zullen zijn. De verschillende niveaus van de eisen worden door Romeinse cijfers aangegeven. De basisnorm wordt aangeduid door het cijfer I.

Onderdeel 3: een uit vier cijfers bestaand volgnummer (met aan het begin eventueel nullen) om het nummer van de basisgoedkeuring aan te geven. De reeks begint met 0001.

Onderdeel 4: Een uit twee cijfers bestaand volgnummer (met eventueel een nul aan het begin) om de uitbreiding aan te geven. De reeks begint met 01 voor elk nummer van de basisgoedkeuring.

### 2. Voorbeelden

- Een derde goedkeuring verleend door Nederland overeenkomstig fase I (vooralsnog zonder uitbreiding) zal het volgende nummer krijgen:  
R 4\*I\*0003\*00
- Een tweede uitbreiding van een vierde goedkeuring verleend door Duitsland overeenkomstig de fase II:  
R 1\*II\* 0004\*02



## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### *Bijlage R, Bijlage R, Deel V (Model)*

#### *DEEL V Lijst van afgegeven typegoedkeuringen voor boordzuiveringsinstallaties*

Stempel van de bevoegde autoriteit

Lijstnummer: .....

Voor de periode van: ..... tot .....

1	2	3	4	5	6	7
Fabrieksmerk <sup>1</sup>	Aanduiding door de fabrikant <sup>1</sup>	Typegoedkeuringsnummer	Datum van de typegoedkeuring	Uitbreiding, weigering of intrekking <sup>2</sup>	Reden van de uitbreiding, weigering of intrekking	Datum van de uitbreiding, weigering of intrekking <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Overeenkomstig het certificaat van typegoedkeuring.

<sup>2</sup> Invullen wat van toepassing is.



---

## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### ***Bijlage R, Deel VI (Model)***

#### *DEEL VI Lijst van vervaardigde boordzuiveringsinstallaties*

Stempel van de bevoegde autoriteit

Lijstnummer:

.....

Voor de periode van: ..... tot: .....

Wat betreft boordzuiveringsinstallatietypes en typegoedkeuringsnummers van de in de bovengenoemde periode overeenkomstig het Reglement Onderzoek Schepen op de Rijn vervaardigde boordzuiveringsinstallaties, worden de volgende gegevens verstrekt:

Fabrieksmerk (firmanaam van de fabrikant):

....

Aanduiding door de fabrikant van het boordzuiveringsinstallatietype:

.....

Nummer van de typegoedkeuring:

.....

Datum van afgifte .....

Eerste datum van afgifte (in geval van addenda.:

.....

Serienummer van

de boordzuiveringsinstallatie:	... 001	... 001	... 001
	... 002	... 002	... 002
	.	.	.
	.	.	.
	.	.	.
	..... m	..... p	..... q



## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### *Bijlage R, Deel VII (Model)*

#### *DEEL VII Gegevensformulier voor boordzuiveringsinstallaties met een typegoedkeuring*

Stempel van de bevoegde autoriteit

					Kencijfers van de boord-zuiveringsinstallatie			Reinigingsprestatie						
Volgnummer	Datum van de typegoedkeuring	Nummer van de typegoedkeuring	Fabrieksmerk	Boordzuiveringsinstallatietype	Dagelijkse afvalwattervolumestroom Qd (m <sup>3</sup> /d)	Dagelijkse hoeveelheid verontreinigd afval als BZB <sub>5</sub> - massa (kg/d)			BZB <sub>5</sub>		CZB		TOC	
									24-u-mengmonster	Steekproef	24-u-mengmonster	Steekproef	24-u-mengmonster	Steekproef



## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### *Bijlage R, Deel VIII (Model)*

#### *Deel VIII Proces-verbaal van kenmerken van boordzuiveringsinstallaties voor de bijzondere keuring*

### 1. Algemene gegevens

#### 1.1 Gegevens van de boordzuiveringsinstallatie

##### 1.1.1 Fabrieksmerk:

....

##### 1.1.2 Aanduiding van de fabrikant:

.....

##### 1.1.3 Nummer van de typegoedkeuring:

.....

##### 1.1.4 Serienummer van de boordzuiveringsinstallatie:

.....

#### 1.2 Documentatie

De boordzuiveringsinstallatie moet getest worden. De testresultaten moeten worden vastgelegd. De documentatie moet op afzonderlijke, apart genummerde bladen geschieden. De tester moet deze ondertekenen en bij dit proces-verbaal voegen.

#### 1.3 Test

De test wordt uitgevoerd volgens het inlichtingenformulier van de fabrikant ter controle van de componenten betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging en kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie overeenkomstig artikel 14a.11, tiende lid. De tester kan in bijzondere gevallen en gemotiveerd naar eigen inzicht ervan afzien tests van bepaalde onderdelen of kenmerken van de installatie uit te voeren.

Voor de keuring moet ten minste één steekproef worden genomen. De resultaten van de steekproefmeting moeten met de controlewaarden van artikel 14a.02, tweede lid, tabel 2, worden vergeleken.

#### 1.4 Dit proces-verbaal van de test bestaat, inclusief de aantekeningen, totaal uit.....<sup>1</sup> bladzijden.

### 2. Kenmerken

Dit document bevestigt dat de kenmerken van de geteste boordzuiveringsinstallatie niet ontoelaatbaar van de voorgeschreven kenmerken afwijken en de controlewaarden voor het gebruik niet hoger zijn dan de in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 2, voorgeschreven waarden.

Naam en adres van de keuringsinstantie:

.....

Naam van de tester:

.....

Plaats en datum:

.....

Handtekening:

.....

Test erkend door  
bevoegde autoriteit:

....

Plaats en datum

.....

Handtekening:

.....

Stempel van de bevoegde autoriteit

Naam en adres van de keuringsinstantie:

.....

Naam van de tester:

....

Plaats en datum:

---

<sup>1</sup> Door keurder in te vullen aantal.



---

.....  
Handtekening:

.....

Test erkend door  
bevoegde autoriteit

.....

Plaats en datum:

.....

Handtekening:

.....

Stempel van de bevoegde autoriteit

Naam en adres van de keuringsinstantie:

.....

Naam van de tester:

.....

Plaats en datum:

.....

Handtekening:

.....

Test erkend door  
bevoegde autoriteit:

.....

Plaats en datum:

.....

Handtekening:

.....

Stempel van de bevoegde autoriteit





## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### **Bijlage R, Deel VIII, Aanhangsel 1 (Model)**

#### *Bijlage bij het proces-verbaal van kenmerken van boordzuiveringsinstallaties*

Naam van het schip: .....

Uniek Europees Scheepsidentificatienummer: .....

Fabrikant: .....  
(Fabrieksmerk/Handelsmerk/Handelsnaam van de fabrikant)

Boordzuiveringsinstallatietype:.....  
(Aanduiding van de fabrikant)

Typegoedkeuring nr.:.....

Bouwjaar van de boordzuiveringsinstallatie .....

– Serienummer van de boordzuiveringsinstallatie: .....  
.....  
(Serienummer)

Inbouwplaats:.....

De boordzuiveringsinstallatie en de onderdelen daarvan betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging zijn aan de hand van het typeplaatje geïdentificeerd.

De keuring heeft plaatsgevonden aan de hand van het inlichtingenformulier van de fabrikant ter controle van de componenten betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging en kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie.

#### **A. Test van de onderdelen**

Overige onderdelen betrekking hebbend op de reiniging van afvalwater, die in het inlichtingenformulier van de fabrikant ter controle van de componenten betrekking hebbend op de afvalwaterreiniging en kenmerken van de boordzuiveringsinstallatie, respectievelijk in Deel II, aanhangsel 4 zijn opgesomd, moeten worden ingevuld.

Onderdeel	Vastgesteld onderdeelnummer	Conformiteit <sup>1</sup>		
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt
		Ja	Nee	vervalt

<sup>1</sup> Aankruisen wat van toepassing is.

#### **B. Resultaten van de steekproefmeting**

Kenmerk	Gemeten waarde	Conformiteit <sup>1</sup>	
BZB <sub>5</sub>		Ja	Nee
CZB		Ja	Nee
TOC <sup>2</sup>		Ja	Nee

<sup>1</sup> Aankruisen wat van toepassing is.

<sup>2</sup> TOC wordt vanaf de grenswaarde van fase 2 van tabel 2 in artikel 14a.02, tweede lid, getest.



---

### C. Opmerkingen

(De volgende afwijkende instellingen, modificaties of wijzigingen aan de ingebouwde boordzuiveringsinstallatie zijn geconstateerd.)

.....

.....

.....

Naam van de tester: .....

Plaats en datum: .....

Handtekening: .....



## Reglement onderzoek schepen op de Rijn 1995

### **Bijlage S**

#### *Boordzuiveringsinstallaties*

#### **– Testprocedure –**

##### **1. Algemene gegevens**

###### 1.1 Grondslag

Het keuringsvoorschrift dient ter controle van de geschiktheid van boordzuiveringsinstallaties aan boord van passagiersschepen.

Bij deze procedure wordt aan de hand van een testopstelling de toegepaste proces- en behandelingstechniek onderzocht en toegelaten. De conformiteit tussen de testopstelling en de later aan boord in gebruik zijnde boordzuiveringsinstallaties wordt gewaarborgd door de toepassing van identieke criteria voor het concept en de dimensionering.

###### 1.2 Verantwoordelijkheid en keuringsplaats

De testopstelling van een reeks boordzuiveringsinstallatietypes moet door een technische dienst worden gekeurd. De keuringsvoorwaarden op de keuringsplaats vallen onder de verantwoordelijkheid van de technische dienst en moeten met de onderstaande voorwaarden overeenstemmen.

###### 1.3 In te dienen documenten

De keuring geschiedt aan de hand van het inlichtingenformulier, bedoeld in Bijlage R, Deel II.

###### 1.4 Eisen aan de dimensionering van de boordzuiveringsinstallatie

Een boordzuiveringsinstallatie moet zodanig worden gedimensioneerd en uitgevoerd, dat de vastgestelde waarden voor haar afvoer niet hoger zijn dan de in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 1 en 2, genoemde grenswaarden.

##### **2. Voorbereidende maatregelen voor de uitvoering van de keuring**

###### 2.1 Algemene gegevens

Vóór het begin van de keuring moet de fabrikant aan de technische dienst bouw- en procestechnische gegevens betreffende de testopstelling, inclusief een volledige serie tekeningen en verklarende berekeningen, bedoeld in Bijlage R, Deel II, evenals volledige informatie over de eisen aan de inbouw, het bedrijf en het onderhoud van de boordzuiveringsinstallatie voorleggen. De fabrikant moet aan de technische dienst informatie over de mechanische, elektrische en technische veiligheid van de te beproeven boordzuiveringsinstallatie verstrekken.

###### 2.2 Inbouw en ingebruikstelling

De testopstelling moet door de fabrikant zodanig voor de test worden geïnstalleerd, dat zij overeenstemt met de voorziene inbouwomstandigheden aan boord van een passagiersschip. De fabrikant moet vóór de test de boordzuiveringsinstallatie monteren en in gebruik nemen. De ingebruikstelling moet overeenkomstig het handboek van de fabrikant geschieden en moet door de technische dienst worden gecontroleerd.

###### 2.3 Inlooffase

De fabrikant moet de technische dienst in kennis stellen van de nominale tijdsduur van de inlooffase tot het normale bedrijf, uitgedrukt in weken. De fabrikant geeft aan wanneer de inlooffase beëindigd is, en met de test kan worden begonnen.

###### 2.4 Toevoerkengetallen

Voor de keuring van de testopstelling moet onbehandeld huishoudelijk afvalwater worden gebruikt. De toevoerkengetallen betreffende de vuilconcentraties worden vastgesteld aan de hand van de dimensioneringsbescheiden van de fabrikant van de boordzuiveringsinstallatie overeenkomstig bijlage R, Deel II, door het quotiënt van de doorstomingshoeveelheid van organische stoffen zoals  $BZB_5$ -massa in kg/d en het voorziene debiet van het afvalwatervolume  $Q_d$  in  $m^3/d$  te berekenen. De toevoerkengetallen moeten dienovereenkomstig door de technische dienst worden afgesteld.

Formule I – Berekening van het toevoerkengetal

$$C_{BZB_5, \text{gemiddelde}} = \frac{BZB_5}{Q_d} \left[ \frac{\text{kg} / d}{m^3 / d} \right]$$

Indien aan de hand van formule 1 een geringer gemiddelde  $BZB_5$ -concentratie van  $C_{BZB_5, \text{gemiddelde}} = 500 \text{ mg/l}$  wordt verkregen, dan moet in het toevoerwater een gemiddelde  $_5$ -concentratie van ten



minste 500 mg/l worden afgesteld. De technische dienst mag het instromende onbehandelde afvalwater niet eerst behandelen in een vermaalinrichting. Het verwijderen (o.a. afzeven) van zand is toegestaan.

### 3. Testprocedure

#### 3.1 Belastingsfasen en hydraulische aanvoer

De testperiode beslaat 30 testdagen. De testopstelling wordt op het proefveld met huishoudelijk afvalwater gevuld, overeenkomstig de in tabel 1 genoemde belasting. Er worden verschillende belastingsmodi onderzocht: Bij het verloop van de test zijn fasen van normale en bijzondere belasting voorzien, zoals over-, en onderbelasting en een stand-by bedrijfsmodus. De duur van de desbetreffende fasen (aantal testdagen) is in tabel 1 gespecificeerd. De gemiddelde dagelijkse hydraulische belasting voor de dienovereenkomstige belastingsmodi moet volgens tabel 1 worden vastgesteld. De gemiddelde vuilconcentratie, die overeenkomstig lid 2.4 moet worden afgesteld, wordt constant gehouden.

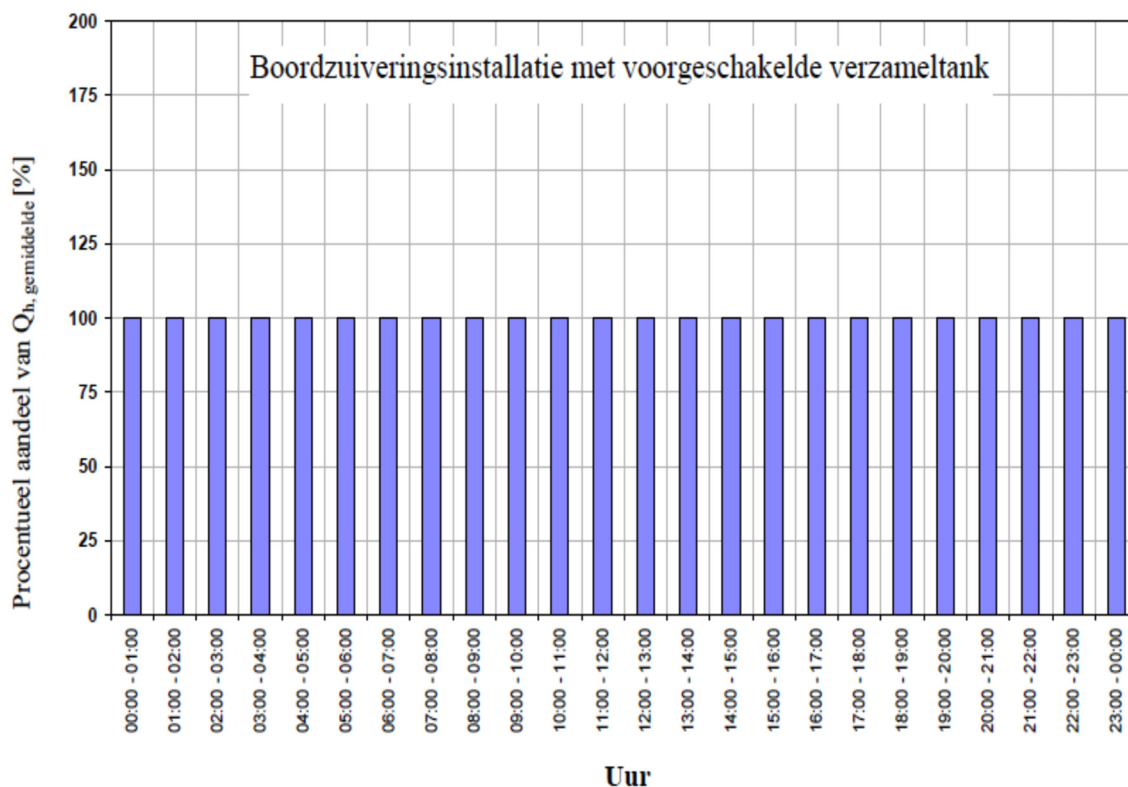
Tabel 1: Af te stellen belasting en duur van de test voor de belastingsmodi

Modus	Aantal testdagen	Dagelijkse hydraulische belasting	Vuilconcentratie
Normale belasting	20 dagen	$Q_d$	$C_{BZB5}$ conform lid 2.4
Overbelasting	3 dagen	$1,25 Q_d$	$C_{BZB5}$ conform lid 2.4
Onderbelasting	3 dagen	$0,5 Q_d$	$C_{BZB5}$ conform lid 2.4
Stand-by	4 dagen	Dag 1 en dag 2 $Q_d = 0$ dag 3 en dag 4 $Q_d$	$C_{BZB5}$ conform lid 2.4

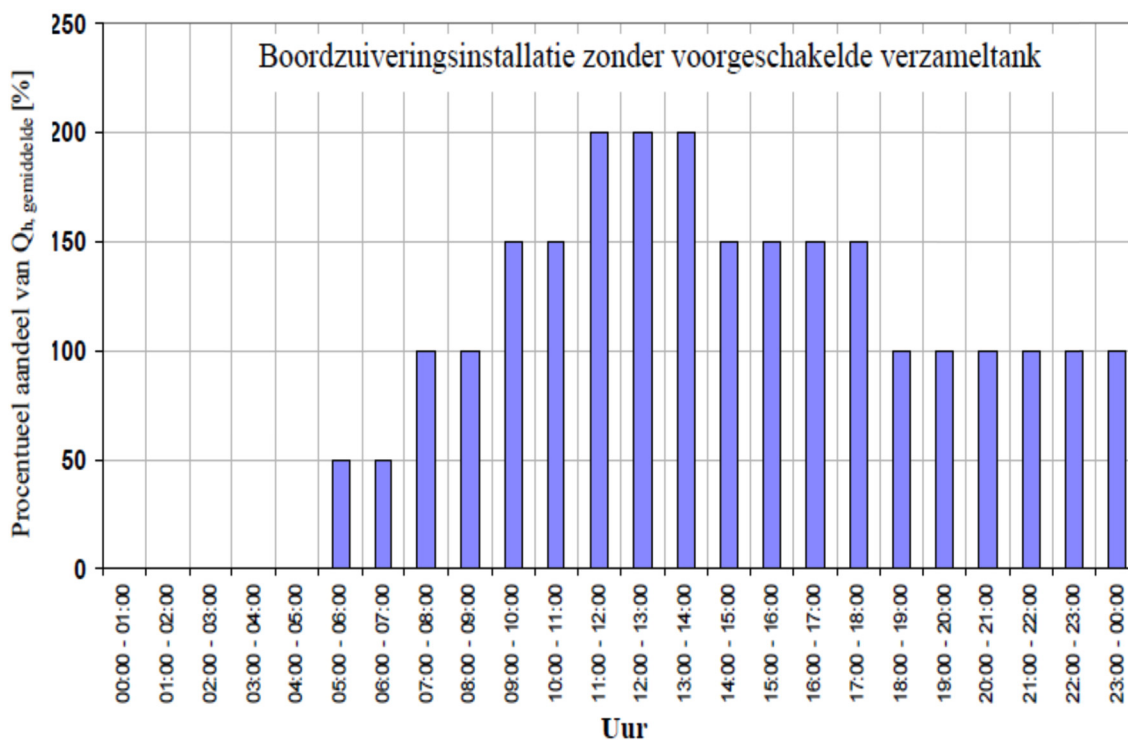
De testperiodes die overeenkomen met de bijzondere belastingsfasen 'overbelasting', 'onderbelasting' en 'stand-by-bedrijf' moeten telkens zonder onderbreking worden uitgevoerd, de testperiode die overeenkomt met de normale belastingsmodus moet in meerdere testreeksen worden onderverdeeld. De test moet met een telkens minstens vijf dagen durende reeks in normale belastingsmodus worden begonnen en beëindigd.

Afhankelijk van het ingestelde bedrijf van de boordzuiveringsinstallatie moeten een lineair verloop op dagbasis van de hydraulische aanvoer worden afgesteld. De keuze van het dagelijks lineair verloop van de aanvoer moet overeenkomen met het bedrijfsconcept van de boordzuiveringsinstallatie. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen een boordzuiveringsinstallatie met of zonder een voorgeschakelde verzameltank van het afvalwater. De lineaire verlopen van de aanvoer (lineair verloop op dagbasis) zijn in figuur 1 en figuur 2 weergegeven.

Over de gehele duur moet worden gewaarborgd dat de toevoer per uur gelijkmatig verloopt. De gemiddelde stroom van het afvalwatervolume per uur  $Q_h$ , gemiddelde komt overeen met  $1/24$  van de dagelijkse hydraulische belasting in overeenstemming met tabel 1. De technische dienst moet de toevoer voortdurend meten. Het dagelijkse lineaire verloop moet een grensafwijking van  $\pm 5\%$  inhouden.



Figuur 1: Dagelijks lineair verloop van de boordzuiveringsinstallatie met voorgeschakelde verzameltank van het afvalwater



Figuur 2: Dagelijks lineair verloop van de boordzuiveringsinstallatie zonder voorgeschakelde verzameltank van het afvalwater

### 3.2 Onderbreking of stop van de test

Een onderbreking van de test kan noodzakelijk zijn, wanneer de testopstelling vanwege een stroomuitval of het uitvallen van een onderdeel of component niet meer naar behoren kan

functioneren. De test kan voor de duur van de reparatie worden onderbroken. In dit geval moet de test niet geheel worden herhaald, maar uitsluitend de fase tijdens welk het aggregaat is uitgevalen.

Na de tweede onderbreking van de test moet de technische dienst beslissen of de test voortgezet kan worden of dat hij moet worden gestopt. De beslissing moet met redenen omkleed in het testverslag worden vastgelegd. Wordt de test gestopt, dan moet hij volledig worden herhaald.

### 3.3 Onderzoek naar de reinigingsprestatie en naleving van afvoergrenswaarden

De technische dienst moet in de toevoer naar de testopstelling monsters nemen en deze analyseren om de overeenstemming met de toevoerkentallen te bevestigen. Ter bepaling van de reinigingsprestatie en de naleving van de vereiste afvoergrenswaarden, moeten monsters van het afvalwater uit de afvoer van de testopstelling worden genomen en geanalyseerd. Bij de monsterneming worden steekproeven en 24u-mengmonsters genomen. Bij de 24u-mengmonsters kunnen debiet- of tijdproportionele monsters genomen worden. De aard van een 24u-mengmonster wordt door de technische dienst bepaald. De monsternemingen in de aan- en afvoer moeten gelijktijdig en gelijkwaardig geschieden.

Voor de beschrijving en de weergave van de omgevings- en testomstandigheden moeten behalve de controlekenmerken BZB<sub>5</sub>, CZB en TOC<sup>1</sup> de volgende kenmerken voor de toevoer en voor de afvoer worden geregistreerd:

- a. Affiltreerbare stoffen (AFS)
- b. pH-waarde
- c. Geleidingsvermogen
- d. Temperatuur van de vloeibare fasen

Het aantal controles geschiedt in overeenstemming met de desbetreffende belastingsmodi en is in tabel 2 gespecificeerd. Het aantal monsternemingen betreft telkens de toe- en afvoer van de testopstelling.

**Tabel 2: Eisen met betrekking tot het aantal en tijdstip van de bemonstering in de toe- en afvoer van de testopstelling.**

Belastingsmodus	Aantal testdagen	Aantal bemonsteringen	Eisen m.b.t. het tijdstip van de bemonstering
Normale belasting	20 dagen	24u-mengmonsters: 8 steekproeven :8	De bemonsteringen moeten gelijkmatig over de tijdspanne worden verdeeld
Overbelasting	3 dagen	24u-mengmonsters: 2 steekproeven :2	De bemonsteringen moeten gelijkmatig over de tijdspanne worden verdeeld
Onderbelasting	3 dagen	24u-mengmonsters: 2 steekproeven :2	De bemonsteringen moeten gelijkmatig over de tijdspanne worden verdeeld
Stand by	4 dagen	24u-mengmonsters: 2 steekproeven :2	24u-mengmonster: start van de bemonstering na inschakelen toevoer en 24u later Steekproef 1 uur na inschakelen toevoer en 24u later
Totale aantal 24u-mengmonsters: 14		Totale aantal 24u-mengmonsters: 14	

Verder moeten, voor zover beschikbaar – de volgende bedrijfskenmerken tijdens het nemen van de steekproeven worden geregistreerd:

- a. Concentratie van de opgeloste zuurstof in de bioreactor
- b. Gehalte droge stoffen in de bioreactor
- c. Temperatuur in de bioreactor
- d. Omgevingstemperatuur
- e. Overige bedrijfskenmerken overeenkomstig het desbetreffende inlichtingenformulier van de fabrikant.

### 3.4 Evaluatie van de onderzoeken

Ten behoeve van de vastlegging van de geconstateerde reinigingsprestatie en ten behoeve van de controle van de naleving van de afvoergrenswaarden moeten voor de controlekenmerken BZB<sub>5</sub>, CZB en TOC evenals voor de AFS-kenmerken het minimumresultaat van het monster (min), het maximumresultaat van het monster (max) en het rekenkundige gemiddelde (gemiddelde waarde) worden vermeld.

Voor de maximumwaarde van het monster moet bovendien de belastingsmodus worden vermeld. Alle belastingsmodi moeten gezamenlijk worden geëvalueerd. De resultaten moeten worden gepresenteerd zoals in de volgende tabel:

<sup>1</sup> Het TOC-kenmerk wordt vanaf grenswaardefase II van tabel 1 in artikel 14a.02, tweede lid, getest.

**Tabel 3a: Eisen met betrekking tot de statistische verwerking van geregistreerde gegevens - evaluatie ter vastlegging van de naleving van de afvoergrenswaarden**

Kenmerk	Monstertype	Aantal monsters dat aan de afvoergrenswaarden voldoet	Gemiddelde waarde	Min	Max	
					Waarde	Modus
Toevoer BZB <sub>5</sub>	24u-mengmonsters	---				
Afvoer BZB <sub>5</sub>	24u-mengmonsters					
Toevoer BZB <sub>5</sub>	Steekproeven	---				
Afvoer BZB <sub>5</sub>	Steekproeven					
Toevoer CZB	24u-mengmonsters	---				
Afvoer CZB	24u-mengmonsters					
Toevoer CZB	Steekproeven	---				
Afvoer CZB	Steekproeven					
Toevoer TOC TOC	24u-mengmonsters	---				
Afvoer	24u-mengmonsters					
Toevoer TOC	Steekproeven	---				
Afvoer TOC	Steekproeven					
Toevoer AFS	24u-mengmonsters	---				
Afvoer AFS	24u-mengmonsters					
Toevoer AFS	Steekproeven	---				
Afvoer AFS	Steekproeven					

**Tabel 3b: Eisen met betrekking tot de statistische verwerking van geregistreerde gegevens – evaluatie ter vastlegging van reinigingsprestatie**

Kenmerken	Monstertype	Gemiddelde waarde	Min	Max
Eliminatieprestatie BZB <sub>5</sub>	24u-mengmonsters			
Eliminatieprestatie BZB <sub>5</sub>	Steekproeven			
Eliminatieprestatie CZB	24u-mengmonsters			
Eliminatieprestatie CZB	Steekproeven			
Eliminatieprestatie TOC	24u-mengmonsters			
Eliminatieprestatie TOC	Steekproeven			
Eliminatieprestatie AFS	24u-mengmonsters			
Eliminatieprestatie AFS	Steekproeven			

De overige kenmerken, bedoeld in lid 3.3, onderdeel b tot en met d, evenals de bedrijfskenmerken, bedoeld in lid 3.3, moeten in een overzicht in tabelvorm, met vermelding van de minimumresultaten (min), de maximumresultaten (max) en de rekenkundige gemiddelden (gemiddelde waarde), worden weergegeven.

**3.5 Naleving van de eisen van hoofdstuk 14a**

Aan de grenswaarden, bedoeld in artikel 14a.02, tweede lid, tabel 1 en 2, wordt geacht te zijn voldaan, indien voor elk kenmerk CZB, BZB<sub>5</sub> en TOC

a. de gemiddelde waarden van alle 14 afvoermonsters en

b. ten minste 10 van de 14 afvoermonsters

niet meer bedragen dan de voorgeschreven grenswaarden voor de 24u-mengmonsters en steekproeven.

**3.6 Bedrijf en onderhoud tijdens de test**

Het bedrijf van de testopstelling moet gedurende de gehele test volgens de aanwijzingen van de fabrikant geschieden. Routinematige controle en onderhoud moet, met inachtneming van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant, routinematig worden uitgevoerd. Het overtollig slijb dat door



de door de biologische reinigingsprocedure ontstaat, mag uitsluitend uit de zuiveringsinstallatie worden verwijderd, indien de fabrikant dit in de gebruiksaanwijzing heeft voorzien. Alle uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden moeten door de technische dienst worden genoteerd en in het testverslag worden vastgelegd. Tijdens de test mogen onbevoegden geen toegang tot de testopstelling krijgen.

#### 3.7 Monsteranalyse/analyseprocedure

De te onderzoeken kenmerken moeten worden geanalyseerd met erkende normprocedures. De gebruikte normprocedure moet worden vermeld.

### 4. Testverslag

4.1 De technische dienst is verplicht over de uitgevoerde typekeuring een verslag op te stellen. Het verslag moet ten minste de volgende gegevens bevatten:

- a. Bijzonderheden over de geteste boordzuiveringsinstallatie, zoals het type, gegevens over de nominale dagelijkse massa afvalwater evenals de door de fabrikant gebruikte dimensioneringsbases;
- b. Gegevens over de conformiteit van de geteste boordzuiveringsinstallatie met de vóór de keuring ter beschikking gestelde bescheiden;
- c. Gegevens over de afzonderlijke meetresultaten evenals over de evaluatie van de reinigingsprestatie en de naleving van de vereiste afvoergrenswaarden;
- d. Bijzonderheden over de verwijdering van het overtollig slib, zoals de frequentie en het volume van de verwijderingen;
- e. Gegevens over alle tijdens de test uitgevoerde bedrijfs-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden;
- f. Gegevens over alle tijdens de test opgetreden kwaliteitsverslechtingen van boordzuiveringsinstallatie en over de onderbrekingen van de test;
- g. Gegevens over problemen die zich tijdens de test hebben voorgedaan;
- h. Lijst van de verantwoordelijke personen, met vermelding van naam en functie, die aan de typekeuring van de boordzuiveringsinstallatie hebben deelgenomen;
- i. Naam en adres van het laboratorium dat de watermonsters heeft geanalyseerd;
- j. Gebruikte onderzoeksmethoden.

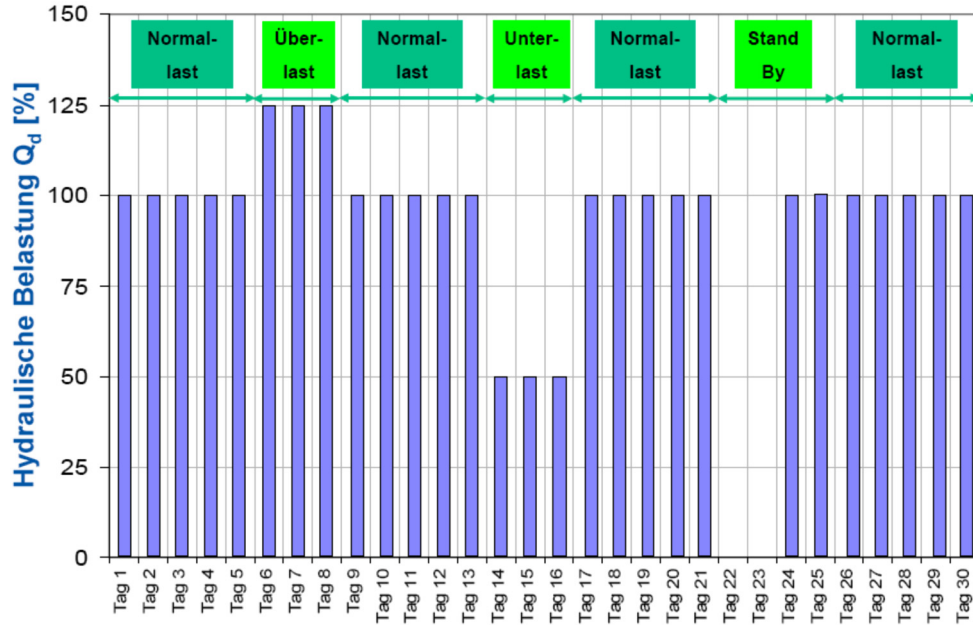


## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### Bijlage S, aanhangsel 1

Voorbeelden van het verloop van een test

Voorbeeld 1



Tag = dag

Voorbeeld 2





---

## Reglement onderzoek schepen op de Rijn

### ***Bijlage S, aanhangsel 2***

#### *Opmerkingen over de bepaling van de biochemische zuurstofbehoefte na 5 dagen (BZB<sub>5</sub>) in 24u-mengmonsters*

De Europese norm ISO 5815-1 en 5815-2 : 2003 schrijft voor, dat ter bepaling van de biochemische zuurstofbehoefte na 5 dagen de watermonsters onmiddellijk na de monsterneming in een tot de rand gevulde, goed gesloten fles bij een temperatuur van 0 tot 4°C tot de uitvoering van de analyse moet worden bewaard. De bepaling van de BZB<sub>5</sub>-waarde moet zo snel mogelijk of binnen 24 uur na beëindiging van de monsterneming worden gestart.

Teneinde te voorkomen dat het biochemische afbraakproces in de 24u-mengmonsters begint, wordt in de praktijk tijdens de periode van monsterneming het watermonster tot uiterlijk 4°C afgekoeld en op deze temperatuur gehouden totdat de monsterneming is voltooid.

De daartoe benodigde monsternemingapparatuur zijn op de markt beschikbaar.



## TOELICHTING

### Algemeen

Deze regeling behelst in de eerste plaats de implementatie van de resoluties 2010-II-27 tot en met 2010-II-30 van de centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR), van 8 en 9 december 2010, in bijlage 1.1 van de Binnenvaartregeling. Deze resoluties zien op een wijziging van het Reglement onderzoek schepen op de Rijn 1995 (RosR 1995). Volgens afspraak tussen de CCR en de Europese Commissie geschieden wijzigingen van het RosR 1995 zo mogelijk gelijktijdig met een overeenkomstige wijziging van richtlijn 2006/87/EG van het Europees Parlement en de Raad, van 12 december 2001, tot vaststelling van de technische voorschriften voor binnenschepen en tot intrekking van Richtlijn 82/714/EEG van de Raad (PB L 389) (verder te noemen: richtlijn 2006/87/EG). Met deze afspraak is beoogd dat de technische eisen voor binnenschepen op de Rijn en de overige binnenwateren in Europa gelijkloend zijn.

Aangezien door omstandigheden een gelijktijdige wijziging van het RosR 1995 en richtlijn 2006/87/EG met betrekking tot de bovengenoemde resoluties niet mogelijk was heeft de Europese Commissie bij schrijven van 11 oktober 2011 de lidstaten toegestaan de onderhavige wijziging van het RosR 1995 alvast te implementeren, vooruitlopend op de invoering van de gelijkloende wijziging van richtlijn 2006/87/EG, met dien verstande dat deze wijziging van technische eisen niet kan worden opgelegd aan schepen van andere lidstaten totdat richtlijn 2006/87/EG is aangepast.

Derhalve zijn krachtens deze regeling de technische eisen uit de resoluties 2010-II-27 tot en met 2010-II-30 slechts van toepassing op Nederlandse vaartuigen en gelden voor de overige vaartuigen de oude eisen. Hiervoor is tijdelijk een begripsbepaling voor 'Nederlands vaartuig' ingevoerd, die overeenkomt met de criteria voor de afgifte van een Rijnverklaring voor een Nederlands schip, en zijn de desbetreffende artikelen telkens gesplitst in een deel dat voor Nederlandse vaartuigen geldt en een deel dat voor overige vaartuigen van toepassing is. Om dezelfde redenen zijn de technische eisen ten aanzien relingen, die al eerder bij de implementatie van resolutie 2011-I-12 waren ingevoerd (Stcrt. 2011, 17433) maar nog in werking moeten treden met ingang van 12 december 2011, op een soortgelijke wijze aangepast.

De resoluties 2010-II-27 tot en met 2010-II-30 zien op vernieuwde keuringsprocedures, de hergroepering van keuringsvoorschriften voor drukvaten, installaties, kranen, vloeibaargasinstallaties en blustoestellen, nieuwe voorschriften met betrekking tot de stabiliteit en brandbeveiliging van passagiersschepen, de invoering van een nieuw hoofdstuk voor boordzuiveringsinstallaties voor passagiers- en hotelschepen en de definitieve vaststelling van hoofdstuk 22a, houdende bijzondere bepalingen voor vaartuigen met een lengte van meer dan 110 meter.

Tot slot is van de gelegenheid gebruik gemaakt om een aantal technische onvolkomenheden in de Binnenvaartregeling te repareren.

### Vaste verandermomenten

Aangezien de datum van inwerkingtreding van 1 december 2011 voor de bovengenoemde CCR-resoluties is vastgesteld bij de desbetreffende besluiten van de CCR is voor artikel I, onderdeel C, houdende de wijzigingen van het RosR 1995, afgeweken van de vaste verandermomenten voor regelingen.

Ten aanzien van artikel I, onderdelen A, B, D en E, houdende diverse reparaties, is afgeweken van de vaste verandermomenten aangezien dit herstel van overduidelijke omissies betreft, waarvan het onwenselijk is deze onnodig in stand te houden. Bovendien hebben de hier bedoelde reparaties een hoofdzakelijk wetgevingstechnisch karakter.

### Administratieve lasten en nalevingskosten

De bovengenoemde herziening van een aantal keuringsprocedures is niet van invloed op de administratieve lasten omdat het hier om bestaande verplichtingen gaat die overzichtelijker zijn neergezet. Verandering van technische eisen roept als zodanig ook geen extra administratieve lasten in het leven omdat hieruit geen nieuwe informatieverplichtingen ontstaan. Hetzelfde geldt voor de omzetting van tijdelijke in definitieve voorschriften, alsmede de reparatie van wetgevingstechnische onvolkomenheden.

Dit is wel het geval met de implementatie van het nieuwe hoofdstuk 14a, dat eisen stelt ten aanzien van de keuring, certificering en het gebruik van de betreffende installaties, waarmee wel nieuwe administratieve lasten worden geïntroduceerd. Onderdeel van de voorschriften voor het gebruik van de installatie is het opstellen van een beheerplan van het zuiveringsslib, dat ontstaat tijdens het proces en periodiek moet worden afgevoerd. De exploitant of schipper geeft in het plan aan, hoe en hoe vaak



het slib wordt afgevoerd. Het beheerplan zal jaarlijks moeten worden gecontroleerd en eventueel geactualiseerd.

Ten behoeve van het verkrijgen van het certificaat van onderzoek voor het gehele schip, dient de exploitant of schipper documentatie omtrent de boordzuiveringsinstallatie toe te sturen aan de bevoegde autoriteit. Het betreft het certificaat van typegoedkeuring van de boordzuiveringsinstallatie alsmede het proces-verbaal van inbouw. Beide worden verstrekt door de leverancier; de exploitant of schipper dient deze slechts door te sturen.

De tijdsbesteding voor het opstellen van het beheerplan bedraagt eenmalig ca. 60 minuten en het bijhouden van het plan ca. 30 minuten per jaar. De tijdsbesteding voor het verstrekken van de documenten voor de certificering bedraagt eenmalig 10 minuten. Uitgaand van een gemiddeld uurloon van €35 en van 35 schepen, die volgens onderzoek van Royal Haskoning gebruik zullen maken van een boordzuiveringsinstallatie bedragen de administratieve lasten:

### **Jaarlijks**

In cijfers: 35 schepen x 30 minuten x € 37,-/60 = € **650** per jaar

### **Eenmalig**

In cijfers: 35 schepen x 70 minuten x € 37,-/60 = € **1.500**

Ten aanzien van de maatregelen ter voorkoming van overboord vallen en verdrinken is bij de bovengenoemde wijziging van de Binnenvaartregeling (Stcrt. 2011, 17433) reeds vastgesteld dat deze niet leiden tot nieuwe administratieve lasten. Deze betreffen overwegend de aanwezigheid van voorzieningen als relingen en verschansingen.

De kosten die verbonden zijn aan het aanbrengen van het teken 'zwemvest gebruiken' zijn niet alleen bijzonder gering maar vallen ook onder de normale zorg voor de veiligheid van het personeel. Dit zijn derhalve bedrijfseigen kosten.

## **Artikelsgewijs**

### **Artikel I**

#### ***onderdeel A***

Het eerste lid repareert een verwijzingsfout. De foutieve verwijzing zou tot gevolg hebben dat op de Rijn in Nederland een groot patent vervangen zou kunnen worden door een klein vaarbewijs. Dit is nooit zo geweest en was ook nimmer de bedoeling. Thans regelt dit artikel, zoals voorheen, de vervangingsmogelijkheden voor het klein patent door het klein vaarbewijs en vergelijkbare documenten.

#### ***onderdeel B***

Ten onrechte is hier een oude verwijzing naar het RosR 1995 niet vervangen.

#### ***onderdeel C***

##### ***punten 1 tot en met 9, 12 en 13***

Aangezien de keuringsvoorschriften in het RosR 1995 in de praktijk voor verschillende uitleg vatbaar bleken zijn deze nu verduidelijkt en geüniformeerd. Dit betreft onder andere de keuringsprocedures, het verrichten van de keuringen en het tijdschema voor het uitvoeren van keuringen voor drukvaten, installaties, kranen, draagbare blustoestellen en vloeibaargasinstallaties;

##### ***punten 10 en 11***

Aangezien de wijzigingen met betrekking tot de eisen aan relingen en het vrije gangboord, die zijn ingevoerd bij resolutie 2011-I, om de hierboven genoemde redenen vooralsnog alleen voor Nederlandse vaartuigen kunnen worden ingevoerd zijn de artikelen 11.02 en 11.04 telkens gesplitst in een deel dat voor Nederlandse vaartuigen geldt en een deel dat voor overige vaartuigen van toepassing is

##### ***punten 14 en 15***

Dit betreft redactionele aanpassingen.



*punten 16, 21, 23, onderdeel e, en 24, onderdeel e*

Aan het ROSR 1995 wordt een nieuw hoofdstuk 14a 'Boordzuiveringsinstallaties' toegevoegd, waarmee nadere regels worden ingevoerd omtrent typegoedkeuring, certificering, inbouw en gebruik van installaties ten behoeve van het zuiveren van huishoudelijk afvalwater aan boord van passagiers- en hotelschepen met een capaciteit van meer dan 50 personen resp. bedden.

Op grond van het in 1996 door de Rijnsoeverstaten, België en Luxemburg gesloten Scheepsafvalstoffenverdrag Rijn- en Binnenvaart (CDNI), geïmplementeerd in het Scheepsafvalstoffenbesluit Rijn- en Binnenvaart, geldt vanaf 1 januari 2012 een verbod op het ongezuiverd lozen van huishoudelijk afvalwater voor bovengenoemde categorie schepen. De betreffende ondernemers kunnen na die datum kiezen voor twee opties:

1. inzameling van het huishoudelijk afvalwater in tanks aan boord, met afgifte aan een inzamelaar of verwerker, of;
2. zuivering van het huishoudelijk afvalwater met behulp van een boordzuiveringsinstallatie, waarna lozing van het effluent is toegestaan.

Indien voor de optie boordzuivering wordt gekozen, gelden de eisen uit hoofdstuk 14a ROSR. Hoofdstuk 14a richt zich voornamelijk op de producenten dan wel leveranciers van de boordzuiveringsinstallaties, en stelt procedures vast voor het aanvragen en verkrijgen van typegoedkeuring, het vaststellen van normconformiteit en eventuele gelijkwaardigheid, controle en steekproefmetingen en bekendmaking van goedgekeurde installaties en bevoegde instanties. Uit hoofdstuk 14a vloeien beperkte verplichtingen voor de schipper voort, waaronder het beschikbaar stellen en houden van documentatie van de boordzuiveringsinstallatie, het opstellen en uitvoeren van een beheerplan voor het zuiveringsslib dat door de boordzuiveringsinstallatie wordt geproduceerd en het laten functioneren van de installatie.

De wijziging voortvloeiend uit de artikelen 23, onderdeel e, en 24, onderdeel e, van deze regeling maken onderdeel uit van de invoering van voorschriften voor boordzuiveringsinstallaties. Het betreft de toevoeging van overgangstermijnen voor de inbouw en het gebruik boordzuiveringsinstallaties.

*punten 17 tot en met 20*

Deze eisen betreffen in de eerste plaats de eisen aan de stabiliteit en de brandbeveiliging van passagiersschepen. Voorts wordt aangesloten bij de voorschriften van het CDNI, worden verwijzingen naar internationale technische standaarden geactualiseerd en wordt een nieuw type brandblusser toegelaten.

*punt 22*

Dit betreft de omzetting van de bijzondere bepalingen van tijdelijke aard voor schepen van meer dan 110 meter lengte van hoofdstuk 22a in definitieve voorschriften. Aangezien de stabiliteitsvereisten in de praktijk onduidelijk bleken zijn gewijzigde stabiliteitsvereisten overgenomen in artikel 22a.04, met betrekking tot drijfvermogen en stabiliteit. Omdat dit artikel grotendeels hoofdstuk 22a vormt is dit hoofdstuk integraal in deze regeling opgenomen.

*punten 23 en 24*

Dit betreft de overgangsbepalingen met betrekking tot de bij deze regeling vastgestelde wijzigingen voor reeds in bedrijf zijnde vaartuigen. De overgangsbepalingen zijn vooralsnog toegespitst op Nederlandse vaartuigen omdat de nieuwe technische eisen voorlopig slechts voor deze vaartuigen van toepassing zijn totdat deze eisen ook in richtlijn 2006/87/EG zijn opgenomen.

**onderdeel D**

Met deze reparatie wordt het gebruik van het klein patent beperkt tot schepen van 40 meter lengte. Anders zou de erkenning van het klein patent het recht geven om hiermee schepen te besturen waarvoor een groot vaarbewijs is vereist.

**onderdeel E**

In bijlage 7.2, onderdeel 1.1, ontbrak ten onrechte de mogelijkheid om een groot patent om te zetten in een groot vaarbewijs voor alle binnenwateren.

In bijlage 7.2, onderdeel 1.3, kan het tweede gedachtestreepje vervallen omdat de verwijzing naar bijlage 7.1, onderdeel 1.1, ook al achter het eerste gedachtestreepje staat en hier ten onrechte de mogelijkheid was opgenomen om een buitenlandse tegenhanger van het groot vaarbewijs voor rivieren, kanalen en meren om te zetten in een klein vaarbewijs voor alle binnenwateren.



---

## Artikel II

De datum van inwerkingtreding van de onderhavige wijzigingen is bij resolutie van de CCR vastgesteld op 1 december 2011. De wijziging van de Binnenvaartregeling is echter pas mogelijk nadat deze langs officiële weg is bekendgemaakt. Voor de zekerheid is in de inwerkingtredeingsbepaling rekening gehouden met een bekendmaking na 1 december 2011.

*De Minister van Infrastructuur en Milieu,  
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus.*