



ISSN: 2519-8734

CRFM Speciale publicatie nr. 08

Handleiding voor het waarborgen van de voedselveiligheid bij de visvangst



Het SPS-project wordt gefinancierd uit het 10e Economische Ontwikkelingsfonds van de Europese Unie en wordt geïmplementeerd door het Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) met de volgende regionale partners: het CARICOM-Secretariaat, het Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM), El Comité Nacional para la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la República Dominicana (CNMSF) en CARIFORUM.



Handleiding voor het waarborgen van de voedselveiligheid bij de visvangst

Copyright © 2016 Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM)

Alle rechten voorbehouden.

Reproductie, verspreiding en gebruik van materiaal uit deze publicatie voor educatieve of niet-commerciële doeleinden is toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het CRFM, onder de voorwaarde dat de bron volledig wordt vermeld. Geen enkel deel van deze publicatie mag worden gereproduceerd, verspreid of gebruikt voor enig commercieel doeleinde of worden doorverkocht zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het CRFM.

Opgesteld door: Ian Goulding, Megapesca Lda., november 2016, in opdracht van het Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA), m.b.v. het 10e EDF-gesubsidieerde sanitaire en fytosanitaire project. Vertaald uit het Engels door: Edith van der Have-Raats, Biollandica

Als volgt te citeren:

Goulding, I.C., 2016. Handleiding voor het waarborgen van de voedselveiligheid bij de visvangst. *CRFM Speciale publicatie* nr. 08, 10 blz. Vertaald uit het Engels door E.M. van der Have-Raats, 2016. Oorspronkelijke titel: Manual on Assuring Food Safety Conditions in Capture Fisheries.

ISSN: 2519-8734

ISBN: 978-976-8257-42-0

Omslagfoto: Kleine vissersvaartuigen met buitenboordmotor vormen een veelvoorkomend beeld bij de Caribische visvangst.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	ACHTERGROND	1
1.2	OVER DEZE HANDLEIDING	1
1.3	GEbruik VAN DIT DOCUMENT	1
2	GIFTIGE VISSOORTEN	2
3	VOEDSELVEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN VOOR VISSERSVAARTUIGEN	3
3.1	VoORSCHRIFTEN VAN TOEPASSING OP ALLE VISSERSVAARTUIGEN	3
3.1.1	<i>Bouw- en uitrustingsvoorschriften</i>	3
3.1.2	<i>Hanteren van vis aan boord</i>	4
3.1.3	<i>Hanteren van vis die histamine kan produceren</i>	5
3.1.4	<i>Persoonlijke hygiëne</i>	5
3.2	AANVULLENDE VoORWAARDEN VOOR VRIES- EN FABRIEKSVaARTUIGEN	6
3.3	AANVULLENDE VoORSCHRIFTEN VOOR FABRIEKSVaARTUIGEN	6
4	WATER VOOR GEbruik AAN BoORD VAN VISSERSVAARTUIGEN EN OP AANVoERPLAATSEN	7
4.1	WATERGEbruik	7
4.2	VoORSCHRIFTEN VOOR DRINKWATER	7
5	VoEDSELVEILIGHEIDSBHEERSINGSSySTEM	7
5.1	TRACEERBAARHEID EN VANGSTREGISTRATIE	8
5.2	INTERNE CoNTROLES	8
5.3	OFFICIëLE CoNTROLES DOOR DE BEVoEGDE AuTORITEIT	9
	BIJLAGE 1: ACHTERGRONDINFORMATIE	11
	BIJLAGE 2: CHECKLIST NALEVING VAN DE VoORWAARDEN	13

VERKLARENDE WOORDENLIJST

Aanvoerplaats voor vis	Een inrichting aan de kust waar vissers- of vistransportvaartuigen vis aan land brengen
Bevoegde autoriteit	De centrale autoriteit van een lidstaat (binnen de EU) of de centrale nationale autoriteit van enig land, die bevoegd is om sanitaire controles uit te voeren en te waarborgen dat wordt voldaan aan de vereisten
Drinkwater	Water dat voldoet aan de specificatie uit de CRFM-handleiding voor het waarborgen van voedselveiligheidsvoorschriften bij de aanvoer en verwerking van vis, sectie 2.2.3
Fabrieksvaartuig	Vaartuig aan boord waarvan visserijproducten één of meer van de volgende behandelingen ondergaan en nadien van een onmiddellijke verpakking worden voorzien en indien nodig worden gekoeld of ingevroren: fileren, in moten verdelen, stropen, schalen en schelpen verwijderen, hakken, verwerken
Gevaar	Een biologisch, chemisch of fysisch middel in, of toestand van, voedsel of voer met het vermogen een nadelig effect te veroorzaken op de gezondheid van mensen of dieren
Intern controlesysteem	Alle acties ondernomen door een visserij-exploitant met als doel te waarborgen en aan te tonen dat een visserijproduct voldoet aan de vereisten voor productveiligheid zoals vermeld in deze handleiding
Koelen	Het proces waarbij visserijproducten worden afgekoeld tot bij het vriespunt
Mariene biotoxine	Opgehoopte gifstof in vis en tweekleppige weekdieren die zich voeden met toxinehoudend plankton
Monitoring	Een geplande observatie of meting van een parameter, op een specifiek tijdstip, die vervolgens wordt vergeleken met een doelwaarde (bijv. een norm, een operationele grenswaarde of een kritische grenswaarde)
Officiële controle	Elke vorm van controle door de bevoegde autoriteit om te verifiëren dat wordt voldaan aan de regelgeving voor voedselveiligheid
Ontsmetting	De toepassing van hygiënisch afdoende chemische of fysieke agentia en processen om oppervlakken te reinigen met de bedoeling micro-organismen uit te schakelen
Partij	Een hoeveelheid vis of visserijproducten van dezelfde soort, uit hetzelfde productiegebied en uit één vangst of oogst
Risico	Een functie van de waarschijnlijkheid van een nadelig effect op de gezondheid en de ernst van dat effect, voortvloeiend uit (een) geva(a)r(en) in voedsel
Schoon zeewater	Zeewater of brak water zonder besmetting door bacteriën of parasieten en zonder vervuiling met giftige of problematische stoffen die van nature of als gevolg van lozing in het milieu voorkomen
Schoon zoetwater	Zoetwater zonder microbiologische besmetting en zonder giftige of problematische stoffen die van nature of als gevolg van lozing in het milieu voorkomen

Strippen	Verwijdering van de interne organen van vis of visserijproducten, inclusief verwijdering van de kieuwen van vis en de verwijdering van de kop van schaaldieren
Traceerbaarheid	Het vermogen om een visserijproduct, of ander substantie die als zodanig is bedoeld of waarvan wordt verwacht dat ze in een visserijproduct wordt opgenomen, te volgen in alle fasen van de productie, verwerking en distributie
Verpakking	De procedure waarbij visserijproducten worden beschermd door een verpakking, container of enig ander geschikt materiaal of hulpmiddel
Verse producten	Visserijproducten, intact of bewerkt, inclusief levende visserijproducten en visserijproducten verpakt onder vacuüm of in een beschermende atmosfeer, die geen houdbaarheidsbehandeling hebben ondergaan anders dan koeling
Verwerkte producten	Gekoelde of ingevroren visserijproducten die een chemisch of fysisch proces hebben ondergaan van verhitting, roken, zouten, drogen, marinieren of een combinatie hiervan, al dan niet gemengd met andere voedingsmiddelen
Visserij-exploitant	Een commerciële of niet-commerciële, publieke of particuliere onderneming die zich bezighoudt met een of meerdere activiteiten op het gebied van productie, vervaardiging, verwerking, opslag, vervoer of distributie van visserijproducten bestemd voor menselijke consumptie
Vissersvaartuig	Een vaartuig gebruikt voor het vangen of oogsten van visserij- en aquacultuurproducten in hun natuurlijke aquatische habitat, inclusief al dan niet gekoelde vaartuigen voor het vervoer van visserijproducten
Vriesvaartuig	Een vaartuig aan boord waarvan visserijproducten worden ingevroren, indien van toepassing na voorbereidend werk zoals verbloeden, koppen, strippen, verwijderen van de vinnen en, waar nodig, het aanbrengen van de (onmiddellijke) verpakking

LIJST MET AFKORTINGEN

CAC	Codex Alimentarius-Commissie
CARIFORUM	groep van 14 landen in de Caribische Gemeenschap, samen met de Dominicaanse Republiek
CRFM	Caribbean Regional Fisheries Mechanism (Caribisch regionaal visserijmechanisme)
EDF	Europees Ontwikkelingsfonds (European Development Fund)
EU	Europese Unie
FAO	Food and Agriculture Organisation (Voedsel- en Landbouworganisatie) van de VN
FDA	Food and Drug Administration (Amerikaanse inspectie voor voedings- en geneesmiddelen)
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point (gevarenanalyse en kritisch beheersingspunt)
uv	ultraviolet
WHO	World Health Organisation (Wereldgezondheidsorganisatie)

VOORWOORD

De visserijsector is van groot belang voor de CARIFORUM-landen. Er werken naar schatting 121.000 mensen in deze sector, die een significante bijdrage levert aan voedselveiligheid en inkomsten uit de export. Visvangst op zee vindt vooral plaats door kleine vissers met verschillende soorten vistuig, maar diverse landen hebben ook voor verre visserij toegeruste vloten met industriële vaartuigen opgezet. De viskweek wordt ook belangrijker, met enkele investeringen op grote schaal in de garnalen- en tilapiaproductie, naast vele experimentele en kleine viskwekerijen. De visserijsector van de CARICOM-landen is ook betrokken bij een aanzienlijke internationale handel, met een gecombineerde export ter waarde van USD 390 miljoen in 2015 en met een import van meer dan USD 180 miljoen (niet alleen om de eigen markten te voorzien, maar ook om te helpen bij het behoud van onze toerismesector). Al deze bedrijvigheid en de resultaten die daaruit voortkomen voor de mensen in onze regio zijn volledig afhankelijk van de veiligheid van de visserijproducten die we produceren en op de markt brengen voor menselijke consumptie. Het waarborgen van die veiligheid tegen de achtergrond van een gevarieerde en wereldwijd geïntegreerde visserijsector stelt ons echter voor grote uitdagingen, waarvoor niet alleen een aanzienlijke hoeveelheid financiële middelen nodig is, maar ook een hoog niveau aan deskundigheid en kennis.

Het Caribisch regionaal visserijmechanisme (Caribbean Regional Fisheries Mechanism) is opgezet in 2002 met als doel het stimuleren en bevorderen van het verantwoordelijke gebruik van de visgronden en andere aquatische rijkdommen voor het economische en sociale belang van de huidige en toekomstige bevolking in de regio. Met dit doel in gedachten hebben wij het genoegzaam om u deze handleiding te kunnen voorleggen, die deel uitmaakt van een serie met waardevol, up-to-date, regionaal relevant en praktisch advies voor het waarborgen van de voedselveiligheid van Caribische visserijproducten. De handleidingen zijn bedoeld voor gebruik door zowel exploitanten van visserijbedrijven als partijen die betrokken zijn bij de bescherming van onze consumenten, door het invoeren en handhaven van sanitaire regelgeving. We zijn ervan overtuigd dat deze documenten helpen bij het leveren van een degelijke technische basis om de voortdurende en duurzame groei van onze visserijsector te garanderen.

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

Deze handleiding is opgesteld als onderdeel van het door de EU gefinancierde 10e sanitaire en fytosanitaire (SPS)-project van het Europees Ontwikkelingsfonds volgens de bepalingen van het contract “Capacity Building of regulatory and industry stakeholders in Aquaculture and Fisheries Health and Food Safety, to meet the SPS requirements of international trade”, uitgevoerd door Megapesca Lda., Portugal.

Het hoofddoel van het project is:

Ontwikkeling van competenties van CARIFORUM-landen op het gebied van gezondheids- en voedselveiligheidsvoorwaarden voor gevangen en gekweekte (zoet- en zoutwater-)visserijproducten, om veilige voedselnormen voor visserijproducten in de regio te waarborgen en te voldoen aan de eisen van de wereldwijde handelspartners van de regio.

Het te verwachten resultaat is dat op nationaal en regionaal niveau competenties worden ontwikkeld op het gebied van gezondheids- en voedselveiligheidsvoorwaarden voor gevangen en gekweekte (zoet- en zoutwater-)visserijproducten, om veilige voedselnormen voor visserijproducten in de regio te waarborgen en te voldoen aan de eisen van de wereldwijde handelspartners van de regio.

Dit is een van acht handleidingen over de veiligheid van voor menselijke consumptie bestemde vis en visserijproducten. De handleidingen zijn gericht op een structurele aanpak van beste werkwijzen en officiële controles om de veiligheid van vis en visserijproducten voor menselijke consumptie te waarborgen. Het verbeteren van hygiënische omstandigheden in de hele regio leidt naar verwachting tot een toename van de gezondheid en het welbevinden van de bevolking in de landen zelf en tot een toename van de internationale handel in visserijproducten.

1.2 Over deze handleiding

Een belangrijk resultaat van het project was het samenstellen van SPS-standaardhandleidingen met de belangrijkste voedselveiligheids- en kwaliteitseisen voor de productie en verwerking van visserijproducten die worden geëxporteerd uit het Caribisch gebied. Deze handleiding beschrijft de praktische voorwaarden voor het beheersen van voedselveiligheidsgevaaren bij de productie van visserijproducten aan boord van vissersvaartuigen.

De handleiding is met name bedoeld als leidraad voor de voedselveiligheidsvoorwaarden voor bedrijven in de visserij die produceren voor de export, maar de principes zijn evengoed van toepassing op de lokale handel. De handleiding is gebaseerd op de huidige internationale beste werkwijzen en is samengesteld aan de hand van de huidige eisen uit de wetgeving in de EU en de VS en de normen van de Codex Alimentarius.

Er zijn echter aanvullende specifieke voorwaarden toegevoegd, wanneer deze worden beschouwd als belangrijke bijdrage aan een verbetering van de voedselveiligheid in de context van de Caribische visserijsector.

1.3 Gebruik van dit document

Het hoofddoel van deze handleiding is bescherming van de gezondheid van de consument van visserijproducten die geleverd worden voor menselijke consumptie. Daarbij wordt de diversiteit

in de levering, productie en distributie van visserijproducten in het Caribisch gebied in aanmerking genomen.

De handleiding beschrijft goede werkwijzen voor visserijbedrijven. Ook wordt een technische basis gelegd voor inspecties door de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor officiële voedselveiligheidscontroles. Er worden duidelijke aanwijzingen gegeven voor exploitanten van vaartuigen in het Caribisch gebied om te voldoen aan de werkvoorschriften. Zo wordt bijgedragen aan een verbeterde kwaliteit en naleving van de exporteisen. Deze handleiding moet samen met de CRFM-handleiding voor voedselveiligheidsgevaaren in Caribische visserijproducten worden gebruikt. Daarin worden de verschillende voedselveiligheidsgevaaren in Caribische visserijproducten beschreven, samen met hun technische eigenschappen en beheersingsmethoden.

In deze handleiding worden de bouw- en uitrustingsvoorschriften en de algemene hygiëne- en werkvoorschriften beschreven voor drie klassen vissersvaartuigen. Naast de basisvoorwaarden voor alle vaartuigen worden aanvullende voorwaarden gegeven voor vries- en fabrieksvaartuigen. De voorwaarden zijn van toepassing op vissersvaartuigen waarmee wordt gevist in zoetwater of zout water, en op vaartuigen die gebruik maken van verschillende soorten vistuig. Wanneer het soort vistuig invloed heeft op de voedselveiligheid, wordt dit vermeld. Aanvullende secties gaan in op de voorwaarden voor visserijproducten waaraan specifieke risico's zijn verbonden en de behoefte aan traceerbaarheid. Tenslotte is er een sectie met aanwijzingen voor bevoegde autoriteiten om officiële controles uit te voeren op zowel kleinschalige als industriële vissersvaartuigen. Een lijst met referenties voor achtergrondinformatie wordt gegeven in Bijlage 1. Bijlage 2 bevat een checklist om bedrijven en inspecteurs te helpen om de handleiding in de praktijk te brengen.

2 GIFTIGE VISSOORTEN

Exploitanten van vissersvaartuigen moeten weten welke voedselveiligheidsgevaaren van nature voorkomen bij bepaalde vissoorten, vanwege de soorten zelf en niet vanwege verontreiniging (natuurlijk of anderszins) uit hun omgeving. Bepaalde zeevissoorten in de regio zijn giftig van zichzelf. Als deze gevangen worden, mogen ze niet aan boord worden gehouden. Hieronder valt vis uit de families *Tetraodontidae* en *Canthigasteridae* (kogelvis), *Molidae* (spitsstaartmaanvis) en *Diodontidae* (egelvis).

Visserijproducten die behoren tot de familie *Gempylidae* (slangmakrelen), met name *Ruvettus pretiosus* (olievis) en *Lepidocybium flavobrunneum* (botermakreel), kunnen onder bepaalde omstandigheden darmproblemen veroorzaken en mogen niet op de markt worden gebracht zonder advies.

Sommige zeevissoorten in bepaalde gebieden kunnen gevaar op ciguateravergiftiging opleveren. Hierbij gaat het met name over roofvis die gevangen wordt bij koraalriffen, zoals barracuda's, sommige zaagbaarssoorten en snappers. Lokale kennis is nodig om zeker te weten dat deze veilig zijn, en vissers moeten altijd oppassen met soorten die zulke problemen kunnen geven.

Bij veel Caribische zeevissoorten kan histaminevorming optreden. Ze moeten op specifieke wijze behandeld worden om te zorgen dat ze veilig zijn. Vaartuigen voor de vangst van deze soorten moeten altijd koel- of ijsvoorzieningen aan boord hebben. In sectie 3 van deze handleiding worden enkele beheersingsmaatregelen voor toepassing aan boord besproken. O.a de volgende histamineproducerende soorten worden gevangen in de regio:

- tonijn (*Thunnus* spp. en *Euthynnus* spp.)
- echte bonito (*Katsuwonus pelamis*)
- makreel (*Scomber* spp.)

- serramakreel en koningsmakreel (*Scomberomorus* spp.)
- wahoo (*Acanthocybium solandri*)
- horsmakreel (*Caranx* spp)
- mahi-mahi of goudmakreel (*Coryphaena* spp.)
- stekelmakreel (*Decapterus* spp.)

Andere soorten waarvoor dit van toepassing kan zijn:

- speervis (*Makaira* spp.)
- ansjovis (*Engraulis* spp.)
- viervleugelige vliegende vis (*Hirundichthys affinis*)

Meer details over deze gevaren en de bijbehorende beheersingsmaatregelen worden gegeven in de CRFM-handleiding over voedselveiligheidsgevaren in Caribische visserijproducten.

3 VOEDSELVEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR VISSERSVAARTUIGEN

3.1 Voorschriften van toepassing op alle vissersvaartuigen

3.1.1 Bouw- en uitrustingsvoorschriften

Alle vissersvaartuigen moeten zodanig ontworpen en gebouwd zijn dat de producten niet verontreinigd kunnen worden door lenswater, afvalwater, rook, brandstof, olie, vet of andere schadelijke stoffen.

Vissersvaartuigen moeten voorzien zijn van geschikte ruimen, tanks of containers voor de opslag van visserijproducten, afgescheiden van opslagplaatsen voor brandstof, lokaas of andere materialen.

De oppervlakken waarmee visserijproducten in aanraking komen, moeten bestaan uit geschikt, corrosiebestendig materiaal dat glad is en gemakkelijk kan worden gereinigd. Beschermlagen moeten duurzaam en niet-toxisch zijn. Hout is acceptabel als materiaal voor het dek, onder de voorwaarde dat het goed wordt gereinigd en onderhouden.

Materialen en gereedschap voor bewerking van visserijproducten moeten bestaan uit corrosiebestendig materiaal dat gemakkelijk kan worden gereinigd en ontsmet.

Wanneer vaartuigen een punt voor watervang hebben voor water dat met visserijproducten wordt gebruikt, moet dit zo gelegen zijn dat verontreiniging van het water voorkomen wordt.

Vaartuigen die langer dan 24 uur achtereen uitvaren, moeten uitgerust zijn met geschikte sanitaire voorzieningen voor de bemanning, waaronder een doorspoeltoilet en wasbak.

Ruimen, tanks en containers voor de opslag van visserijproducten moeten afgescheiden zijn van de motorcompartimenten en het bemanningsverblijf, door schotten die voldoende zijn om verontreiniging en besmetting van de visserijproducten te voorkomen. In de lensruimten mag nooit vis worden opgeslagen.

Ruimen, tanks en containers voor de opslag van visserijproducten moeten dusdanig zijn dat de producten onder bevredigende hygiënische omstandigheden kunnen worden bewaard en dat, waar nodig, het smeltwater niet in contact blijft met de producten, ook al is opslag van vis in vloeibaar ijs een acceptabele praktijk.

3.1.2 Hanteren van vis aan boord

De gedeelten van vaartuigen of containers die bestemd zijn voor de opslag van visserijproducten moeten goed worden onderhouden en moeten schoon zijn wanneer ze worden gebruikt. Ze mogen met name niet worden verontreinigd door brandstof of lenswater.

Zodra de visserijproducten aan boord zijn, moeten ze zo snel mogelijk worden beschermd tegen verontreiniging en tegen de zon of andere warmtebronnen. Voor het evt. wassen van de producten moet drinkwater of, waar van toepassing, schoon zeewater of zoetwater gebruikt worden.

De visserijproducten moeten zodanig worden gehanteerd en opgeslagen dat beschadiging wordt voorkomen. Degenen die de producten hanteren, mogen gebruikmaken van gepunt gereedschap om grote vissen te verplaatsen, mits het vlees van de producten niet wordt beschadigd.

Visserijproducten moeten zo snel mogelijk na het aan boord brengen worden gekoeld, tenzij ze levend worden bewaard of bestaan uit vissoorten die niet gevoelig zijn voor de productie van histamine. Richtwaarden voor tijd en temperatuur worden gespecificeerd in de CRFM-handleiding over voedselveiligheidsgevaaren in Caribische visserijproducten. Als de visserijproducten niet kunnen worden gekoeld, moeten ze zo snel mogelijk aan land worden gebracht.

Het ijs dat gebruikt wordt voor het koelen van visserijproducten moet gemaakt zijn van drinkwater, schoon zeewater of schoon zoetwater. Bij ijs afkomstig van externe leveranciers moet erop toegezien worden dat het ijs geproduceerd wordt met gechloreerd water dat voldoet aan de drinkwaternormen. Gebruikt ijs moet worden weggegooid aan het einde van elke visreis.

Wanneer de vis aan boord wordt gekopt en/of gestript, moeten die bewerkingen zo snel mogelijk na de vangst onder hygiënische omstandigheden worden uitgevoerd en moeten de producten onmiddellijk en grondig met drinkwater, schoon zeewater of schoon zoetwater worden afgespoeld.

Als de ingewanden niet bestemd zijn voor menselijke consumptie, moeten ze zo snel mogelijk worden verwijderd en worden weggegooid of apart gehouden van producten bestemd voor menselijke consumptie.

Levers, kuit, hom en andere ingewanden die voor menselijke consumptie zijn bestemd, moeten onder ijs worden bewaard bij het vriespunt of worden ingevroren.

Wanneer vaartuigen langer dan 24 uur achtereen uitvaren om te vissen, moeten ze een programma hebben voor de systematische uitroeiing van knaagdieren, insecten en andere plagen.

Oppervlakken en materiaal waarmee visserijproducten in contact komen, moeten worden schoongehouden. Ze moeten worden gereinigd met drinkwater, schoon zeewater of schoon zoetwater en een reinigingsmiddel, zo vaak als nodig om ophoping te voorkomen van bloed, slijm en ander materiaal dat de vangst zou kunnen verontreinigen.

Minimaal één keer per dag en telkens na het aan land brengen van de vis moeten alle oppervlakken en materiaal worden gereinigd met drinkwater of schoon zeewater en een reinigingsmiddel, gevolgd door ontsmetting met een geschikt middel, zoals een oplossing van natriumhypochloriet. Ongeparfumeerd huishoudbleekmiddel vormt een goedkope en eenvoudig te verkrijgen bron van natriumhypochloriet. 5-10 ml van een voor dit doel geschikte 15%-bleekoplossing verdund in 10 liter water levert een ontsmettingsoplossing van 50-100 ppm hypochloriet.

De vangst moet aan land gebracht worden bij een goedgekeurde aanvoerplaats met voorzieningen die voldoen aan de voorwaarden uit de CRFM-handleiding voor het waarborgen van de voedselveiligheid bij de verwerking van vis.

De visserijproducten mogen bij het aan land brengen niet worden blootgesteld aan verontreiniging, o.a. met havenwater, en ze mogen niet langer dan nodig worden blootgesteld aan de omgevingstemperatuur.

3.1.3 Hanteren van vis die histamine kan produceren

Er zijn specifieke voorwaarden voor het hanteren van vangsten met vissoorten die histamine kunnen produceren (zie de lijst in sectie 2).

Vaartuigen voor de vangst van zulke soorten moeten voorzieningen hebben voor het:

- a) afkoelen van vis d.m.v. ijs, gekoeld zeewater of een andere manier van temperatuurbeheersing, of
- b) invriezen van vis.

Visserijproducten bestaande uit vissoorten die gevoelig zijn voor de productie van histamine moeten direct na de vangst gekoeld worden. Aan te bevelen voorwaarden¹ zijn dat vis die histamine kan vormen niet verkocht mag worden voor menselijke consumptie als hij zonder ijs aan land wordt gebracht, en:

- de omgevingstemperatuur > 28°C bedraagt (zoals vaak het geval in het Caribisch gebied) en de visreis langer dan 6 uur heeft geduurd, of
- de omgevingstemperatuur < 28°C bedraagt en de visreis langer dan 9 uur heeft geduurd,

Verder moet grote tonijn (d.w.z. zwaarder dan 10 kg) afgekoeld worden tot een interne temperatuur van 10°C of lager binnen 6 uur na zijn dood.

Aan de hand van regelmatige temperatuurcontroles aan boord van vissersvaartuigen moet gegarandeerd worden dat de manier waarop er met de vis wordt gewerkt voldoet aan deze aanbevelingen. Bij afwijkingen is er een risico op histaminevorming en moet de visserij-activiteit herzien worden (bijv. kortere visreizen, of meer of sneller ijsgebruik).

Inspecteurs van de bevoegde autoriteit moeten bij het aan land brengen van vis controleren of vissersvaartuigen voldoen aan de voorwaarden uit de CRFM-handleiding voor de inspectie en officiële controle van Caribische visserijproducten. Een controle van de temperatuur van histamineproducerende soorten moet altijd deel uitmaken van deze inspectie. In sectie 5 wordt meer informatie gegeven.

3.1.4 Persoonlijke hygiëne

Bemanning die met visserijproducten werkt, moet een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen. Kleding en schoeisel moeten schoongehouden worden om geen bron van besmetting te vormen.

Handwonden moeten naar behoren worden afgedekt met ondoorlatend, beschermend verband. Mensen met geïnfecteerde wonden mogen niet betrokken zijn bij het werk met vis of visserijproducten.

De bemanning mag niet spugen, roken, pruiemen, eten of kauwen tijdens het werk met visserijproducten.

De bemanning moet de handen wassen met zeep en drinkwater, schoon zeewater of schoon zoetwater na het urineren of het zich ontlasten, en regelmatig gedurende de werkdag.

¹ Fish and Fisheries Products Hazards and Controls Guide, FDA (VS), Center for Food Safety & Applied Nutrition, vierde editie, 2016

<http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/Seafood/ucm2018426.htm>

3.2 Aanvullende voorwaarden voor vries- en fabrieksvaartuigen

Vries- en fabrieksvaartuigen moeten uitgerust zijn met geschikte sanitaire voorzieningen voor de bemanning, waaronder doorspoeltoiletten en wasbakken. Het aantal voorzieningen moet voldoen aan de voorwaarden voor verwerkingsinrichtingen (zie sectie 2.1 van de CRFM-handleiding voor het waarborgen van de voedselveiligheid bij de aanvoer en verwerking van vis).

Vriesvaartuigen moeten beschikken over diepvriesapparatuur met voldoende capaciteit om de temperatuur snel te verlagen tot een kerntemperatuur van -18°C of lager.

Als volledige vis die is bestemd voor inblikken wordt ingevroren in pekkel moet het vaartuig beschikken over diepvriesapparatuur met voldoende capaciteit om de temperatuur snel te verlagen tot een kerntemperatuur van ten hoogste -9°C . De pekkel mag geen besmettingsbron vormen voor de vis.

Vries- en fabrieksvaartuigen moeten beschikken over koelapparatuur met voldoende capaciteit om de temperatuur van visserijproducten in de opslagruimen op -18°C of lager te houden.

De opslagruimen moeten voorzien zijn van een thermograaf op een plaats waar deze gemakkelijk kan worden afgelezen. De temperatuursonde moet zich bevinden in het gedeelte dat het verste is verwijderd van de koeleenheid, d.w.z. waar de temperatuur in de opslagruimte het hoogste is.

Knaagdieren, insecten en andere plagen op het vaartuig moeten systematisch worden uitgeroeid.

Op het vaartuig, zelfs als dat klein is, moet een systematisch hygiëne- en ontsmettingsplan worden toegepast voor alle zones waar wordt gewerkt met vis en voor apparatuur, tafels, visdozen, messen en andere voorwerpen waarmee de vis in contact komt. Een kopie van het plan en bewijs dat het toegepast wordt moeten beschikbaar zijn voor inspecteurs tijdens inspecties. Meer details over de te volgen procedures zijn te vinden in de FAO-handleiding voor goede hygiënische werkwijze voor vissersboten en visaanlandplaatsen in de kleinschalige visserij (Manual of Good Hygiene Practice for Fishing Boats and Fish Landing Sites in Small Scale Fisheries², niet verkrijgbaar in het Nederlands).

3.3 Aanvullende voorschriften voor fabrieksvaartuigen

In aanvulling op de hierboven genoemde voorschriften voor vriesvaartuigen moeten fabrieksvaartuigen beschikken over een ontvangstzone die uitsluitend bestemd is om visserijproducten aan boord te nemen en die zo ontworpen is dat elke aan boord genomen hoeveelheid producten van de volgende hoeveelheid kan worden gescheiden. Deze zone moet gemakkelijk kunnen worden gereinigd en zo ontworpen zijn dat de producten beschermd zijn tegen zon en slecht weer en tegen elke bron van verontreiniging.

Fabrieksvaartuigen moeten een hygiënisch systeem hebben voor het vervoer van de visserijproducten van de ontvangstzone naar de werkplaats. Werkgebieden moeten groot genoeg zijn voor hygiënische be- en verwerking van visserijproducten, gemakkelijk kunnen worden gereinigd en ontsmet en zodanig ontworpen en ingedeeld zijn dat besmetting en verontreiniging van de producten wordt voorkomen.

Voorzieningen voor het wassen van de handen, die worden gebruikt door personeel dat omgaat met onverpakte visserijproducten, moeten uitgerust zijn met kranen die niet met de hand kunnen worden bediend.

Opslagplaatsen voor de eindproducten moeten groot genoeg zijn en zodanig ontworpen zijn dat ze gemakkelijk kunnen worden gereinigd.

² <http://www.fao.org/3/a-bm062e.pdf>

Er moeten speciale voorzieningen zijn om afval en niet voor menselijke consumptie geschikte visserijproducten hygiënisch te verwijderen, rechtstreeks in zee of, als de omstandigheden dat vereisen, in een uitsluitend daarvoor bestemde waterdichte tank.

Als afval aan boord wordt opgeslagen en behandeld, moeten daarvoor aparte zones worden gebruikt. Als bijproducten aan boord worden behandeld, moet een apart ruim beschikbaar zijn voor de opslag ervan.

Fabrieksvaartuigen moeten een aparte ontslagruimte hebben voor het verpakkingsmateriaal. Deze ruimte moet gescheiden zijn van de zones voor de be- en verwerking van de producten.

4 WATER VOOR GEBRUIK AAN BOORD VAN VISSERSVAARTUIGEN EN OP AANVOERPLAATSEN

4.1 Watergebruik

Op vissersvaartuigen (en aanvoerplaatsen voor vis) moet drinkwater, schoon zeewater of schoon zoetwater (zoals gedefinieerd in de woordenlijst) gebruikt worden voor de volgende doeleinden:

- a) produceren van ijs voor gebruik in contact met intacte of gestripte vis,
- b) spoelen van intacte vis,
- c) spoelen van gestripte en gekopte vis,
- d) wassen van dek, voorzieningen en apparatuur.

Drinkwater moet voldoen aan de normen uit de richtlijnen van de Wereldgezondheidsorganisatie voor drinkwaterkwaliteit, die zijn samengevat in de CRFM-handleiding voor het waarborgen van de voedselveiligheid bij de aanvoer en verwerking van vis.

Alleen drinkwater mag gebruikt worden voor het spoelen van visserijproducten na het fileren, in moten verdelen, stropen, schalen en schelpen verwijderen, hakken of verwerken, waaronder het schalen van buikpotige weekdieren.

4.2 Voorschriften voor drinkwater

Voordat drinkwater op vissersschepen wordt gebruikt in contact met vis of om ijs te produceren, moet het behandeld worden met uv-licht of (lang genoeg) worden gechloreerd.

Door middel van regelmatig testen moet gewaarborgd worden dat drinkwater of aan land geproduceerd ijs dat aan boord genomen is, voldoet aan deze eis.

Als aan boord genomen water vervolgens kan worden blootgesteld aan besmetting, of als niet kan worden bevestigd dat het voldoet aan de microbiologische eisen, moet de exploitant van het vissersvaartuig verzekeren dat het water afdoende wordt behandeld om de microbiologische veiligheid te waarborgen. Dit kan bijvoorbeeld bereikt worden door middel van chloreren.

5 VOEDSELVEILIGHEIDSBEBEERSINGSSYSTEEM

Vanwege de omstandigheden op zee, waarbij de veiligheid voor de bemanning op de eerste plaats komt, mogen systemen voor de beheersing van de voedselveiligheid tijdens visserij-activiteiten niet kwetsbaar zijn. De nadruk moet liggen op de belangrijkste en meest basale voorwaarden.

Verder zijn in veel regio's de meeste vaartuigen zeer klein, met slechts één of twee vissers. Dat geldt ook voor het Caribisch gebied. Kleine vaartuigen hebben per definitie een beperkte ruimte en bemanning. Bij het ontwerp van voedselveiligheidssystemen voor zulke vaartuigen moet daarmee rekening gehouden worden. Twee punten zijn echter van extra belang in de regio: traceerbaarheid ter beheersing van het ciguatera-gevaar en traceerbaarheid van interne controles met tijd- en temperatuurmetingen om het histaminegevaar te beheersen.

5.1 Traceerbaarheid en vangstregistratie

Als onderdeel van een goede werkpraktijk moeten partijen gescheiden gehouden worden (waarbij vermenging van oude en nieuwe vangsten wordt vermeden). Zo is bij het aan land brengen duidelijk welke vis tot welke partij behoort, zodat de oudste vis het eerst kan worden verwerkt. Bij visserij-activiteiten met een enkel vistuig en korte visreizen (< 1 dag) kan de gehele vangst normaal gesproken als één partij worden beschouwd. Dan is gescheiden houden niet van toepassing. Op vaartuigen die langere visreizen ondernemen, moet de vangst van verschillende visdagen gescheiden gehouden kunnen worden. Bij het aan land brengen mogen de partijen niet vermengd worden.

Voor elke gevangen partij moeten de datum, de vangstlocatie, het gebruikte vistuig en het moment van de vangst genoteerd worden. Dit is met name belangrijk in het Caribisch gebied, waar risico's op ciguatera in vis en andere mariene biotoxinen (bijv. in grote kroonslak/karko) in hoge mate afhangen van de locatie. Vergiftigingsuitbraken moeten herleid kunnen worden tot specifieke vangstlocaties, zodat vervolgonderzoek en passende maatregelen, zoals het sluiten van de visgrond, mogelijk zijn.

Voor de traceerbaarheid moeten alle handelingen genoteerd worden, zodat de vangstlocatie van de vis waarop ze van toepassing zijn geïdentificeerd kan worden. Meer informatie en een modelformulier voor administratie bij de eerste verkoop zijn te vinden in de CRFM-handleiding voor traceerbaarheidssystemen voor vis en visserijproducten.

5.2 Interne controles

Vries- en fabrieksvaartuigen moeten een systeem voor gevarenanalyse en kritisch beheersingspunt (Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP) opzetten en implementeren. Zo wordt gewaarborgd dat ze voldoen aan de voorwaarden voor alle mogelijke markten, waaronder de EU. Een dergelijk systeem wordt beschreven in de CRFM-richtlijnen voor de ontwikkeling en implementatie van HACCP-plannen voor vis en visserijproducten. Bij vriesvaartuigen houdt dit in dat de tijd en de temperatuur bij verwerking, invriezen en vriesopslag worden bijgehouden. Voor fabrieksvaartuigen aan boord waarvan aanvullende processen worden uitgevoerd, moet het HACCP-plan ontwikkeld worden aan de hand van de vissoorten en de toegepaste processen.

Volgens geen enkele internationale norm hoeft een HACCP-systeem te worden opgezet op vaartuigen waarmee alleen gevist wordt. Het uitvoeren van voldoende controles op de productveiligheid behoort echter tot een verantwoordelijke bedrijfsvoering. Daarvoor is een systeem van interne controles nodig, bijvoorbeeld om te zorgen dat de temperatuurgrenswaarden (zoals beschreven in sectie 3) voor histamineproducerende soorten niet worden overschreden, en dat er regelmatig wordt gereinigd en ontsmet.

Verder kunnen de omgevings- en zeewatertemperatuur worden genoteerd bij de vangst van histamineproducerende soorten in het Caribisch gebied. Het moment van sterven van de vis moet ook in aanmerking genomen worden. Bij sommige vismethoden (zoals met de beug en kieuwnetten) is de vis al dood voordat hij aan boord wordt gebracht. Bij een hoge watertemperatuur kan dit van invloed zijn op de histaminevorming. Daarom kunnen het moment

van sterven en de watertemperatuur belangrijke variabelen zijn om regelmatig te controleren. Hetzelfde geldt voor de temperatuursverandering tijdens het koelen na de vangst.

De navigatie-uitrusting van moderne vaartuigen kan gebruikt worden om visserijgegevens automatisch vast te leggen en door te zenden. Voedselveiligheidsparameters zoals hier beschreven kunnen gemakkelijk worden geïntegreerd in zulke systemen.

De informatie moet worden vastgelegd voor elke partij visserijproducten (hoe die ook wordt gedefinieerd) en moet kunnen worden gekoppeld aan de traceerbaarheidsgegevens die worden verzameld tijdens de verkoop.

5.3 Officiële controles door de bevoegde autoriteit

De in deze handleiding beschreven aanbevolen voedselveiligheidsvoorschriften aan boord van vissersvaartuigen moeten regelmatig officieel worden gecontroleerd door inspecteurs van de bevoegde autoriteit. Hoe vaak deze controles plaatsvinden en wat er gecontroleerd wordt, moet bepaald worden aan de hand van het risico. Vaartuigen aan boord waarvan wordt gewerkt met vissoorten die in verband worden gebracht met specifieke gevaren moeten vaker geïnspecteerd worden dan andere vaartuigen. Veel vaartuigen (vooral in de kleinschalige sector) worden voor meer doeleinden gebruikt, en hiermee dient rekening gehouden te worden. Bedrijven die de regels niet naleven, moeten ook vaker geïnspecteerd worden dan bedrijven die dat wel doen.

Een geschikte checklist als hulpmiddel bij vaartuiginspecties is te vinden in Bijlage 2. Voor elk vaartuig moet een inspectieadministratie worden bijgehouden. Gevallen waarin de regels niet worden nageleefd moeten worden vastgelegd en opgevolgd. Als de exploitant van het vissersvaartuig zich herhaaldelijk niet aan de regels houdt met betrekking tot factoren waardoor er een aanzienlijk gevaar kan optreden bij een product, moet hierop een gepaste procedure volgen, indien nodig intrekking van de visvergunning of goedkeuring. Daarvoor kan samenwerking met autoriteiten die visserijbedrijven beheren of goedkeuren nodig zijn.

De bevoegde autoriteit dient te beseffen dat industriële vissersvaartuigen in het nationale visserij- of vervoersregister kunnen staan, terwijl ze wellicht nooit in het land komen. De officiële controle van hygiënische omstandigheden aan boord van vaartuigen die onder de vlag van een bepaald land varen, blijft echter de verantwoordelijkheid van dat land. In zulke gevallen moet de bevoegde autoriteit afspraken maken met de exploitanten van het vaartuig om regelmatige inspecties uit te voeren in een voor beide partijen praktische haven.

Het inspectieproces kan ook worden uitbesteed aan een derde partij, zoals de bevoegde autoriteit van het land waar de haven ligt. In het geval van voertuigen die zijn goedgekeurd voor export naar de EU is dit toegestaan, onder voorwaarde dat het land waar de haven ligt zelf mag leveren aan de EU-markt en dat er een formeel document is waarin de inspectiebevoegdheid wordt gedelegeerd. Uitbesteding van de inspectie aan een inspectie-instantie als derde partij is ook mogelijk. In het geval van de EU moet een dergelijke instantie erkend zijn volgens de norm ISO/IEC 17020:2012 - Conformiteitsbeoordeling van criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die inspecties uitvoeren. Geen van deze specifieke vereisten zijn van toepassing op export naar andere regio's, alhoewel importeurs in de VS volgens de Amerikaanse voedselveiligheidsmoderniseringswet (Food Safety Modernisation Act) verplicht zijn om bepaalde op risico gebaseerde activiteiten uit te voeren om te verifiëren dat levensmiddelen die worden geïmporteerd in de Verenigde Staten zijn geproduceerd op een manier die voldoet aan de van toepassing zijnde veiligheidsnormen van de VS.

Zie voor meer informatie over de specifieke regelingen voor de officiële controle van vissersvaartuigen artikel 15 van Verordening (EG) nr. 854/2004³, met daarin de bijzondere

³ Verordening (EG) nr. 854/2004 houdende vaststelling van specifieke voorschriften voor de organisatie van de officiële controles van voor menselijke consumptie bestemde producten van dierlijke oorsprong

bepalingen voor visserijproducten. Meer algemene informatie over het officiële controlesysteem voor visserijproducten staat in de CRFM-handleiding voor de inspectie en officiële controle van Caribische visserijproducten.

BIJLAGE 1: ACHTERGRONDINFORMATIE

Een deel van deze informatie is niet beschikbaar in het Nederlands.

Manual/Handbook for the Execution of Sanitary Inspection of Fish as Raw Material and Fish-Products as Food for Human Consumption, Strengthening Fishery Products Health Conditions In ACP/OCT countries, Secretariat of the ACP Group of States, SFP-ACP/OCT Management Unit, REG/70021/000

<http://www.megapesca.com/files/manual.rar>

Code of practice for fish and fishery products, Second edition, World Health Organization Food and Agriculture Organization of the UN, Rome, 2012

ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Practice_code_fish/CCFFP_2012_EN.pdf

Verordening (EG) nr. 854/2004 van 29 april 2004 houdende vaststelling van specifieke voorschriften voor de organisatie van de officiële controles van voor menselijke consumptie bestemde producten van dierlijke oorsprong

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:226:0083:0127:NL:PDF>

Verordening (EG) nr. 853/2004 2004 houdende vaststelling van specifieke hygiënevoorschriften voor levensmiddelen van dierlijke oorsprong

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:139:0055:0205:NL:PDF>

Manual of Good Hygiene Practice for Fishing Boats and Fish Landing Sites in Small-scale Fisheries Regional Fisheries Livelihoods Programme for South and Southeast Asia, FAO, 2012

<http://www.fao.org/documents/card/en/c/40f853e4-1fea-4c91-a31a-d88a72604a33/>

BIJLAGE 2: CHECKLIST NALEIVING VAN DE VOORWAARDEN

CRITERIA	S	C	CP- SECTIE
1. Vaartuigontwerp en -bouw			
A: Voorschriften voor alle vaartuigen			
Vaartuigontwerp/-bouw vormt risico op besmetting of verontreiniging	4		
Opslagruimen, -tanks of containers, apparatuur en benodigdheden van ongeschikt ontwerp of materiaal (incl. hout)		C	
Bulkopslagruim > 1m	2		
Andere benodigdheden van ongeschikt materiaal.	2		
Plaats van punt voor watervang vormt risico op besmetting of verontreiniging		C	
Ontbreken van reinigings- en ontsmettingsprogramma		C	
B: Voorschriften voor vaartuigen met visopslag >24 u			
Ontbreken van geschikt doorspoeltoilet en/of van geschikte wastafel	3		
Fysieke schade aan vis wordt niet voorkomen door tanks/containers in opslagruim	1		
Ontbreken van geschikte verbanddoos	2		
Geen aparte lokaasopslag	2		
C: Voorschriften voor vries- en fabrieksvaartuigen			
Ongeschikte ontvangstzone voor vis/ongeschikt transportsysteem voor visserijproducten	2		
Onvoldoende vries- of koelopslagapparatuur/-voorzieningen	2		
Opslagruimen niet voorzien van een thermograaf op een geschikte plaats	1		
Kruisbesmettingsrisico op plaatsen waar producten worden gesorteerd, verwerkt of verpakt		C	
Geen geschikte afvoer van afvalwater van plaats waar vis wordt verwerkt/verpakt	3		
Ongeschikte verlichting of ventilatie	2		
Geen wasbak, ongeschikte kranen of te weinig zeep en handdoeken	2		
Geen aparte plaats voor opslag van i) verpakkingsmateriaal ii) chemicaliën en iii) gebruikte reinigingsmaterialen.	2		
Ongeschikte of onhygiënische voorzieningen voor opslag en afvoer van afval		C	
2. Algemene hygiënische omstandigheden en werkomstandigheden			
A. Voorschriften voor alle vaartuigen			
Vaartuigen niet schoon of niet goed onderhouden	4		
Visserijproducten risico op verontreiniging, niet beschermd tegen de zon	3		
Visserijproducten/vaartuig gewassen met vuil zeewater/niet-drinkbaar water		C	
Ijs gemaakt van niet-drinkbaar water/vuil zeewater		C	
Behandeling/opslag/lossen van visserijproducten risico voor besmetting/verontreiniging/fysieke beschadiging	2		
Vissoorten die gevoelig zijn voor histamine niet voldoende gekoeld		C	
Besmettingsrisico door visslactafval/ongeschikte opslag van visslactafval	2		
Verboden visserijproducten bewaard aan boord	3		
Gebrekkige persoonlijke hygiëne van personeel dat werkt met visserijproducten, ontbreken van schone kleding en schoon schoeisel	1		
Niet naar behoren afgedekte handwonden, risico door geïnfecteerde wonden	2		
Personeel spuugt, rookt, eet of pruijmt tijdens het werken met vis	1		

CRITERIA		S	C	CP-SECTIE
B. Voorschriften voor vaartuigen die visreizen van langer dan 24 uur ondernemen				
Gebrek aan systematisch hygiëne- en ontsmettingsplan en administratie over de uitvoering hiervan		2		
Gebrek aan plan voor ongediertebestrijding en administratie over de uitvoering hiervan		3		
Visserijproducten worden niet gecontroleerd op parasieten.		1		
Geen scheiding van de vangst van verschillende dagen/locaties		2		
C. Voorschriften voor vriesvaartuigen				
Vaartuigen hebben geen geldig HACCP-plan of geen administratie over de uitvoering hiervan.			C	
Verwerking-/verpakkingspersoneel niet juist gekleed, kleding niet schoon		3		
Geen duidelijke vermelding van het verbod op roken, pruiemen, kauwen, eten en spugen.		1		
Bemanning wast de handen niet bij betreden van ruimtes waar visserijproducten worden gesorteerd, verwerkt of verpakt.		1		
AANTAL STRAFPUNTEN (S)	TOTAALSCORE (%)	AANTAL KRITISCHE PUNTEN (C)	GOEDGEKEURD/AFGEKEURD	
AANBEVELING:				