

---

# Branchekode

For egenkontrol på rejebåde med  
kogning

under  
DFPO

April 2021

Afsnit 1, side 1	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Generel information		April 2021

## Indholdsfortegnelse:

1. Introduktion til branchekode .....	2
1.1 Ordliste og definitioner .....	2
1.2 Lovgivningsmæssig baggrund .....	2
1.3 Afgrænsning af ansvarsområder mellem myndigheder .....	3
1.4 Anvendelse af branchekoden .....	3
1.7 Lovgivning .....	3
2. Processer .....	5
2.1 Flowdiagram.....	5
2.2 Procesbeskrivelser .....	6
3. HACCP- analyse/ Risikovurdering.....	7
3.1 CCP'ere.....	8
3.2 GMP'ere .....	9
4. Egenkontrol.....	10
Hygiejneregler.....	11
Rengøring .....	12
Emballage, hjælpestoffer, kemikalier, vand og is .....	13
Mikrobiologisk kontrol af rejer .....	14
Kontrol og revision .....	15
Kogning og nedkøling (skylning) .....	16
Årlig fartøjsgennemgang.....	17
Afvigelsesrapport .....	18

Afsnit 1, side 2	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Generel information		April 2021

## 1. Introduktion til branchekode

### 1.1 Ordliste og definitioner

*Branchekode:* Branchens vejledning om god hygiejnepraksis og opbygning af egenkontrol

*Egenkontrol:* Den kvalitetssikring fartøjet selv udfører for at sikre fødevarsesikkerheden, og at den gældende fødevarelovgivning overholdes.

*Egenkontrolprogram:* Det samlede system, der beskriver egenkontrollen.

*Flowdiagram:* En systematisk opdeling af de forskellige trin i processerne ombord, der kan have indvirkning på kvalitet og fødevarsesikkerhed

*HACCP:* (Hazard Analysis Critical Control Points = Risikofaktor Analyse og Kritiske Styringspunkter) Egenkontrollen bygger på HACCP principperne, som beskrevet i FAO/ WHO's Codex Alimentarius <http://www.fao.org/docrep/005/y1579e/y1579e03.htm#TopOfPage>  
HACCP er en metode til systematisk at analysere hvor i procesforløbet der kan opstå fare for fødevarsesikkerheden, hvordan man styrer disse parametre og hvordan man undgår gentagelser af fejl.

*Risikovurdering (HACCP analyse):* En vurdering af alle de mulige sundhedsfarer (biologiske, kemiske og fysiske), der kan opstå på baggrund af de forhold, som rejerne udsættes for gennem fangsthåndtering, kogning, køling, pakning og opbevaring.

*CCP:* (Critical Control Point = *Kritisk styringspunkt*). En arbejdsdag, et procestrin eller et led i produktionskæden, som, når den styres, vil fjerne eller mindske en potentiel sundhedsrisiko til et acceptabelt niveau.

*GMP:* (*Good manufacturing practice = God produktionsskik*). Korrekt opførsel, arbejdsdag og ydre rammer ombord.

GMP dækker i denne sammenhæng også de forudsætninger, der forventes at være i orden før HACCP-analysen: hygiejne, rengøring, fartøjsstandard osv.

*Overvågning:* Observationer eller målinger af parametre for at kontrollere, om et kritisk styringspunkt (CCP) er i styring, og om GMP'ere er i orden

*Korrigerende handling:* Enhver handling der udføres, når resultatet af en overvågning afslører afvigelser. Handlingen kan være at stoppe en proces der medfører fejl, eller en nedklassificering eller kassation af fejlbehæftede produktet.

*Forebyggende handling:* En handling der foretages efter en korrigerende handling, for at undgå at fejlen gentager sig. Handlingen kan eksempelvis være ændring i rutiner, reparation/udskiftning af udstyr, igangsætning af nye overvågningsprocedurer, herunder også en revision af egenkontrolprogrammet.

### 1.2 Lovgivningsmæssig baggrund

Lovgivning foreskriver alle virksomheder (her fartøjer), der håndterer fødevarer, at sikre fødevarsesikkerheden gennem et egenkontrolprogram. Via egenkontrol er det virksomhederne

Afsnit 1, side 3	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Generel information		April 2021

ansvar, på betryggende måde, at sikre de produkter, der går gennem deres processer ikke kan medføre skader hos forbrugeren.

Retningslinjerne for opbygning af egenkontrolprogrammer kan beskrives i en branchekode. En branchekode er en drejebog for, hvordan egenkontrollen skal gennemføres. De enkelte brancheorganisationer er selv ansvarlige for opbygning af branchekoden. Branchekoden har ingen virkning i lovgivningsmæssig henseende; men Fødevarestyrelsen vurderer branchekoden, og ved fødevarestyrelsens tilsynsførendes kontrol ombord, tages der hensyn til denne.

### **1.3 Afgrænsning af ansvarsområder mellem myndigheder**

Indretning og standard af forarbejdningsrum og -udstyr, til forarbejdning af rejer ombord, godkendes af Fødevarestyrelsen. Det er Fødevareregionerne, under Fødevarestyrelsen, der har tilsynspligten med rengøring, vedligeholdelse og registrering ift. egenkontrollen ombord. Det er det stedlige Fiskeriinspektorat, under Fiskeristyrelsen, der har tilsynspligt ift. selve fiskeriindsatsen. I forhold til rejer der landes ferske iset i kasser hører det også under Fiskeriinspektoratets jurisdiktion.

### **1.4 Anvendelse af branchekoden**

Denne branchekode er udarbejdet som vejledning i egenkontrol for danske fiskefartøjer, der forarbejder rejer ombord. Når alle fartøjets forarbejdningsaktiviteter er beskrevet i denne branchekode, kan den anvendes som udgangspunkt til egenkontrol, ved at anvende procedurer og registreringskemaer fra branchekoden. Mappen der anvendes ombord skal desuden indeholde datablade/overensstemmelseserklæringer for alle rengørings- og desinfektionsmidler, emballage, evt. hjælpestoffer.

For at gøre branchekoden anvendelig som egenkontrol, skal der desuden ske en årlig opdatering i forhold til evt. ændringer i processer og ændringer i de lovgivningsmæssige krav.

Sidst i denne branchekode er findes procedurer og skemaer, der kan anvendes direkte til fartøjets egenkontrol

### **1.7 Lovgivning**

Nedenstående liste angiver de love og regler indenfor fødevarerområdet, der har betydning for fartøjer der forarbejder rejer, og som de enkelte fartøjsførere skal kende og agere efter.

Listen er opdateret april 2021, og bør opdateres mindst en gang årligt. Listen kan således ikke forventes at være fuld dækkende til enhver tid, hvorfor det anbefales de enkelte fartøjer, regelmæssigt at tjekke for ny lovgivning for deres område. Dette kan eksempelvis foregå via hjemmesiden Retsinfo: <https://www.retsinformation.dk/>, eller via DFPO

Listen er opbygget således at der, i den elektroniske version af branchekoden, kan linkes direkte til de aktuelle bekendtgørelser ved at klikke på nummeret for bekendtgørelsen. Da lovgivningen på den måde er umiddelbart til rådighed, er det ikke nødvendigt at ligge inde med papirversioner af love og bekendtgørelser. En anden fordel ved at læse bekendtgørelser via officielle hjemmesider er, at man samtidig bliver gjort opmærksom på om der er nye ændringer til bekendtgørelserne og om lovgivningen i mellemtiden er blevet historiske.

Afsnit 1, side 4	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Generel information		April 2021

Listen læses således: De overstregede er udgåede love og regler, de med normal skrift angivne er stadig gældende og de med **fed skrift** markerede er gældende nye eller ændrede love og regler. Ved brug i egenkontrol kan de overstregede således slettes.

02.07.18	<a href="#">LBK nr. 999</a>	Bekendtgørelse af lov om fødevarer
<b>23.03.21</b>	<b><a href="#">Bek. nr. 498</a></b>	<b>Bekendtgørelse om autorisation og registrering af fødebevarevirksomheder m.v.</b>
<del>10.12.19</del>	<del><a href="#">Bek. nr. 1352</a></del>	<del>Bekendtgørelse om autorisation og registrering af fødebevarevirksomheder</del>
<b>23.03.21</b>	<b><a href="#">Bek. nr. 497</a></b>	<b>Bekendtgørelse om fødevarerhygiejne</b>
<del>17.01.20</del>	<del><a href="#">Bek. nr. 45</a></del>	<del>Bekendtgørelse om fødevarerhygiejne</del>
23.08.19	<a href="#">Bek. nr. 859</a>	Bekendtgørelse om godkendelse af desinfektionsmidler m.v. i fødebevarevirksomheder m.v.
30.10.18	<a href="#">Bek. nr. 1247</a>	Bekendtgørelse om tilsætninger til fødevarer
27.11.15	<a href="#">Bek. nr. 1355</a>	Bekendtgørelse om mærkning m.v. af fødevarer
25.05.20	<a href="#">Bek. nr. 681</a>	Bekendtgørelse om fødevarerkontaktmaterialer
28.10.19	<a href="#">Bek. nr. 1070</a>	Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg
24.11.16	<a href="#">Bek. nr. 1361</a>	Bekendtgørelse om visse forureninger i fødevarer
28.01.02	<a href="#">F. 178/2002</a>	EU Forordning (Fødevarerforordningen) (seneste ændring 25.07.19)
29.04.04	<a href="#">F. 852/2004</a>	EU Forordning om fødevarerhygiejne (seneste ændring 31.03.09)
29.04.04	<a href="#">F. 853/2004</a>	EU Forordning om særlige hygiejnebestemmelser for animalske fødevarer (seneste ændring 25.07.19)
25.10.11	<a href="#">F. 1169/2011</a>	EU Forordning om fødevarerinformation
15.11.05	<a href="#">F. 2073/2005</a>	EU Forordning om mikrobiologiske kriterier for fødevarer
20.11.09	<a href="#">F. 1224/2009</a>	EU Forordning (Kontrolforordningen) (seneste ændring 20.07.19)

## 2. Processer

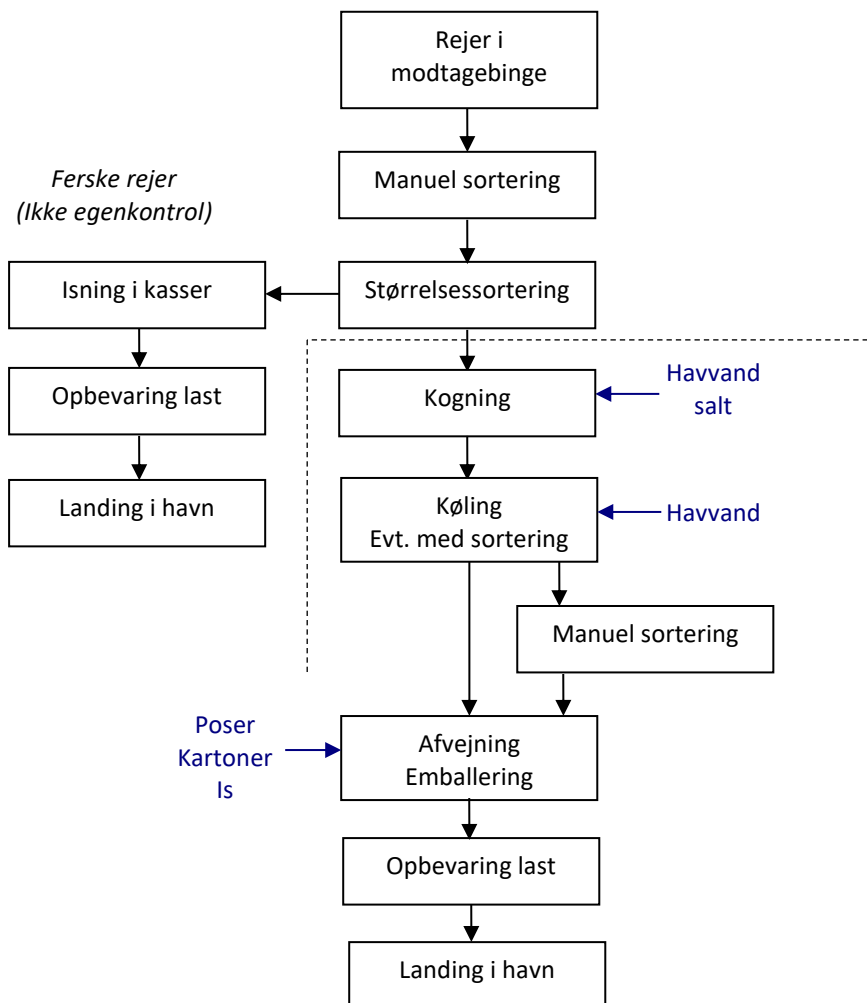
Det danske rejefiskeri består af to typer fiskeri, henholdsvis efter hesterejer (*Crangon crangon*) og efter dybhavsrejer (*Pandalus borealis*).

Fartøjer i hesterejefiskeriet er mindre bomtrawlere. Fiskeriet foregår på relativt lavt vand langs den jyske vestkyst. Fartøjer der fiske dybhavsrejer er typisk større fartøjer, og fiskeriet foregår med bundtrawl i de dybe dele af Skagerak.

Behandlingen af rejer ombord, for så vidt den del der bliver kogt, er grundlæggende den samme for begge typer fiskeri. Denne branchekode og de medfølgende procedurer og skemaer for egenkontrol er derfor dækkende for begge typer fiskeri

### 2.1 Flowdiagram

I nedenstående flowdiagram beskrives de overordnede processer ved forarbejdning af rejer ombord. Der kan være forskelle mellem de enkelte fartøjers processer, f.eks. om der altid foretages størrelsessortering, og hvorvidt der sker manuel sortering efter kogning. Nogle fartøjer nedises rejer i kasser umiddelbart efter fangst, for efterfølgende forarbejdning i land. Denne del af håndteringen er ikke en fødevarerforarbejdning, og kræver ikke egenkontrol. Den del vil derfor ikke blive beskrevet yderligere i branchekoden.



Afsnit 2, side 6	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Procesbeskrivelse		April 2021

## 2.2 Procesbeskrivelser

Følgende procesbeskrivelse, redegør for de praktiske arbejdsgange indenfor de forskellige delprocesser beskrevet i flowdiagrammet. Denne beskrivelse danner udgangspunktet for risikovurderingen og den deraf følgende kontrol og styring.

Proces	Beskrivelse
Ombordhaling	Efter ombordhaling tømmes trawlet i en modtagebunge eller i pavner. Det sikres af rejerne ikke kan forurenes med snavs, afskallende maling o.a. Desuden sikres at rejerne er beskyttet mod forurening ovenfra, f. eks. mågeklatte. Det tilstræbes at rejerne forarbejdes eller ises i kasser umiddelbart efter landing. Ved længerevarende ophold, specielt om sommeren, kan det være nødvendigt at tilføje is i bingerne.
Manuel sortering	Rejerne sorteres manuelt for fisk, krabber og andet fremmed. Typisk sorteres på et bord eller et langsomt kørende transportbånd.
Størrelsessortering	Som regel størrelsessorteres rejerne før kogning. Forskellige størrelser kan have forskellig anvendelse. Typisk ved dybhavsrejer, at de store koges og pakkes ombord og de mindre landes ferske, for forarbejdning på landanlæg. Størrelsessorteringen er automatisk ved hjælp af valser med stigende størrelse, eller i tromler med sprækker.
Kogning	Rejerne koges ved neddykning i vandbad, damp kan også anvendes. Kogningen er typisk i 4-5 minutter ved 100 °C. Der anvendes rent havvand til kogningen. Havvandet kan være tilsat yderligere salt efter kundeønske. Hos nogle fartøjer anvendes saltet ferskvand. Både ferskvand og havvand skal være "drikkevandskvalitet". Lovkravet til varmebehandling af fødevarer, for at dræbe farlige mikroorganismer, er 75 °C i centrum af produktet.
Køling	Umiddelbart efter kogning nedkøles rejerne ved neddykning eller overbrusning i kølet havvand. Rejerne nedkøles på få minutter til 5-10 °C. Lovkravet til nedkøling er fra 65 °C til 10 °C på under 3 timer. Dette er dog ikke tilfredsstillende for at sikre god kvalitet på rejerne. Samtidig med kølingen sker der en skylning af rejerne, der fjerner udkogte proteinrester. I forbindelse med skylning/køling kan også foregå en mekanisk frasortering af små rejer og stumper.
Manuel sortering	Ved hesterejer foretages ofte yderligere en manuel sortering inden pakning, hvor der fjernes fremmedlegemer, fremmede organismer og rejestumper.
Afvejning/ emballering	Kogte hesterejer afvejes i plastposer. Dybhavsrejer vil typisk blive pakket i papkartoner. Alle typer emballage skal være fødevarer-godkendt.
Isning/køling	Ved hesterejer vil poserne typisk ises i bulk i lasten. Dybhavsrejer i æsker ises ikke, men opbevares på køl. Rejerne skal være nedkølet til 5 °C eller derunder, forinden lagring, og opbevares i nedkølede lastafsnit.
Opbevaring i last	Lastum skal være i god stand og rengjorte, så der ikke kan ske kontaminering (smitte med mikroorganismer) eller forurening af rejer eller emballage.
Landing i havn	Under landing af rejerne skal det sikres at der ikke sker forurening af produkterne, og at kølekæden ikke bliver brudt.

Afsnit 3, side 7	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Risikovurdering		April 2021

### 3. HACCP- analyse/ Risikovurdering

Den efterfølgende HACCP analyse tager udgangspunkt i følgende forudsætninger og overvejelser:

Risikoen for tab af fødevarer sikkerhed ved ferske rejer er begrænset ved gode rutiner ombord.

Når rejerne bliver kogte ombord er det meget mere kritisk. Kogte rejer er et spiseklart produkt, dvs., at der sker ikke en efterfølgende varmebehandling, med drab af mikroorganismer, inden konsumering. Nykogte rejer er nærmest sterile, bliver de herefter kontamineret (forurenede) med patogene (sygdomsfremkaldende) bakterier, vil disse, under uheldige omstændigheder, kunne vokse til et antal der gør forbrugerne syge.

Ved håndtering af rejer ombord, er det derfor vigtigt, at skelne mellem det der sker før og efter kogning. Før kogning skal der selvfølgelig være gode procedurer og god hygiejne. Efter kogning, og frem til rejerne er nedkølet og emballeret, er det et meget kritisk produkt, der kræver særdeles gode rutiner, helt rene overflader og den bedste personlige hygiejne. Samtidig skal flowet ombord være indrettet så der ikke kan ske krydskontaminering, altså at kogte rejer kommer i samme miljø som de rå rejer.

Procestrin iflg. Procesdiagram	Risiko	Betydning/konsekvens	Årsag	Forebyggende foranstaltning	CCP/GMP
<b>Rejer i modtagebinge</b>	Kemisk eller fysisk forurening	Forurening kan følge rejerne frem til forbrugerne. Kan medføre kvalitetsforringelse, i værste fald fare for forbrugerne	Modtagebinge ikke i god stand og rengjort	Rengøring af modtagebinge før fyldning	GMP
	Kontaminering med fordævelses- og patogene mikroorganismer	Mindre konsekvens, pga. efterfølgende drab ved varmebehandling	Forurening fra mågeklatter eller andet fra "snavs"	Sikre rejer er beskyttet mod omkringliggende miljø. Kortest mulig ophold på åbent dæk	GMP
<b>Manuel sortering</b>	Fysisk forurening	Lille risiko for fremmedlegemer kan nå forbrugeren og gøre skade	Fremmedlegemer som sten og skaller ikke frasorteret	Fysiske fremmedlegemer fjernes sammen med frasortering af fisk og andet	GMP
<b>Størrelsessortering</b>	Vækst af fordævelsesbakterier	Tab af kvalitet og holdbarhed	For lang ventetid ved for høj temperatur, fra rejernes ombordtagning, til de enten ises eller koges	God produktionsstyring og godt flow ombord	GMP
<b>Kogning</b>	Manglende drab af patogene mikroorganismer	Efterfølgende vækst af patogene mikroorganismer til et niveau hvor det kan gøre forbrugerne syge	Mangelfuld varmekonservering. For lav temperatur eller for kort tid i kogerne	Sikre kogning tæt ved 100 °C I mindst 4 minutter. Verificering: mindst 80 °C i centrum af reje efter kogning	CCP



Afsnit 3, side 8	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Risikovurdering		April 2021

Procestrin iflg. Procesdiagram	Risiko	Betydning/konsekvens	Årsag	Forebyggende foranstaltning	CCP/GMP
<b>Køling</b>	Vækst af fordævelses- og patogene mikroorganismer	For lang tids ophold i "kritisk temperaturinterval" kan medføre kritisk vækst og gøre rejer sundhedsskadelige	For kort skylle- køletid, eller for varmt kølevand	Sikre hurtig og tilstrækkelig nedkøling. Lovkrav 65° - 10 °C < 3 timer. Helst meget hurtigere!	CCP
<b>Manuel sortering</b>	Kontaminering af rejerne med patogene mikroorganismer	Produktet er nu spiseklart! De nykogte rejer er meget sårbare. patogene mikroorganismer kan vokse til en niveau der gør rejerne sundhedsskadelige	Forurening/ kontaminering på grund af dårlig personlig hygiejne og urene overflader	Følge hygiejnereglerne! Udstyr og overflader rengjorte og desinficerede før start af produktion	GMP
<b>Afvejning Emballering</b>					GMP
<b>Opbevaring i lastrum</b>	Fysisk forurening	Lille risiko for fysisk forurening når forbrugerne	Rejer ikke i tæt emballage, kombineret med snavset lastrum	God orden og renhed i lastrum. Sikre rejer er beskyttet mod omgivelserne	GMP
	Vækst af fordævelsesbakterier	Forringet kvalitet og restholdbarhed	Rejer ikke tilstrækkelig iset	Sikre rigelig isning. Genisning ved stor frasmeltning	GMP
<b>Landing</b>	Vækst af fordævelsesbakterier	Forringet kvalitet og restholdbarhed	Opvarmning pga. for lang tids ophold uden køl	Sikre hurtig losning. Ingen rejer der henstår på kajen	GMP

### 3.1 CCP'ere

I HACCP analysen blev identificeret disse to CCP'ere. Det er punkter der skal styres og denne styring skal dokumenteres

	Risiko	Kritisk grænse	Overvågning					Handling
			Hvad	Hvordan	Hvor ofte	Hvem	Dokumen-tation	
<b>Kogning</b>	Manglende konservering, (varmedrab af mikroorganismer)	Tæt ved 100° C i centrum af reje efter kog	Temperatur	Termometer	1 gang daglig	Fartøjsføreren	Skema: <i>Kogning og nedkøling</i>	Tilpasse temperatur og kogetid. For svagt kogte rejer om-koges
<b>Køling</b>	Fremvækst af mikroorganismer	< 10 ° C 3 timer efter kogning	Temperatur	Termometer	1 gang daglig	Fartøjsføreren	Skema: <i>Kogning og nedkøling</i>	Tilpasse vandtemperatur og forholdet mellem vand og rejer. For svagt kølede rejer kasseres

Afsnit 3, side 9	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Risikovurdering		April 2021

### 3.2 GMP'ere

GMP, Good Manufacturing Practise, (gode produktionsrutiner) beskriver alle de grundlæggende ting, og rutiner, der skal være i orden, for at sikre en god fødevarer sikkerhed ombord. Her er beskrevet nogle elementer, som man skal have rutiner til at sikre.

	Risiko	Kritisk grænse	Overvågning					Handling ved afvigelse
			Hvad	Hvordan	Hvor ofte	Hvem	Dokumentation	
<b>Mandskab</b>	Forurening af produktet med menneskebårne sygdomme	Mandskabet skal oplæres i hygiejnereglerne	Mandskabets opførelse	Visuelt	Kontinuerligt	Fartøjsføreren	Ingen	Afholde info, eller sende medarbejder på kursus Procedure: <i>Hygiejneregler</i>
		Ingen sygdomme der kan smitte fødevarer	Personalets sundhedstilstand	Interview	Ved ansættelsen og løbende	Fartøjsføreren	Ingen	Orienter ved ansættelse. Hjemsende syge Procedure: <i>Hygiejneregler</i>
<b>Hygiejne/rengøring</b>	Forurening af produktet med patogene bakterier eller fremmedlegemer	Visuelt rent,	Rengjort flader og udstyr	Visuelt	Før produktionsstart	Fartøjsføreren	Ingen	Gentaget rengøring inden dæk/udstyr tages i anvendelse  Procedure: <i>Rengøring</i>
<b>Vand (og evt. egenproduceret is)</b>	Forurening af rejer med patogene mikroorganismer eller kemiske stoffer	Vand skal være af drikkevandskvalitet (også havvand)	Sensorisk. Lugt smag og udseende af vand	Fysisk tjek	Løbende	Fartøjsføreren og mandskab	<i>Analyserapport</i> ved egen-prod. is og vand	Igangsat afvigelsesbehandling  Skema: <i>Afvigelsesrapport</i>
<b>Produktionsdæk, maskiner og udstyr</b>	Forurening af produktet med fremmedlegemer eller mikroorganismer	Fartøjet, og produktionsudstyr skal være vel vedligeholdt	Visuelt: Belægninger, løst maling rust osv.	Visuelt	Daglig	Fartøjsføreren	Ingen	Udarbejd plan for, og sørg for, udbedring af problemet  Skema: <i>Årlig fartøjsgennemgang</i>
				Visuelt systematisk	1 gang årligt	Fartøjsføreren	<i>Årlig fartøjsgennemgang</i>	
<b>Mikrobiologisk standard af rejer</b>	(verificering) Rutiner ombord sikrer ikke tilstækkelig fødevarer sikkerhed	Salmonella: Ingen forekomst i 25 g	Kimtal	Mikrobiologiske analyser	Minimum 1 gang årligt	Fartøjsføreren	<i>Analyserapport</i>	Igangsat afvigelsesbehandling  Skema: <i>Afvigelsesrapport</i>

Afsnit 4, side 10	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Egenkontrol		April 2021

## 4. Egenkontrol

Efterfølgende procedurer og skemaer kan anvendes af de enkelte fartøjer som egenkontrolprogram. De nødvendige procedurer og skemaer indsættes i en mappe, sammen med andre nødvendige papirer som datablade/overensstemmelseserklæring for rengørings- og desinfektionsmidler, og emballage i direkte kontakt med rejer

Nogle procedurer er måske ikke relevante for nogle fartøjer, fordi de ikke foretager den aktuelle proces. Andre fartøjer kan have processer der ikke er nævnt i denne branchekode/egenkontrol, f.eks. indfrysning. Egenkontrollen skal så tilføjes det manglende.

Det anbefales at egenkontrollen samles i én mappe, hvor også registreringerne gemmes. For overblikkets skyld, kan der med fordel bruge faneblade. Tekst til de enkelte faner kunne være:

- Branchekode
- Varmebehandling og nedkøling
- Årlig fartøjsgennemgang
- Analyserapporter, mikrobiologi rejer
- Analyserapporter, vand og is (evt.)
- Vægt godkendelse, kontrol og kalibrering
- Datablade rengørings- og desinfektionsmidler
- Datablade emballage
- Afvigelsesrapporter
- Fødevarerstyrelsens kontrolrapporter

Afsnit 5, side 11	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Procedurer		April 2021

## Hygiejneregler

### Før kogning

Frem til kogeprocessen skal der holdes almindelig god hygiejne. Rejerne skal beskyttes mod snavs (fysisk, kemisk og mikrobiel forurening) fra miljøet og fra besætning.

Rejerne skal, når det er muligt, være overdækket (eller under dæk). Besætning der håndterer rejerne skal bære ren, eller beskyttende beklædning og rene handsker

### Efter kogning

Ved start på arbejde i området hvor der sker sortering, afvejning og pakning af kogte rejer, altså ved alle funktioner, fra rejerne er kogt, til de er færdigemballeret, skal der være skærpet fokus på hygiejnen:

- Ved enhver indgang til området skal der vaskes hænder.
- Evt. arbejdshandsker skal holdes rene og udskiftes efter behov.
- Personlige effekter, mad, drikkevarer o.l. må ikke medtages.
- Rygning er ikke tilladt.
- Rejer der har været på dørken kasseres.
- Luger og døre til området holdes, så vidt det er muligt, lukket under produktion.
- Ferske rejer og fremmed emballage må ikke forefindes i samme område ombord som de uemballerede kogte rejer.

### Smitte

Besætningen skal orienteres om sygdomme der kan smitte forbrugeren gennem rejerne. Betændelsestilstande og maveinfektioner er specielt kritiske. Besætningsmedlemmerne skal orientere fartøjsføreren ved sådanne symptomer, og vedkommende må da under ingen omstændigheder arbejde med de kogte rejer.

### Overvågning/kontrol:

Det overvåges, at hygiejnereglerne følges ved dagligt produktion ombord.

### Korrigerende handlinger:

Hvis det konstateres, at reglerne for personlig hygiejne ikke følges af et besætningsmedlem, skal vedkommende vejledes og undervises i korrekt adfærd. Er vedkommende efterfølgende ikke tilbøjelig til at ændre adfærd, kan næste skridt i yderste konsekvens være afskedigelse.

Afsnit 5, side 12	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Procedurer		April 2021

## Rengøring

Fartøjet rengøres efter hver fangstrejse. Ved fangstrejser på flere dage rengøres produktionsudstyret en gang dagligt.

### *Rengøring af dæk, binger, lastrum og lignende*

1. Der holdes god orden. Rester fra tidligere slæb bortspules
2. Efter hver fangstrejse spules grundigt overalt
3. Hvor nødvendigt, rengøres desuden med sæbevand, der efterfølgende afskylles grundigt

### *Rengøring af overflader og produktionsapparatet fra kogeren og frem*

1. Alt udstyr og overflader spules efter hvert slæb
2. Efter hver fangstrejse (dagligt ved længere rejser) rengøres udstyr og overflader ved udlægning af rengøringskum eller manuelt med sæbevand.
3. Efter en virketid på min. 10 minutter afskylles skummet/sæben med rigeligt vand.
4. Området desinficeres, og deinfektionsmiddel afskylles grundigt med rigeligt vand

### *Rengøring ved start af fangstrejse:*

1. Rengøringen fra forrige fangstrejse tjekkes. Ingen synlig snavs eller dårlig lugt. Hvis der er snavsede partier rengøres disse med skum/sæbe, som beskrevet ovenfor
2. Dæk, rum og udstyr overalt spules, inden det tages i anvendelse på den nye fangstrejse

Afsnit 5, side 13	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Procedurer		April 2021

## Emballage, hjælpestoffer, kemikalier, vand og is

Det skal sikres, at der ikke sker kemisk forurening eller biologisk smitte fra nogen af de ting der kommer i berøring med rejerne.

### Emballage:

Al emballage, der kommer i direkte kontakt med rejerne, skal være godkendt til fødevarer. Ved indkøb af emballage skal der rekvireres en overensstemmelseserklæring/datablad, der gemmes i egenkontrolmappen.

### Hjælpestoffer:

Salt, og evt. andre hjælpestoffer, skal være godkendt til fødevarer. For alle hjælpestoffer skal der rekvireres en overensstemmelseserklæring/datablad, der gemmes i egenkontrolmappen.

### Rengørings- og desinfektionsmidler:

Alle kemikalier der anvendes til rengøring skal være egnet til rengøring ved fødevareproduktion. Alle smøremidler der anvendes til udstyret til forarbejdning af rejerne, skal være "fødevegodkendt". For rengøringsmidler og smøremidler gælder derfor også, at datablad skal fremskaffes og indsættes i egenkontrolmappen

### Vand:

Vand skal være af "drikkevandskvalitet"

Vand til kogning og køling kan være havvand indpumpet til søs eller ferskvand medbragt fra land. Havvand skal indtages i god afstand fra kysten, og skal være rent og klart og uden fremmed lugt eller smag. For at sikre mod indtag af eget udledningvand, skal havvand kun indpumpes under sejlads.

Ferskvand fra medbragt fra land skal være frisk. Tanke/holdere til opbevaring ombord skal tømmes efter hvert togt, og gennemskylles inden de anvendes igen. Hold øje med der ikke kommer belægninger indvendig, rengør da med sæbe og desinficer efterfølgende.

### Is:

Is skal leveres af en godkendt leverandør.

Enkelte fartøjer fremstille selv is ombord. Ismaskine skal holdes ren og i god stand. Fartøjer der fremstiller is, eller evt. egen ferskvand ombord, skal mindst en gang årlig få foretaget mikrobiologisk analyse af isen/vandet, hos et, af Fødevarestyrelsen, godkendt laboratorie. Følgende grænseværdier må ikke overskrides:

Resultatet af vandkontrol angives som minimum i henhold til nedenstående:	
Analyse:	Grænseværdi:
Sensorisk ved udtag	Ingen mislugt, smag eller misfarvning
Coliforme bakterier ved 37°C	IM i 100 ml
Totalkim ved 22°C +/- 2°C	< 200/ ml

Afsnit 5, side 14	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Procedurer		April 2021

## Mikrobiologisk kontrol af rejer

I henhold til kommissionens forordning om mikrobiologiske kriterier for fødevarer, anvendes de mikrobiologiske kriterier ved validering og verificering af fartøjets procedurer .

For så vidt Salmonella er der lovkrav om fravær ved analyse af 25 g prøver.

Den mikrobiologiske kontrol skal ifølge lovkrav minimum omfatte analyse for *Salmonella*.

Det kan anbefales, ved samme lejlighed, at få rejerne yderligere analyseret for *Staphylococcus aureus* og *Escherichia coli* (37 °C), *Termotolerante coliforme bakterier* (44 °C *E. coli*). Disse analyser vil dokumentere at såvel personlig- og produktionshygiejnen er i orden, og at farvandet ikke er forurenet

Det anbefales, at der gennemføres mikrobiologisk analyse 2-3 gange årligt. Hver prøve består af 5 enkeltprøver.

Såfremt prøver overholder normerne, foreslås antallet af prøver nedsat til 1 gang årligt. Ved overskridelser bør antallet af kontrolprøver øges.

1. Der udtages kogte rejer, som indsendes til et, af Fødevarestyrelsen, godkendt laboratorium. Husk at aftal med laboratoriet inden udtagning af prøverne.
2. Prøverne udtages sterilt (rene poser, uden at berøre rejerne). Poserne skal være nedises i rigelig is frem til de analyseres
3. Ved overskridelse af grænseværdier for Salmonella kasseres det konkrete parti og Fødevarestyrelsen underrettes af fartøjsføreren. Ved overskridelse af øvrige værdier, efterforskes årsag og alvorlighed. Der udfyldes en afvigelsesrapport hvorunder procedurer og hygiejnerutiner genvurderes.

### Standard:

Mikrobiologisk Parametre	Antal prøver n	Grænseværdier		
		m	M	C
<b>Salmonella</b>	5	Ingen forekomst i 25 g		
<b>Staphylococcus aureus</b>	5	100	1000	2
<b>Termotolerante coliforme</b>	5	10	100	1
<b>E coli</b>	5	10	100	1

Parametrene m, M og c defineres som følger:

n = antal prøver

m = grænseværdi; alle resultater herunder betragtes som tilfredsstillende

M = grænseværdien for accept; resultater herover betragtes ikke længere som tilfredsstillende

c = maksimal antal enheder i prøven, som må vise værdier mellem m og M

Afsnit 5, side 15	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Procedurer		April 2021

## Kontrol og revision

### Vedligeholdelse

Fartøjsføreren skal holde dagligt tilsyn med tilstand af fartøj og udstyr, og mangler og skader skal løbende udbedres. En gang årligt foretages en systematisk gennemgang af fartøj og udstyr af fartøjsføreren, evt. i samarbejde med en smed/udstyrssagkyndig.

Fejl og mangler, ansvar og deadline for udbedring registreres. Skemaet "*Årlig fartøjsgennemgang*" i denne branchekode kan evt. anvendes.

### Revision af egenkontrolprogram

En gang årligt gennemgås/revideres egenkontrolprogrammet, for at afstemme, om det er i overensstemmelse med evt. ændrede krav fra lovgivningen og det udstyr og de processer der foregår på fartøjet.

Såfremt der er indført nye processer eller rutiner på fartøjet, eller der er relevante ændringer i krav i lovgivninger, skal egenkontrolprogrammet ændres i overensstemmelse med disse. Såfremt der indføres væsentlige ændringer i indretning eller drift ombord, skal Fødevareregionen orienteres.



## Kogning og nedkøling (skylning)

**Frekvens:** Kogningen tjekkes for hvert slæb, og registres ved dagens første slæb. Nedenstående skema kan anvendes, alternativt kan registreringerne foretages elektronisk

**Instruktion:** At sikre at rejerne får den nødvendige varmekonservering, og efterfølgende hurtig nedkøling, der sikrer mod vækst af fordævelsesbakterier. Rejerne koges typisk 2,5-4 min. Rejerne skal være færdigkogte, men de må ikke overkoges så de bliver seje.

Temperaturen i centrum af rejen skal være mindst 80 °C efter kogningen, og de skal være nedkølet til under 10 °C indenfor 3 timer

Dato	Kogning		Centrum temp. målt	Køling		Centrum temp. målt	Kvittering
	Vand temp.	Kogetid		Vand temp.	Køletid		

Afsnit 6, side 17	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Skemaer		April 2021

## Årlig fartøjsgennemgang

Emne	Vurdering		Reparation beskrivelse	Ansvarlig	Udførelses dato	Verificeret dato/sign.
	Ok	Mangel				
Dæk og modtagebunge						
Produktions- område: Overflader						
Sorter anlæg, bånd ol.						
Køge- og køleudstyr						
Lastrum						
Tørlager: emballage, salt ol.						
Hygiejnefacilite- ter, håndvaske, toilet, omklædning						
Dato inspektion:	Sign. Fartøjsfører:		Sign. Evt. ekstern sagkyndig:			

Afsnit 6, side 18	<b>Branchekode for forarbejdning af rejer til søs</b>	Rev. nr. 2
Skemaer		April 2021

## Afvigelsesrapport

**Instruktion:** Afvigelsesrapport udfyldes når der er konstateret fejl i rejerne eller processen, der er så alvorlige, at det kan have betydning for fødevarer sikkerheden

Dato:	
Hvori består afvigelsen: <i>(Beskriv fejl i rejer eller proces)</i>	
Varebeskrivelse <i>(Forklar hvilken rejer der er påvirket af fejlen, enten med ord, fangsttidspunkt eller andet)</i>	
Mængde: <i>(Hvor meget er der tale om. Giv evt. kun en cirka angivelse)</i>	
Årsags forklaring: <i>(hvorfor er der gået galt?)</i>	
Korrigerende handling: <i>(Hvad er der gjort for rette fejlen? Udbedring, nedgradering, kassation)</i>	
Forebyggende handling: <i>(Hvad er der gjort for at undgå gentagelser?)</i>	
Korrigerende og forebyggende handling foretager af, underskrift:	Dato: