



**PROGRAMMA VAN EISEN**  
**SHIP SANITATION**  
**(definitief concept)**

JUNI 2008

Landelijk Centrum Hygiëne en Veiligheid  
Postbus 2200  
1000 CE Amsterdam  
tel: 020 555 54 15  
fax: 020 555 56 71  
e-mail: [info@lchv.nl](mailto:info@lchv.nl)  
internet: [www.lchv.nl](http://www.lchv.nl)

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>KOMBUIS EN VOEDSELVOORZIENING.....</b>	<b>4</b>
	2.1 KENNIS VAN HYGIËNE EN VOEDSELVEILIGHEID.....	4
	2.2 ONTVANGST VAN VOEDSEL.....	5
	2.3 OPSLAG EN BEREIDING.....	5
	2.4 SERVEREN.....	6
	2.5 HANDENWASGELEGENHEID .....	6
	2.6 SCHOONMAAK, ONDERHOUD EN AFVAL .....	7
	2.7 BOUW EN INRICHTING.....	8
	2.8 PERSOONLIJKE HYGIËNE .....	9
	2.9 DRINKWATER .....	9
	2.10 VENTILATIE- EN AFZUIGVOORZIENINGEN .....	9
	2.11 VERLICHTING .....	9
<b>3</b>	<b>PANTRY EN OPSLAG .....</b>	<b>10</b>
	3.1 BOUWTECHNISCHE STAAT .....	10
	3.2 OPSLAG VAN VOEDSEL .....	10
	3.3 TEMPERATUUR.....	11
<b>4</b>	<b>VRACHTRUIM.....</b>	<b>13</b>
	4.1 VRACHTRUIM .....	13
	4.2 RUIM TIJDENS INSPECTIE .....	13
<b>5</b>	<b>VERBLIJVEN VAN BEMANNING EN OFFICIEREN .....</b>	<b>14</b>
	5.1 INRICHTINGSEISEN BEMANNINGSVERBLIJVEN .....	14
<b>6</b>	<b>DRINKWATER.....</b>	<b>15</b>
	6.1 BOUW EN MATERIALEN .....	15
	6.2 DRINKWATERTANKS .....	15
	6.3 DRINKWATERSYSTEEM.....	17
	6.4 DRINKWATERKWALITEIT .....	18
<b>7</b>	<b>RIOLERING.....</b>	<b>19</b>
	7.1 RIOLERINGSYSTEEM.....	19
<b>8</b>	<b>BALLASTTANKS .....</b>	<b>20</b>
	8.1 BALLASTWATERKLEPPEN.....	20
<b>9</b>	<b>AFVAL.....</b>	<b>21</b>
	9.1 AFVALRUIMTEN .....	21
	9.2 MEDISCH AFVAL .....	21
	9.3 VERWIJDEREN AFVAL .....	21
	9.4 AFVALPLAN.....	22
<b>10</b>	<b>STILSTAAND WATER .....</b>	<b>23</b>
	10.1 PLAATSEN STILSTAAND WATER .....	23
<b>11</b>	<b>MACHINEKAMER .....</b>	<b>24</b>
	11.1 RUIMTE MACHINEKAMER.....	24
<b>12</b>	<b>MEDISCHE VOORZIENINGEN .....</b>	<b>25</b>
	12.1 MEDISCHE RUIMTEN EN FACILITEITEN.....	25
	12.2 UITVOERING MEDISCHE HANDELINGEN .....	26
	12.3 MEDICIJNEN.....	26
	12.4 REGISTRATIE ZIEKTE .....	26
	12.5 INFECTIEZIEKTEN .....	27
	12.6 VERTROUWELIJKE BEHANDELING VAN PERSOONSgegevens .....	28
<b>13</b>	<b>ZWEMBADEN EN SPA'S IN PASSAGIERSSCHEPEN .....</b>	<b>29</b>
	13.1 TECHNISCHE EISEN .....	29
	13.2 WATERVOORZIENING .....	29
<b>14</b>	<b>OVERIGE BEHEERSPUNTEN .....</b>	<b>31</b>
	14.1 TRANSPORT (HUIS)DIEREN .....	31
	14.2 INCIDENT FECESVERVUILING.....	31
	14.3 DIERPLAAGBEHEERSING.....	31
<b>15</b>	<b>BEGRIJPPEN.....</b>	<b>33</b>

## 1 INLEIDING

In dit document staan de normen van de WHO<sup>1</sup> omschreven waaraan een schip moet voldoen om een Ship Sanitation Certificate te ontvangen.

Per WHO-norm is uitgeschreven aan welke eisen men moet voldoen. Deze eisen staan omschreven in de vorm van aanbevelingen voor een schip. Al deze aanbevelingen vormen de controlepunten tijdens een inspectie voor een Ship Sanitation Certificate.

In de WHO normen zijn extra eisen opgenomen voor ‘grote schepen’. Met ‘grote schepen’ wordt door de WHO bedoeld ‘passagiersschepen’. De definitie van een passagiersschip is **‘een schip ingericht voor meer dan 12 opvarenden anders dan bemanningsleden’**. In het Programma van Eisen zijn de extra normen voor deze passagiersschepen aangegeven middels een kader om de tekst.

Bij een aantal normen is er een ‘grandfather constructie’ afgesproken. Dit houdt in dat deze normen alleen gelden voor nieuwe schepen welke gebouwd zijn vanaf een nader vast te stellen datum. De normen waarbij dit is afgesproken, zijn normen over de bouwtechnische eisen van een schip.

---

<sup>1</sup> WHO Interim technical advice for inspection and issuance of ship sanitation certificates, August 2007. <http://www.who.int/csr/ihr/travel/TechnAdvSSC.pdf>

## 2 KOMBUIS EN VOEDSELVOORZIENING

### 2.1 Kennis van hygiëne en voedselveiligheid

#### WHO-norm 1.2

De keukenmedewerkers die zich bezig houden met het bereiden van voedsel, zijn op de hoogte van de reinigingsprocedures, de bewaarnormen van levensmiddelen en de bereidingswijzen. Als voorbeeld weten de betrokken keukenmedewerkers de minimum en maximum temperaturen voor het bewaren en bereiden van levensmiddelen en zijn ze in staat om zodanig te werken dat ze kruisbesmettingen voorkomen.

#### WHO-norm 1.3

De keukenmedewerkers laten zien wanneer en op welke wijze de handen moeten worden gewassen en dat hun persoonlijke hygiëne aan de normen voldoet.

#### Controlepunten

- ☞ Toon aan dat de keukenmedewerkers op de hoogte zijn van de afspraken/werkinstructies met betrekking tot onder andere persoonlijke hygiëne, reiniging, hygiënische werkwijze, temperatuur- en bewaarnormen.
- ☞ Zorg dat de keukenmedewerkers de handen wassen met water en vloeibare zeep en tenminste op de volgende momenten:
  - bij aanvang van het werk en na iedere pauze;
  - bij wisselen van werkzaamheden;
  - na werken met rauwe producten;
  - na toiletbezoek, neus snuiten en niezen;
  - bij aanvang van het portioneren en de uitgifte.

#### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 1.3.2

De keukenmedewerkers zijn in het bezit van de benodigde opleidingscertificaten verkregen bij een relevante opleiding voor het behandelen en het bereiding van voedsel. Het kennisniveau wordt bijgehouden en indien bijscholing vereist is, zal deze worden gevolgd. Hiervan worden registraties bijgehouden.

#### Controlepunten

- ☞ Toon aan dat er een opleiding- en bijscholingsplan is voor de keukenmedewerkers.
- ☞ Registreer per medewerker de gevolgde training, opleiding en bijscholing op het gebied van voedselveiligheid.

## 2.2 Ontvangst van voedsel

### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 1.1

Voedsel zal worden verkregen van bronnen aan de wal die door de lokale overheid daarvoor als geschikt worden bevonden. De producten dienen schoon, onbeschadigd en vrij van bederf te zijn en mogen niet op andere manieren een gevaar voor de gezondheid van de bemanning en of passagiers vormen. Rauwe producten en ingrediënten worden niet geaccepteerd aan boord wanneer bekend is dat deze parasieten, ongewenste micro-organismen, pesticiden, veterinaire contaminanten bevatten of zijn bedorven. Ook worden producten niet geaccepteerd als deze vreemde substanties bevatten die niet tot een acceptabel niveau zijn terug te brengen door normaal te sorteren of te verwerken. Waar toepasbaar zullen specificaties voor ontvangst worden opgesteld en gebruikt. Er wordt gewerkt volgens het first in, first out (FIFO) principe zodat de voorraad rouleert door oude producten eerder te gebruiken dan de nieuwe voorraad.

#### Controlepunten

- ☞ Leg vast aan welke eisen een product tijdens de ontvangst moet voldoen.
- ☞ Controleer bij aflevering op het schip of de producten schoon zijn, onbeschadigd, vrij van bederf zijn en de temperatuur voldoet aan de norm zoals in WHO norm 2.3.3. Controleer ook op de houdbaarheidsdatum of de 'te gebruiken tot' termijn. Registreer de bevindingen in een logboek.
- ☞ Accepteer geen producten waarvan geconstateerd is dat zij niet voldoen aan de norm.
- ☞ Hanteer het first in, first out (FIFO) principe voor de opslag van producten.
- ☞ Controleer de binnenkomende leveringen van levensmiddelen op de aanwezigheid van plaagdieren. Registreer de bevindingen in een logboek.

## 2.3 Opslag en bereiding

### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 1.3.3

Er worden registraties bijgehouden van de bewaartemperaturen.

#### WHO-norm 1.3.5

Levensmiddelen worden betrokken van veilige bronnen en worden op de juiste wijze opgeslagen, bereid en geserveerd.

#### Controlepunten

- ☞ Controleer één keer per week de temperatuur van de gekoelde en diepgevroren opslag. Registreer de bevindingen in een logboek.
- ☞ Dek voedsel af en voorzie producten van een houdbaarheidsdatum.
- ☞ Zorg dat de oppervlakten waar voedselbereiding plaatsvindt schoon zijn.
- ☞ Gebruik alleen materialen die glad en afwasbaar zijn.

- ☞ Houd koelverse en diepgevroren producten zo kort mogelijk (maximaal 30 minuten) buiten de koeling of vriezer.
- ☞ Verhit rauwe producten tot tenminste 75 °C in de kern of totdat deze gaar zijn. Uitzondering zijn hierbij de producten die geen interne besmetting hebben ondergaan zoals biefstuk. Deze producten moeten tot tenminste 45 °C worden verhit.
- ☞ Koel producten terug binnen vijf uur tot een temperatuur van ten hoogste 7 °C.

## 2.4 Serveren

*Aanvullende eisen voor 'grote schepen'.*

### WHO-norm 1.4.1

Levensmiddelen, verpakt of onverpakt, die uitgeserveerd worden in een buffet, een service-line of in een saladebar, dienen op een zodanige geschikte wijze te worden gepresenteerd dat er geen kans op besmetting van de medewerkers of de passagiers kan ontstaan.

### WHO-norm 1.4.2

Zelfbedieningsbuffetten en salade bars waar niet verpakte producten ter consumptie worden aangeboden, zijn voorzien van serveergereedschap en uitgiftemethoden die de besmetting van levensmiddelen en dranken voorkomen.

### WHO-norm 1.4.3

Levensmiddelen moeten tijdens opslag en transport worden beschermd tegen vervuiling door zeewater, lenswater, afvalwater, hydraulische vloeistoffen en brandstof.

### WHO-norm 1.4.4

In een buffet of serveerruimte moeten warme levensmiddelen warm worden gehouden en koude producten gekoeld worden uitgegeven.

### Controlepunten

- ☞ Zorg dat het buffet, een service-line en/of saladebar is voorzien van ademschotten.
- ☞ Dek producten waar mogelijk af.
- ☞ Leg tangen, vorken of andere materialen bij het gerecht zodat de producten hiermee kunnen worden gepakt of opgeschept.
- ☞ Sla producten op in afgesloten ruimten die beschermd zijn tegen verontreinigen van buitenaf.
- ☞ Bewaar en serveer warme producten op een producttemperatuur van minimaal 60 °C.
- ☞ Bewaar en serveer koude gerechten op een producttemperatuur van ten hoogste 7 °C.

## 2.5 Handenwasgelegenheid

### WHO-norm 1.4

Er is minimaal één plaats toegewezen als handenwasgelegenheid en deze plek is uitgerust met wegwerphanddoeken/handblowers, een zeepdispenser en een afvalbak.

### Controlepunten

- ☞ Voorzie de kombuis/keuken van een handenwasgelegenheid. Dit houdt in een plaats waar de handen kunnen worden gewassen.
- ☞ Voorzie de handenwasgelegenheid van een zeepdispenser, handdoekjes voor eenmalig gebruik met een afvalbak of een handblower.

### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 1.3.6

De kombuis/keuken en andere ruimten waar levensmiddelen worden voorbereid en verwerkt, zijn uitgerust met een gemakkelijk te bereiken wasbak die is aangewezen als handenwasgelegenheid. Deze handenwasgelegenheid is uitgerust met wegwerphanddoeken, zeep en een afvalbak.

#### WHO-norm 1.3.7

De handenwasgelegenheid is alleen en te allen tijde voor dit doel te gebruiken.

### Controlepunten

- ☞ Voorzie de kombuis/keuken en andere ruimten waar levensmiddelen worden bereid en bewerkt van een aparte handenwasgelegenheid die altijd beschikbaar is (norm geldt voor schepen gebouwd vanaf een nog nader vast te stellen datum; 'grandfather' constructie).
- ☞ Zorg dat de handenwasgelegenheid is voorzien van een zeepdispenser, handdoekjes voor eenmalig gebruik met een afvalbak of een handblower.
- ☞ Geef bij de handenwasgelegenheid aan dat deze handenwasgelegenheid alleen bestemd voor het wassen van de handen.
- ☞ Plaats de handenwasgelegenheid op een makkelijk te bereiken plek.

## **2.6 Schoonmaak, onderhoud en afval**

### WHO-norm 1.1

Er is een schoonmaakschema aanwezig en er wordt periodiek onderhoud gepleegd. Dit geldt voor de inrichting, de installatie, de apparatuur en het materiaal dat wordt gebruikt voor de voedselbereiding.

### WHO-norm 1.5

Alle gebruiksmiddelen zoals potten, pannen en materialen die in contact komen met voedsel, zijn voldoende schoon, gereinigd en zo nodig gedesinfecteerd.

### WHO-norm 1.6

Er blijven geen voedselresten achter die plaagdieren aantrekken.

### Controlepunten

- ☞ Beschik over en werk volgens een schoonmaakprocedure met een bijbehorend schoonmaakschema.
- ☞ Reinig de kombuis/keuken na afloop van de werkzaamheden en zorg dat er geen voedselresten achterblijven.
- ☞ Beschik over een afvinklijst en vink hierop af wanneer de periodieke schoonmaak van het desbetreffende onderdeel is uitgevoerd.
- ☞ Beschik over en gebruik een onderhoudsplan voor de kombuis/keuken.

- ☞ Zorg dat de materialen schoon zijn.
- ☞ Dek producten af en verpak producten zodanig dat plaagdieren niet worden aangetrokken.
- ☞ Zorg voor en werk volgens een procedure voor de opslag en verwerking van afval.
- ☞ Leeg afvalbakken tijdig zodat deze niet overvol zijn.

*Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

WHO-norm 1.3.1

Er zijn geschreven schoonmaakschema's en onderhoudsrichtlijnen voor elke kritieke ruimte in de kombuis/keuken die bij kan dragen aan de besmetting van levensmiddelen aan boord.

Controlepunten

- ☞ Noteer per ruimte welke onderdelen met welke frequentie gereinigd en gedesinfecteerd moeten worden en op welke wijze. Leg dit vast in een schoonmaakschema.
- ☞ Noteer per ruimten welke onderdelen met welke frequentie vervangen moeten worden en/of een onderhoudsbeurt moeten ondergaan. Leg dit vast in een onderhoudsschema.

**2.7 Bouw en inrichting**

WHO-norm 1.7

De kombuis/keuken is zo ingericht dat plaagdieren zich niet kunnen verschuilen.

WHO-norm 1.13

Alle ruimten waarin de bereiding van voedsel plaatsvindt, zijn gemaakt van ondoordringbaar materiaal met een glad oppervlak dat goed gereinigd kan worden en geen gelegenheid biedt voor plaagdieren om een schuilplek te vormen.

Controlepunten

- ☞ Zorg dat de inrichting van de kombuis/keuken en de opstelling van de apparatuur zodanig is, dat een goede reiniging mogelijk is en dat plaagdieren zich niet kunnen nestelen.
- ☞ Zorg dat de vloer van de kombuis/keuken van ondoordringbaar, makkelijk te reinigen en niet absorberend materiaal is.

*Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

WHO-norm 1.3.4

Alle oppervlakken, materialen en inrichtingen zijn geschikt voor hun doel. Dit betekent dat ze niet vochtdoorlatend zijn, gemakkelijk kunnen worden gereinigd, goed af zijn te sluiten en beschermen tegen het binnendringen van plaagdieren.



### Controlepunten

- ☞ Zorg dat de oppervlakken en materialen in goede staat, glad en afwasbaar zijn. Voedselcontactplaatsen zijn naadloos en niet-toxisch<sup>2</sup>.
- ☞ Sluit en werk de kombuis/keuken zodanig af, dat de toegang voor plaagdieren is versperd.

## 2.8 Persoonlijke hygiëne

### WHO-norm 1.8

De voedselbereidingsruimte is alleen bestemd voor voedselbereidingswerkzaamheden.

### Controlepunten

- ☞ Voer in de kombuis/keuken alleen werkzaamheden uit die gerelateerd zijn aan voedselbereiding.
- ☞ Geef alleen geautoriseerd personeel toegang tot de voedselbereidingsruimte.

## 2.9 Drinkwater

### WHO-norm 1.9

Er is voldoende warm en koud water beschikbaar van drinkwaterkwaliteit. Dit is te allen tijde te gebruiken voor de bereiding van levensmiddelen.

### Controlepunten

- ☞ Voorzie de kombuis/keuken van koud en warm stromend drinkwater.
- ☞ Gebruik bij de bereiding en bewerking van voedsel alleen drinkwater.

## 2.10 Ventilatie- en afzuigvoorzieningen

### WHO-norm 1.11

Er zijn ventilatie- en afzuigvoorzieningen aanwezig. Deze moeten voldoende capaciteit hebben voor de aanwezige apparatuur en het aantal keukenmedewerkers.

### Controlepunten

- ☞ Zorg voor en gebruik een goedwerkende en onderhouden ventilatie- en afzuigvoorziening.
- ☞ Voorkom zichtbare condens.

## 2.11 Verlichting

### WHO-norm 1.12

Er is voldoende licht aanwezig.

### Controlepunten

- ☞ Zorg dat er in de kombuis/keuken zoveel licht aanwezig is, dat zowel de producten als de omgeving visueel beoordeeld kunnen worden op de aanwezigheid van vuil op of verontreinigingen in het voedsel.

<sup>2</sup> Toxische contactplaatsen voor voedsel zijn oppervlakken of materialen waarbij een chemische laag (zoals verf) aanwezig is.

### 3 PANTRY EN OPSLAG

#### 3.1 Bouwtechnische staat

##### WHO-norm 2.1

De opslagruimten voor voedsel zijn gemaakt van een ondoordringbaar materiaal met een glad oppervlak wat goed gereinigd kan worden en geen gelegenheid biedt om een schuilplaats voor plaagdieren te vormen.

##### Controlepunten

- ☞ Zorg dat de ruimte visueel schoon is en bouwtechnisch in een goede staat.
- ☞ Zorg dat de ruimten en materialen van glad en ondoordringbaar materiaal zijn.

#### 3.2 Opslag van voedsel

##### WHO-norm 2.2

Voedsel wordt bewaard op voldoende hoogte boven de vloer/dek (minimaal ongeveer 15 cm) en zodanig dat er geen water kan binnendringen en geen verontreiniging kan optreden.

##### WHO-norm 2.4

Het aanwezige voedsel is veilig voor consumptie en zonder versnijding/bijmengingen (met chemische of andere stoffen) en is verkregen van bronnen die voldoen aan de geldende wet- en regelgeving van de regio of het land van herkomst.

##### WHO-norm 2.5

Het systeem van opslag voorkomt verontreiniging van voedsel met vreemde voorwerpen, stof, schadelijke dampen, ongewenste chemicaliën en voorkomt kruisbesmetting tussen levensmiddelen.

##### Controlepunten

- ☞ Bewaar voedsel op een afstand van minimaal ongeveer 15 cm van de vloer.
- ☞ Zorg dat de houdbaarheidstermijn van de producten in de opslag (koelvers, diepvries en droge kruidenierswaren) niet overschreden wordt.
- ☞ Zorg dat de producten / verpakkingen niet beschadigd of verontreinigd zijn.
- ☞ Zorg dat de opslagruimte zodanig is dat er geen water kan binnendringen en geen verontreiniging kan optreden.
- ☞ Dek producten af en verpak producten zodanig dat er geen verontreiniging door vreemde voorwerpen, stof, schadelijke dampen of ongewenste chemicaliën kan optreden.
- ☞ Houd een duidelijke scheiding aan tussen de opslag van rauwe en bereide producten.

### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 1.2.1

De koel- en vriesruimten zijn geschikt om de gekoelde en of bevroren producten op de voorgeschreven temperatuur te houden. Temperaturen worden gecontroleerd en hiervan worden registraties bijgehouden.

#### WHO-norm 1.2.2

Chemische of giftige materialen worden gescheiden en veilig opgeslagen en zodanig dat deze niet in contact kunnen komen met levensmiddelen.

#### WHO-norm 1.2.3

Levensmiddelen worden opgeslagen op een daarvoor bestemde veilige plaats en afgeschermd tegen mogelijke besmetting en verontreiniging.

#### WHO-norm 1.2.4

Levensmiddelen worden opgeslagen in een schone, droge ruimte en worden niet blootgesteld aan water van buitenaf, stof of andere verontreinigingen op minimaal ongeveer 15 cm boven de vloer/dek.

#### Controlepunten

- ☞ Voorzie elke koude opslagruimte (koelingen, vriezers, e.d.) van een thermometer.
- ☞ Zorg dat er minimaal één voedselthermometer aanwezig is waarmee de temperatuur van producten kan worden gecontroleerd.
- ☞ Bewaar gekoelde producten bij ten hoogste 4 °C.
- ☞ Bewaar diepvriesproducten bij minimaal – 12 °C.
- ☞ Controleer en registreer wekelijks de temperatuur van de opslagruimte.
- ☞ Registreer afwijkingen van de norm met de bijbehorende genomen actie in het logboek en controleer of de genomen maatregelen effectief zijn.
- ☞ Sla geen schoonmaakmaterialen of – middelen op in de opslagruimten voor voedsel.
- ☞ Sla producten op in een schone, droge ruimte.
- ☞ Voorzie producten van een houdbaarheidsdatum zodat de bewaartermijn kan worden bewaakt en wordt voorkomen dat producten bederven en andere producten besmetten.

### **3.3 Temperatuur**

#### WHO-norm 2.3

Voedsel wordt niet voor een langere periode blootgesteld aan de omgevingstemperatuur. Voorbeelden van aanbevolen bewaartemperaturen van bederfelijke producten zijn:

#### WHO-norm 2.3.1

Voedsel wordt zonodig warm bewaard met behulp van warmhoudapparatuur bij een temperatuur van tenminste 60 °C (145 °F) en wordt zolang als nodig op die temperatuur gehouden.

### WHO-norm 2.3.2

Bederfelijke producten en dranken worden normaal koud bewaard op een temperatuur die lager is dan 4 °C (40 °F) behalve tijdens de bereiding of voor het opdienen onmiddellijk na de bereiding. Wanneer voedsel voor een langere periode wordt bewaard, dan wordt aanbevolen om dit te doen bij een temperatuur van 4 °C (40 °F). Groenten en fruit worden bewaard in een koele ruimte. De ideale bewaartemperaturen zijn voor vlees en vis tussen de 0 °C en de 3 °C (32-37 °F), voor zuivel en zuivelproducten 4 °C (40 °F) en voor fruit en groenten tussen de 7 °C en de 10 °C (45-50 °F). Om praktische redenen mogen vanwege beperkte koelcapaciteit, vlees en vleesproducten, vis en visproducten, eieren en eiproducten, zuivel en zuivelproducten opgeslagen worden bij < 5 °C (41 °F) en groente en fruit bij < 10 °C (50 °F)

### WHO-norm 2.3.3

Diepvriesproducten worden bewaard bij een temperatuur lager dan -12 °C (10 °F).

### Controlepunten

- ☞ Bewaar warme gerechten op een producttemperatuur van minimaal 60 °C.
- ☞ Bewaar vlees en vleesproducten, vis en visproducten, eieren en eiproducten, zuivel en zuivelproducten op een producttemperatuur van ten hoogste 4 °C.
- ☞ Bewaar groenten en fruit (onbewerkt) in een koele ruimte op een producttemperatuur tussen de 7 en 10 °C.
- ☞ Bewaar diepvriesproducten op een producttemperatuur lager dan -12 °C.
- ☞ Bewaar gekoelde producten niet langer dan 30 minuten bij een producttemperatuur van 7 °C of hoger.

## 4 VRACHTRUIM

### 4.1 Vrachtruim

#### WHO-norm 3.1

Het vrachtruim, en zeker die bestemd is voor de opslag van consumptiegoederen, zijn afgeschermd tegen het binnendringen van water, plaagdieren, vectoren of andere verontreiniging of besmetting. In geval van een lading van consumptiegoederen wordt toezicht gehouden op de lading op sporen van plaagdieren of een tekenen van verontreiniging of bederf.

#### Controlepunten

- ☞ Scherm het vrachtruim af tegen weersomstandigheden, inslag van water en het binnendringen van vectoren en plaagdieren. Ook bij een open vrachtruim dient de lading tegen deze factoren beschermd te zijn.
- ☞ Controleer regelmatig en neem maatregelen indien er tekenen zijn van bederf, verontreiniging of de aanwezigheid van plaagdieren.

### 4.2 Ruim tijdens inspectie

#### WHO-norm 3.2

Het ruim dient normaliter leeg te zijn bij een inspectie. Aanwezig ballastwater en materiaal in het ruim is van dien aard of zodanig opgeslagen, dat een grondige inspectie niet wordt verhinderd.

#### Controlepunten

- ☞ Zorg dat het ruim tijdens de inspectie zo veel mogelijk leeg is.
- ☞ Sla materiaal in het ruim zodanig op dat een grondige inspectie niet wordt verhinderd.
- ☞ Zorg dat het aanwezige ballastwater in een zodanige hoeveelheid is, dat een grondige inspectie niet wordt verhinderd.

## 5 VERBLIJVEN VAN BEMANNING EN OFFICIEREN

### 5.1 Inrichtingseisen bemanningsverblijven

#### WHO-norm 4.1

De bemanningsverblijven moeten zijn ingericht overeenkomstig de geldende ILO-conventie. De bemanningsverblijven mogen geen schuilplaats bieden aan plaagdieren en de ruimten moeten schoon zijn en voldoende verlicht.

#### Controlepunten

- ☞ Richt de bemanningsverblijven in volgens de eisen van de geldende ILO-conventie voor bemanningsverblijven C133-1970<sup>3</sup>.
- ☞ Zorg dat de ruimten schoon zijn en goed onderhouden.
- ☞ Controleer regelmatig op de aanwezigheid van plaagdieren en neem maatregelen indien er tekenen zijn van plaagdieren.
- ☞ Zorg dat er in de bemanningsverblijven zoveel licht aanwezig is, dat de omgeving visueel beoordeeld kan worden op de aanwezigheid van vuil of plaagdieren.

---

<sup>3</sup> ILO-conventie voor bemanningsverblijven C133-1970  
<http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/convde.pl?C133>

## 6 DRINKWATER

### 6.1 Bouw en materialen

#### WHO-norm 5.1

Alle tanks, slangen, kleppen en apparatuur bedoeld voor het gebruik van drinkwater worden niet voor andere doeleinden gebruikt en zijn duidelijk gemarkeerd met de tekst “alleen bestemd voor drinkwater”. Het coderen van de leidingen met een kleur is toegestaan.

#### Controlepunten

- ☞ Gebruik drinkwatertanks, slangen, kleppen en apparatuur die voor drinkwater bedoeld zijn, niet voor andere doeleinden dan voor drinkwater.
- ☞ Voorzie drinkwaterleidingen van een markering die duidelijk herkenbaar is. Dit kan met een opschrift ‘drinkwater’ (in de werktal op het schip) en/of middels kleurcode.

### 6.2 Drinkwatertanks

#### WHO-norm 5.2

De drinkwatertanks delen geen gemeenschappelijke wand met de romp van het schip of met tanks en leidingen die voor andere doeleinden dan drinkwater worden gebruikt.

#### WHO-norm 5.3

Drinkwatertanks moeten geconstrueerd zijn met materialen die geen verontreiniging afgeven aan het water in de tank.

#### WHO-norm 5.4

Drinkwatertanks zijn zo geplaatst in een ruimte in een schip dat er geen verontreiniging kan plaatsvinden door vuil, plaagdieren, excessieve opwarming of andere contaminanten.

#### WHO-norm 5.5

De drinkwatertanks zijn toegankelijk voor inspectie, onderhoud en reiniging en moeten zijn uitgerust met een aparte aftapmogelijkheid.

#### Controlepunten

- ☞ Zorg dat de drinkwatertank geen gemeenschappelijke wand heeft met de romp van het schip of met tanks en leidingen die voor andere doeleinden dan drinkwater worden gebruikt (norm geldt voor schepen gebouwd vanaf een nog nader vast te stellen datum; ‘grandfather’ constructie).
- ☞ Voorkom kruisbesmetting van het drinkwater door verontreiniging van de tank.
- ☞ Gebruik voor de tank materialen die verontreiniging van het drinkwater niet mogelijk maken, zoals bijvoorbeeld roestvrijstaal.
- ☞ Zorg dat de omgeving van de drinkwatertank schoon is en vrij van plaagdieren.
- ☞ Situeer de tank zodanig dat vervuiling door werkzaamheden of andere omgevingsfactoren niet mogelijk is. Leidingen anders dan drinkwaterleidingen, mogen niet door de tank lopen.

- ☞ Plaats de tank op een zodanige manier in een ruimte opdat de temperatuur van het water niet boven de 20 °C komt.
- ☞ Zorg dat er een inspectieluik is dat gebruikt kan worden voor inspectie, onderhoud en reiniging.
- ☞ Controleer op aanwezigheid van roest, vuil of besmettelijke materialen en verwijder dit indien dit geconstateerd wordt.
- ☞ Voorzie de tank van een aftappunt ten behoeve van de bemonstering van het water.

#### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

##### WHO-norm 2.2.1

Drinkwater wordt opgeslagen in tanks die zodanig zijn geconstrueerd en gelokaliseerd dat deze zijn beschermd tegen vervuiling van buitenaf.

##### WHO-norm 2.2.2

De behandeling van water aan boord gebeurt zodanig dat het ingenomen water voldoet aan de eisen voor drinkwater overeenkomstig de Guidelines for drinking-water quality 2004 (WHO 2004)<sup>4</sup> of enige relevante lokale wetgeving. Wanneer het water gechloreerd wordt, moet de contacttijd voldoende lang zijn en moet er een meetbare hoeveelheid vrij chloor overblijven in de te vullen tank.

##### WHO-norm 2.2.3

Er wordt voorkomen dat drinkwater, dat via leidingen uit de tanks naar de technische installaties gaat, terug kan stromen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van onder andere terugslagkleppen.

##### WHO-norm 2.2.4

Drinkwatertanks delen geen gemeenschappelijke wand met de romp of met andere opslagtanks (anders dan drinkwatertanks).

##### WHO-norm 2.2.5

Er lopen geen leidingen door de drinkwateropslag die bedoeld zijn voor andere producten dan drinkwater.

##### Controlepunten

- ☞ Toon aan dat het drinkwater zuiver is en niet vervuild.
- ☞ Toon aan dat de controles van het drinkwater wordt geregistreerd in een hiervoor bestemd logboek.
- ☞ Controleer en registreer na het innemen van water de hoeveelheid vrij chloor in het drinkwater. Neem corrigerende maatregelen indien er niet aan de norm wordt voldaan en controleer of de genomen maatregelen effectief zijn.
- ☞ Noteer datum, tijdstip en locatie van inname van het drinkwater in een logboek.
- ☞ Toon met behulp van de installatietekeningen aan dat er geen water terug kan stromen vanuit andere technische systemen naar het drinkwatersysteem. Dit kan middels het plaatsen van terugslagkleppen op relevante plaatsen of een ander dergelijk systeem dat de terugstroom van water voorkomt.

<sup>4</sup> Guidelines for drinking-water quality 2004 (WHO 2004)  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwg/gdwg3rev/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwg/gdwg3rev/en/)



- ☞ Controleer minimaal één keer per zes maanden de aanwezige terugslagkleppen op een juiste werking. Leg deze controle schriftelijk vast.

### 6.3 Drinkwatersysteem

#### WHO-norm 5.6

Drinkwatersystemen zijn uitgerust met een chloreer-/halogenatiesysteem of andere mogelijkheden om adequaat microbiële verontreiniging te verwijderen of af te doden en verontreiniging te verwijderen.

#### WHO-norm 5.7

Bij de inname van drinkwater moeten testrapporten van de drinkwaterkwaliteit opgevraagd worden bij de havenautoriteit. De waterkwaliteit aan boord moet regelmatig bemonsterd worden. Wanneer de kwaliteit van het ingenomen water niet door de autoriteiten kan worden gegarandeerd, volstaat het gebruik van een eigen test-kit aan boord van het schip mits deze voldoet aan de Standaardmethodes voor het Onderzoek van Water.

#### WHO-norm 5.8

Drinkwatersystemen zijn uitgerust met een systeem dat de terugstroom van water voorkomt.

#### Controlepunten

- ☞ Zorg dat er een systeem aanwezig is dat het drinkwater zuivert en microbiële verontreinigingen verwijdert.
- ☞ Toon middels een kwaliteitsrapport aan dat het drinkwater bij inname en tijdens opslag aan boord van voldoende kwaliteit is.
- ☞ Leg in een procedure vast dat de eigen watercontroles worden uitgevoerd volgens de Standaardmethodes voor het Onderzoek van Water<sup>5</sup>.
- ☞ Leg de uitkomsten van de eigen watercontroles vast in een logboek.
- ☞ Controleer visueel of het water vervuild is en neem maatregelen indien er vervuiling aanwezig is. Controleer vervolgens of de genomen maatregelen effectief zijn geweest.
- ☞ Voorkom terugstroming vanuit andere technische systemen naar het drinkwatersysteem door het plaatsen van terugslagkleppen of andere dergelijke systemen die de terugstroom van water verhinderen.

---

<sup>5</sup> Standaardmethodes voor het Onderzoek van Water  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwg/gdwg2v1/en/index2.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwg/gdwg2v1/en/index2.html)

## 6.4 Drinkwaterkwaliteit

### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 2.1.1

De drinkwaterkwaliteit van een bron aan land wordt beoordeeld voor het wordt ingenomen. Hierbij wordt minimaal de registraties van de kwaliteitscontrole gecontroleerd. De haven en de lokale autoriteiten onderzoeken of het drinkwater voldoet aan de minimale veiligheidseisen. Onderzoek van de drinkwaterkwaliteit maakt deel uit van de drinkwaterbehandeling routine aan boord van het schip.

#### WHO-norm 2.1.2

Schepen die aan boord het water zuiveren met behulp van verdamper of een omgekeerde osmose installatie, gebruiken deze niet in vervuilde gebieden, in havens of als ze voor anker liggen.

#### WHO-norm 2.1.3

Schepen nemen geen drinkwater aan uit voertuigen of schepen die voor meerdere doeleinden gebruikt worden dan als het vervoer van water alleen. Voor de inname van drinkwater wordt gebruik gemaakt van leveranciers die door de lokale autoriteiten daarvoor zijn aangewezen. De watermanagement procedures aan boord van een leverend schip verzekeren dat de ontvangst, verwerking, opslag en aflevering onder zulke sanitaire voorwaarden gebeuren, dat de veiligheid van het drinkwater kan worden gegarandeerd.

#### WHO-norm 2.1.4

(Vul)slangen die gebruikt worden voor het transport van drinkwater zijn zodanig ontworpen dat deze niet voor andere doeleinden kunnen worden gebruikt.

#### Controlepunten

- ☞ Leg in een procedure vast op welke wijze de kwaliteit wordt gewaarborgd bij de ontvangst van het water aan boord.
- ☞ Leg controles van het water vast in een logboek. Toon aan dat er corrigerende maatregelen zijn genomen indien het water niet voldeed aan de norm.
- ☞ Toon aan dat het innemen van water ten behoeve van zuivering aan boord alleen in schone gebieden<sup>6</sup> plaatsvindt en niet in havens of als het schip voor anker ligt.
- ☞ Toon aan op welke wijze de veiligheid van het drinkwater wordt gegarandeerd.
- ☞ Zorg dat de koppeling van de (vul)slang zodanig is dat de (vul)slangen alleen voor drinkwater kunnen worden gebruikt. Aansluiten van andere slangen mag niet mogelijk zijn.
- ☞ Codeer de (vul)slangen die bestemd zijn voor drinkwater.

<sup>6</sup> Onder schone gebieden wordt verstaan minimaal 12 zeemijl van land. In de praktijk houdt men tevens rekening met de waterdiepte en neemt men pas water in bij gebieden met een bodemdiepte van tenminste 200 meter.

## 7 RIOLERING

### 7.1 Rioleringsysteem

#### WHO-norm 6.1

De riolering is solide, lekdicht en geïsoleerd van andere systemen om kruisbesmetting te voorkomen. De tanks dienen voldoende capaciteit te hebben om te voorkomen dat deze over kunnen lopen. Installaties voor de behandeling van het afvalwater, dienen regelmatig gecontroleerd te worden. Er mag niet geloosd worden in gebieden waar dit niet is toegestaan (havens) en er mag geen afvalwater als lenswater in het ruim terecht kunnen komen.

#### Controlepunten

- ☞ Zorg dat de riolering goed geconstrueerd en onderhouden, solide, lekdicht en geïsoleerd is van andere systemen.
- ☞ Zorg dat de capaciteit van de riolering toereikend is.
- ☞ Voorkom lekkages en het overlopen van de opslag.
- ☞ Leg vast in welke gebieden er geloosd mag worden.
- ☞ Voer de controle op de werking van de installatie voor de behandeling van het afvalwater uit volgens instructies van de fabrikant.

## 8 BALLASTTANKS

Schepen vervoeren per jaar miljoenen tonnen ballastwater over de wereld. Ballastwater is essentieel om bij onbeladen schepen de schroef onder water te houden en tevens voldoende stabiliteit en dus de veiligheid te waarborgen. Het innemen, transporteren en weer lozen van ballastwater leidt tot het (ongewenst) vermengen van water uit verschillende regio's van de wereld. Behalve een veilige vaart van het schip zorgt het lozen van ballastwater op een andere plaats dan waar het verkregen is voor milieu- en economische problemen:

Ballastwater bevat micro-organismen en pathogenen (kiemen) die, indien zij in een andere dan de eigen habitat worden geloosd, veel schade aanrichten in een ander ecosysteem dan waar zij thuishoren. Via pathogene micro-organismen in ballastwater kunnen infectieziekten verspreid worden.

### 8.1 Ballastwaterkleppen

#### WHO-norm 7.1

De afsluiters van de ballastwatertanks in de haven zijn in de “off” stand ter voorkoming van onbedoelde lozing. De verantwoordelijke havenautoriteit kan toestemming verlenen tot een lozing van ballastwater nadat er een risico inventarisatie is gemaakt en er gewerkt wordt overeenkomstig de eisen van de IHR en de International Convention on Control and Management of Ship Ballast Water and Sediments<sup>7</sup>.

#### Controlepunten

- ☞ Plaats de ballastwaterkleppen in de ‘off’ stand.
- ☞ Voorkom een onbedoelde of onbevoegde lozing van ballastwater.
- ☞ Loos alleen ballastwater met toestemming van de havenautoriteit.
- ☞ Werk volgens de eisen van de IHR en de International Convention on Control and Management of Ship Ballast Water and Sediments (momenteel nog niet van kracht).
- ☞ Toon het formulier IMO 868-20<sup>8</sup> en de toepasselijke scheepsregistraties.

---

<sup>7</sup> International Convention on Control and Management of Ship Ballast Water and Sediments

[http://www.imo.org/Conventions/mainframe.asp?topic\\_id=867](http://www.imo.org/Conventions/mainframe.asp?topic_id=867)

<sup>8</sup> Het Ballastwaterverdrag is nog niet werking getreden. Hierdoor is het momenteel nog niet mogelijk om dit formulier te tonen.

## 9 AFVAL

### 9.1 Afvalruimten

#### WHO-norm 8.1

De opslagruimten voor vast afval en voedselafval zijn ontoegankelijk voor plaagdieren.

#### Controlepunten

- ☞ Zorg dat de afvalopslagruimten/afvalcontainers voldoende zijn afgesloten voor plaagdieren.

### 9.2 Medisch afval

#### WHO-norm 8.2

Er is een beschermde opslagmogelijkheid voor infectieus medisch afval.

#### Controlepunten

- ☞ Sla medisch afval op in een in een aparte afgesloten afvalbak.
- ☞ Zorg dat er geen kruisbesmetting mogelijk is.

#### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 3.1

Het (medisch) afval wordt opgeslagen in ruimten die alleen voor dat doel zijn aangewezen, ingericht en duidelijk gemarkeerd.

#### Controlepunten

- ☞ Sla afval op in speciaal hiervoor aangewezen containers en in de ruimten die alleen voor dit doel zijn aangewezen.
- ☞ Zorg dat deze afvalruimten/voorzieningen afgesloten zijn en de toegang voor plaagdieren is verhinderd.
- ☞ Markeer de afvalruimte/voorziening middels tekst of kleur zodat voor iedereen duidelijk is dat dit de afvalruimte/voorziening betreft.
- ☞ Zorg dat er een scheiding is tussen de afvalruimte voor algemeen afval en medisch afval. Geef duidelijk aan welke ruimte voor welk afval is bestemd.

### 9.3 Verwijderen afval

#### WHO-norm 8.3

Vast afval, voedselresten en medisch afval worden verwijderd overeenkomstig de geldende internationale en nationale regelgeving en verordeningen.

#### Controlepunten

- ☞ Verwijder medisch afval van boord volgens geldende nationale wet- en regelgeving<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> De nationale wet- en regelgeving op het gebied van afval zijn:

- Besluit voorkoming verontreiniging schepen

<http://www.milieuom.nl/besluitwerking/treding.pdf>

- ☞ Toon door middel van registraties en contracten met afvalverwerkingsbedrijven dat het afval veilig en legaal is verwijderd.

#### 9.4 Afvalplan

##### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

##### WHO-norm 3.2

De eisen betreffende het bewaren en het verwijderen van het afval van boord zijn schriftelijk vastgelegd in de bedrijfsregels en procedures welke zijn opgenomen in een afvalbeheersplan. Dit afvalbeheersplan is afgestemd op de lokale regelgeving en protocollen voor de verwerking van afval die van kracht zijn in de te bezoeken havens.

##### WHO-norm 3.3

Voor de verwijdering van het afval worden contracten afgesloten met voor dit doel door de havenautoriteit goedgekeurde bedrijven of agenturen.

##### Controlepunten

- ☞ Toon aan dat er een afvalbeheersplan is.
- ☞ Leg in het afvalbeheersplan vast op welke wijze het afval wordt opgeslagen en verwijderd en werk volgens dit plan.
- ☞ Zorg dat dit afvalbeheersplan te allen tijde inzichtelijk is.

---

- Marpol 73/78: [http://www.imo.org/Conventions/contents.asp?doc\\_id=678&topic\\_id=258](http://www.imo.org/Conventions/contents.asp?doc_id=678&topic_id=258)  
- Wet Milieubeheer (Landelijk Afvalbeheer Plan (LAP) <http://wetten.overheid.nl/cgi-bin/deeplink/law1/title=WET%20MILIEUBEHEER>  
- WIP richtlijnen Infectieus afval <http://www.wip.nl>

## 10 STILSTAAND WATER

### 10.1 Plaatsen stilstaand water

#### WHO-norm 9.1

In stilstaand water kunnen zich larven ophouden. Dergelijk stilstaand water mag niet aanwezig zijn aan boord. De ruimten in en rond de reddingsboten, de spuigaten, de goten, de gangboorden en de luchtzuiveringsinstallatie moeten geïnspecteerd worden op stilstaand water wanneer deze niet in gebruik zijn.

#### Controlepunten

- ☞ Controleer regelmatig de ruimten in en rond de reddingsboten, de spuigaten, de goten, de gangboorden en de luchtzuiveringsinstallatie op stilstaand water.
- ☞ Verwijder stilstaand water indien aanwezig.

## 11 MACHINEKAMER

### 11.1 Ruimte machinekamer

#### WHO-norm 10.1

De machinekamer, de motorafdekking en isolatiemateriaal zijn vrij van plaagdieren.

#### Controlepunten

- ☞ Controleer regelmatig de machinekamer, motorafdekking en zichtbaar isolatiemateriaal en neem maatregelen indien er tekenen zijn van de aanwezigheid van plaagdieren.



## 12 MEDISCHE VOORZIENINGEN

### 12.1 Medische ruimten en faciliteiten

#### WHO-norm 11.1

Ruimten die bedoeld zijn voor het onderzoek en de behandeling van zieke bemanningsleden zijn gescheiden van andere bemanningsactiviteiten. De ruimten zijn goed verlicht, schoon en bieden privacy. De onderzoek/behandelruimte is goed onderhouden en uitgerust met een drinkwatervoorziening en handenwasgelegenheid. Er worden registraties bijgehouden van medische handelingen. Medisch (scherp) afval wordt veilig ontdaan. Wanneer er geen gekwalificeerd medisch personeel (artsen en verpleegkundigen) aan boord is, zijn er gebruikshandleidingen van medische voorzieningen aanwezig en zijn er ook procedures aanwezig om extern medisch advies aan te vragen wanneer zich een medisch urgent probleem en/of een ziekte uitbraak voordoet aan boord.

#### Controlepunten

- ☞ Zorg dat er een aparte ruimte aanwezig is waar zieke bemanningsleden kunnen worden onderzocht en/of behandeld. Dit kan een tijdelijk aangewezen ruimte zijn.
- ☞ Voorzie de ruimte van voldoende verlichting.
- ☞ Zorg dat de ruimte schoon is.
- ☞ Bied voldoende privacy.
- ☞ Onderhoud de apparatuur en werkmaterialen zodanig dat deze glad en afwasbaar zijn. Hierdoor is een goede reiniging mogelijk.
- ☞ Onderhoud het instrumentarium periodiek en leg dit vast in een logboek. Reinig en indien nodig desinfecteer het instrumentarium na gebruik.
- ☞ Zorg dat er een handenwasgelegenheid met vloeibare zeep en handdoeken voor eenmalig gebruik en een drinkwatervoorziening aangewezen is.
- ☞ Registreer de medische handelingen die worden uitgevoerd.
- ☞ Zorg dat de handleidingen van de medische apparatuur aanwezig zijn.
- ☞ Zorg dat er een procedure is waarin staat vermeld op welke wijze extern medisch advies kan worden gevraagd.
- ☞ Sla scherpe voorwerpen op in een goedgekeurde (bijv. UN gekeurd) naaldcontainer.
- ☞ Sla medisch afval op in een aparte afgesloten afvalbak.

#### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 5.1.2

De medische voorzieningen en apparatuur aan boord dienen in een goede staat te verkeren en worden onder hygiënische omstandigheden bewaard. Het onderhoud vindt plaats zoals is voorgeschreven door de fabrikant.

#### WHO-norm 5.2.4

In de behandelruimte zijn voldoende geschikte handenwasgelegenheden aanwezig.

**Controlepunten**

- ☞ Zorg dat de apparatuur schoon is, geen gebreken vertoont, niet roestig is of beschadigd is.
- ☞ Toon aan dat er een onderhoudsplan is voor de medische apparatuur en installaties.
- ☞ Reinig en desinfecteer de apparatuur volgens aanwijzingen van de fabrikant.
- ☞ Voorzie de medische ruimte van voldoende handenwasgelegenheden met een zeepdispenser, handdoekjes voor eenmalig gebruik met een afvalbak of een handblower.

**12.2 Uitvoering medische handelingen***Aanvullende eisen voor 'grote schepen'***WHO-norm 5.2.1**

Bevoegd en bekwaam medische personeel (artsen/verpleegkundigen) of andere bemanningsleden die aangewezen zijn voor deze werkzaamheden zijn getraind in het verlenen van eerste hulp.

**Controlepunten**

- ☞ Toon aan dat het medisch personeel getraind is in het verlenen van eerste hulp.

**12.3 Medicijnen***Aanvullende eisen voor 'grote schepen'***WHO-norm 5.3.1**

Medicatie wordt alleen aan passagiers of de bemanning verstrekt door getraind en bevoegd en bekwaam personeel. Er worden registraties bijgehouden van het gebruik van medicijnen.

**Controlepunten**

- ☞ Laat alleen medicatie verstrekken door bevoegd en bekwaam personeel.
- ☞ Registreer op een inventarisatielijst welke medicatie is verstrekt.
- ☞ Zorg dat de houdbaarheidstermijn van de medicijnen niet overschreden wordt.
- ☞ Sla medicatie op volgens voorschrift van de fabrikant.

**12.4 Registratie ziekte****WHO-norm 4.2**

Ziekte onder de bemanningsleden wordt geregistreerd.

**Controlepunten**

- ☞ Registreer ziekte van bemanningsleden.

### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 5.2.2

Er wordt een gestructureerd, leesbaar en actueel logboek bijgehouden en dit is te raadplegen en te gebruiken in de behandelruimten. In het logboek wordt bijgehouden welke ziekte bij wie (passagiers/bemanning) is geconstateerd en behandeld en welke medicatie is verstrekt. Registraties in het logboek bevatten minimaal: 1) datum eerste bezoek aan de medische dienst/afdeling, naam, leeftijd, geslacht van de patiënt; 2) of het een passagier of bemanningslid betreft; 3) de functie van het bemanningslid; 4) hutnummer; 5) datum en tijd aanvang ziekte; 6) symptomen van de ziekte; 7) notities van eventueel afgenomen monsters of andere eventueel ondernomen acties, wanneer dit van toepassing is.

#### WHO-norm 5.2.3

Het medisch logboek is in te zien tijdens inspecties.

#### Controlepunten

- ☞ Zorg dat het medisch personeel op de hoogte is van en toegang heeft tot het medisch logboek.
- ☞ Noteer in een logboek welke ziekte er bij welke personen zijn behandeld en welke medicatie is gegeven.
- ☞ Zorg dat het logboek te allen tijde inzichtelijk is tijdens een inspectie.
- ☞ Hanteer in het logboek een taal die voor iedereen leesbaar is. Dit houdt in tenminste in een internationale taal.
- ☞ Houd het logboek up to date.
- ☞ Noteer in het logboek minimaal
  - 1) datum eerste bezoek aan de medische dienst/afdeling, naam, leeftijd, geslacht van de patiënt;
  - 2) of het een passagier of bemanningslid betreft;
  - 3) de functie van het bemanningslid;
  - 4) hutnummer;
  - 5) datum en tijd aanvang ziekte;
  - 6) symptomen van de ziekte;
  - 7) notities van eventueel afgenomen monsters of andere eventueel ondernomen acties wanneer van toepassing.

## **12.5 Infectieziekten**

#### WHO-norm 1.10

De keukenmedewerkers vertonen geen symptomen van besmettelijke ziekten zoals geelzucht, braken, diarree, misselijkheid, koorts, zichtbare infectieuze huidandoeningen of zweren of uitvloed uit neus, ogen of oren.

#### Controlepunten

- ☞ Leg vast hoe te handelen wanneer een keukenmedewerker symptomen heeft van besmettelijke ziekte of andere medisch urgent probleem.
- ☞ Toon aan dat de medewerkers op de hoogte zijn van de geldende afspraken.
- ☞ Zorg dat medewerkers die symptomen van geelzucht, braken, diarree, misselijkheid, koorts, zichtbare infectieuze huidandoeningen of zweren of uitvloed uit neus, ogen of oren hebben, niet werken in de kombuis/keuken.

## 12.6 Vertrouwelijke behandeling van persoonsgegevens

### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

#### WHO-norm 5.4.1

De persoonlijke medische informatie betreffende de gezondheid van passagiers, bemanningsleden en anderen wordt vertrouwelijk behandeld overeenkomstig de toepasselijke wet- en regelgeving.

#### Controlepunten

- ☞ Behandel de persoonlijke medische informatie vertrouwelijk.
- ☞ Toon aan dat er afspraken zijn over het behandelen van vertrouwelijke persoonsgegevens.
- ☞ Zorg dat de medewerkers van de medische dienst/afdeling op de hoogte zijn van de afspraken over het behandelen van vertrouwelijke persoonsgegevens.

## 13 ZWEMBADEN EN SPA'S IN PASSAGIERSSCHEPEN

### 13.1 Technische eisen

#### WHO-norm 4.1

Zwembaden en sauna's voldoen aan de eisen die zijn omschreven in de WHO richtlijnen over Safe Recreational Water Environments, Vol 2 Swimming pools, Spas and similar Recreational Water Environments - WHO 2004<sup>10</sup>.

#### Controlepunten

- ☞ Voldoe aan de eisen die zijn omschreven in de WHO richtlijnen over Safe Recreational Water Environments, Vol 2 Swimming pools, Spas and similar Recreational Water Environments - WHO 2004.
- ☞ Stel een risicoanalyse op waarin is omschreven:
  - Het type zwembad;
  - De omgeving;
  - Het gedrag van de gasten;
  - Personele verantwoordelijkheid;
  - Helderheid van het water;
  - Mogelijke (micro)biologische gevaren;
  - Mogelijke chemische gevaren;
  - Mogelijke fysieke en fysische gevaren.
- ☞ Stel aan de hand van de risicoanalyse een beheersplan op waarin staat omschreven hoe de risico's worden beheerst. Hierin moet tenminste zijn opgenomen:
  - Periodieke controle waterkwaliteit;
  - Reiniging en desinfectie;
  - Onderhoudsplan;
  - Veiligheidsplan.

### 13.2 Watervoorziening

#### WHO-norm 4.2

Zwembaden en spa's worden gevuld met zeewater of drinkwater waarbij de aanvoerleiding een luchtslot of terugslagklep heeft of een vergelijkbaar systeem om terugstroom te voorkomen.

#### WHO-norm 4.3

Het zwemwater in zwembaden en whirlpools dient voor gebruik eerst een desinfectieproces te ondergaan zodat microbiële verontreiniging wordt verwijderd of geïnactiveerd. Dit kan chemisch (chloor) of fysisch (U.V./filtratie) gebeuren. Desinfectie is niet nodig indien het zwembad of de whirlpool voorzien is van een zodanig goed functionerende doorstroomvoorziening met zeewater, dat er geen reëel risico op besmetting van gebruikers is.

---

<sup>10</sup> Safe Recreational Water Environments, Vol 2 Swimming pools, Spas and similar Recreational Water Environments WHO 2004  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/bathing/bathing2/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/bathing/bathing2/en/)

#### WHO-norm 4.4

Er worden geschreven of elektronische registraties bijgehouden van het onderhoud, het desinfectieproces en het gebruik van de zwembaden en spa's. Dit gebeurt volgens aanwijzing van de fabrikant.

#### Controlepunten

- ☞ Plaats een terugstroombeveiliging in de aanvoerleiding van het zwembad of spa. Dit kan door middel van een luchtslot, terugslagklep of een vergelijkbaar systeem.
- ☞ Desinfecteer het zeewater voordat dit wordt gebruikt als zwembadwater. Dit kan chemisch (chloor) of fysisch (U.V./ filtratie) gebeuren. Desinfectie is niet nodig indien het zwembad of de whirlpool voorzien is van een zodanig goed functionerende doorstroomvoorziening met zeewater, dat bij de dagelijkse controles geen verontreiniging wordt aangetoond.
- ☞ Controleer het water dagelijks op verontreinigingen (microbiologisch, fysisch en chemisch). Registreer de gevonden waarden in een logboek. Neem corrigerende maatregelen indien niet wordt voldaan aan de norm en controleer of de genomen maatregelen effectief zijn.
- ☞ Voer onderhoud aan het zwembad uit volgens aanwijzing van de fabrikant. Registreer de onderhoudswerkzaamheden in het logboek.

## 14 OVERIGE BEHEERSPUNTEN

### 14.1 Transport (huis)dieren

#### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

##### WHO-norm 6.1

Er moeten (hygiëne)regels gesteld zijn en hygiënemaatregelen genomen zijn met betrekking tot eventuele dieren aan boord en hun ontlasting en overig afval.

##### Controlepunten

- ☞ Stel duidelijke (hygiëne)regels op met betrekking tot de aanwezigheid van dieren aan boord. Informeer de eigenaren van de aanwezige dieren over de aan boord geldende (hygiëne)regels.
- ☞ Geef middels een schriftelijke instructie voor de medewerkers aan, welke gedeelten van het schip wel en niet toegankelijk zijn voor (huis)dieren.
- ☞ Zorg dat de dieren niet zonder toestemming van het land van aankomst van boord gaan. De eigenaar dient zorg te dragen dat alle lokaal vereiste bescheiden toonbaar zijn.

### 14.2 Incident fecesvervuiling

#### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

##### WHO-norm 6.2

Op passagiersschepen dient overwogen te worden om een procedure te hebben waarin de te nemen maatregelen beschreven staan in geval van een incident met fecesvervuiling.

##### Controlepunten

- ☞ Stel zonodig een procedure op waarin staat vermeld hoe te handelen bij een incident met fecesvervuiling.
- ☞ Zorg dat alle bemanningsleden op de hoogte zijn van deze procedure.

### 14.3 Dierplaagbeheersing

#### *Aanvullende eisen voor 'grote schepen'*

##### WHO-norm 6.3

Er moeten maatregelen van kracht zijn (overeenkomstig de IHR 2005) om de passagiersverblijven op alle praktische uitvoerbare manieren permanent vrij te houden van bronnen van besmetting of verontreiniging. Dit gebeurt door vectoren en plaagdieren te weren en mogelijke broed- of schuilplaatsen voor vectoren en plaagdieren te voorkomen.

Controlepunten

- ☞ Zorg dat er een Integrated Pest Management (IPM) plan aanwezig is waarin staat omschreven op welke wijze de aanwezigheid van plaagdieren wordt verhinderd en/of voorkomen en welke locaties volgens welke frequentie worden gecontroleerd op de aanwezigheid (van mogelijke broed- of schuilplaatsen) van plaagdieren.



## 15 BEGRIPPEN

### **Ballastwater**

Ballastwater is water wat wordt ingenomen om het schip de juiste stabiliteit en trim te geven voor een veilige vaart. Ballastwater is vaak troebel water en bevat meestal allerlei micro-organismen. Er dient van uit gegaan te worden dat ballastwater ook ziekmakende micro-organismen bevat.

### **Bemanningsleden**

Persoon die deel uit maakt van de bemanning.

### **BRT**

Brutotonnage. De inhoud van een schip in gewichtstonnen.

### **Geautoriseerd personeel**

Medewerkers die toestemming hebben gekregen tot een bepaalde taak of ruimte. Bijvoorbeeld: keukenmedewerkers zijn geautoriseerd om de kombuis/keuken te betreden tijdens werkzaamheden met voeding.

### **HACCP**

HACCP staat voor Hazard Analysis Critical Control Points. Een HACCP-systeem is een voedselveiligheidssysteem waarin de risico's op besmetting van het voedsel middels normen en controles tot een minimum worden gebracht.

### **ILO**

International Labour Organisation (internationale arbeidsorganisatie van de VN).

### **IPM**

IPM is gebaseerd op de internationale principes van het Integrated Pest Management. Het heeft als doel het duurzaam voorkomen van plaagdieren in productieprocessen, (groot)keukens, horeca en overige ruimten waar voedsel verbruikt en/of genuttigd wordt. IPM is gericht op een grondige inspectie van de omgeving, het uitvoeren van een maximaal maatregelenpakket om plaagdieren te weren en eventueel toepassing van alternatieve bestrijdingsmethodes. Chemische bestrijdingsmiddelen worden alleen als laatste hulpmiddel en zeer beperkt ingezet.

### **Kombuis**

De kookplaats op een schip.

### **Lenswater**

Water dat door lekkage of uit de ketels in het ruim is gelopen.

### **Luchtslot**

Luchtsluis; dubbele luchtdichte sluis. Een luchtslot werkt hetzelfde als een schutsluis in een kanaal.

**Medisch afval**

Medisch afval kan worden verdeeld in twee categorieën: risicohoudend en niet-risicohoudend medisch afval. Voorbeelden van risicohoudend afval zijn al het afval met bloed, alle scherpe voorwerpen (naalden, mesjes, etc.) en anatomisch afval. Deze categorie dient verplicht te worden opgehaald door een gespecialiseerd en erkend bedrijf. Voorbeelden van niet-risicohoudend medisch afval: verbanden (ook in geval van geringe bevuilding met bloed e.d.), disposables, onderleggers, spuiten zonder naald en sondes. Dit afval mag tezamen met gewoon huishoudelijk afval worden verpakt in de gewone huisvuilzak en verwijderd worden.

**Onderhoudsplan**

Een plan waarin is omschreven welke onderdelen van de kombuis/keuken op welk moment worden nagekeken en/of worden vervangen.

**Opvarenden**

Alle aanwezige personen op een schip.

**Passagiersschip**

Een schip ingericht voor meer dan 12 opvarenden anders dan bemanningsleden.

**Plaagdieren**

Dieren die voor overlast kunnen zorgen zoals insecten of knaagdieren. De meest voorkomende plaagdieren zijn ratten, muizen, kakkerlakken, duiven, bedwantsen, wespen, muggen/muskieten en andere stekende insecten.

**Vectoren**

Vectoren zijn dieren die op zichzelf geen plaagdier hoeven te zijn, maar wel (andere) plaagdieren of ziekmakende micro-organismen bij zich kunnen dragen en over kunnen brengen.

**Voedselcontactplaatsen**

Plaatsen in de keuken die in aanraking komen met voedsel. Voorbeelden van voedselcontactplaatsen zijn werkbanken en keukenapparatuur.

**Vrachtschip**

Een vrachtschip is een schip dat uitsluitend bedoeld is voor het vervoer van goederen. Vrachtschepen zijn te verdelen in schepen voor rivieren en binnenwateren en schepen voor de zeevaart.

**WHO**

De Wereldgezondheidsorganisatie (World Health Organization, WHO) is een gespecialiseerde organisatie van de Verenigde Naties gevestigd in Genève met als doel wereldwijde aspecten van de gezondheidszorg in kaart te brengen, activiteiten op het gebied van de gezondheidszorg te coördineren en de gezondheid van de wereldbevolking te bevorderen.