



## CENTRALT KOORDINEREDE LABORATORIEPROJEKTER SLUTRAPPORT

### Kemiske forureninger fisk og fiskevarer - Grønland

Projektnummer 2010-20-64-00280

### KONTROLRESULTATER 2015

---

#### BAGGRUND OG FORMÅL

---

Projektet, der er et delprojekt af projekt 2009-20-64-00278, omfatter kontrol af kemiske forureninger, sporelementer samt dioxin og dioxinlignende PCB i fisk fra Grønland. I forbindelse med inspektioner har FVO påpeget, at der skal iværksættes et overvågningsprogram for kontaminanter.

I dette delprojekt skal der kontrolleres for bly, cadmium og kviksølv i rejer (pillede og skal-rejer), krabber, hellefisk, torsk, stenbiderrogn og rødfisk fra Grønland.

---

#### RESULTATER

---

I nedenstående tabel er angivet de målte indhold af sporelementerne bly, cadmium og kviksølv.

**Tabel 1:**  
**Cadmium (mg/kg friskvægt)**

2015	Antal	Min	Max	Middelværdi
Rejer, pillede rejer	12	0,0048	0,14	0,027
Rejer, skalrejer	10	0,0083	0,091	0,040
Krabber	5	0,0076	0,022	0,013
Hellefisk	2	(0,0005)	0,0023	0,0014
Torsk	2	(0,0006)	(0,0006)	(0,0006)
Stenbiderrogn	2	0,0034	0,0044	0,0039
Rødfisk	2	0,0007	0,0008	(0,0008)

Værdier i parentes ligger under detektionsgrænsen som er på 0,0014 mg/kg for cadmium.

**Tabel 2:**

**Kviksølv (mg/kg frisk vægt)**

2015	Antal	Min	Max	Middelværdi
Rejer, pillede rejer	12	0,012	0,11	0,029
Rejer, skalrejer	10	0,014	0,14	0,061

Krabber	5	0,024	0,066	0,042
Hellefisk	2	0,049	0,072	0,060
Torsk	2	0,031	0,039	0,035
Stenbiderrogn	2	0,0012	0,0015	0,0014
Rødfisk	2	0,045	0,12	0,081

Værdier i parentes ligger under detektionsgrænsen som er på 0,0010 mg/kg for kviksølv.

**Tabel 3:**

**Bly (mg/kg frisk vægt)**

2015	Antal	Min	Max	Middelværdi
Rejer, pillede rejer	12	(0,0002)	(0,0025)	(0,0013)
Rejer, skalrejer	10	(0,0005)	0,015	0,0042
Krabber	5	0,0039	0,012	0,0080
Hellefisk	2	(0,0005)	(0,0023)	(0,0014)
Torsk	2	(0,0002)	(0,0005)	(0,0004)
Stenbiderrogn	2	(0,0005)	(0,0008)	(0,0007)
Rødfisk	2	(0,0004)	(0,0008)	(0,0006)

Værdier i parentes ligger under detektionsgrænsen som er på 0,0033mg/kg for bly

Der er ingen af resultaterne som overskrider EU's grænseværdier jvf. Kommissionens Forordning (EF) Nr. 1881/2006 af 19. december 2006 om fastsættelse af grænseværdier for bestemte forurenende stoffer i fødevarer.

**EU's grænseværdier fremgår af nedenstående tabel.**

Vareart	Grænseværdi i mg/kg frisk vægt Cd	Grænseværdi i mg/kg frisk vægt Hg	Grænseværdi i mg/kg frisk vægt Pb
Rejer/krabber	0,5	0,5	0,5
Fiskekød	0,05	0,5	0,3

**Tabellen angiver indholdet for hver enkelt prøve i enheden: mg/kg vågvægt**

Prøvematrix	Oprindelsesland	Bly	Cadmium	Kviksølv
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0013)	0,0056	0,019

Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0020)	0,0048	0,013
Torsk	Grønland	(0,0005)	(0,0006)	0,031
Hellefisk	Grønland	(0,0023)	0,0018	0,049
Kogte skalrejer	Grønland	0,0041	0,021	0,036
Kogte skalrejer	Grønland	(0,0023)	0,014	0,021
Japan rejer	Grønland	(0,0016)	0,027	0,030
Kogte krabber	Grønland	0,010	0,008	0,033
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0014)	0,025	0,020
Japan rejer	Grønland	(0,0025)	0,057	0,032
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0006)	0,0078	0,022
Kogte skalrejer	Grønland	(0,0014)	0,085	0,053
Kogte skalrejer	Grønland	(0,0011)	0,068	0,036
Hellefisk	Grønland	(0,0005)	(0,0001)	0,072
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0016)	0,0077	0,012
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0011)	0,0081	0,017
Kogte krabber	Grønland	0,0039	0,010	0,037
Stenbiderrogn	Grønland	(0,0008)	0,0034	0,0015
Stenbiderrogn	Grønland	(0,0005)	0,0044	0,0012
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0006)	0,011	0,023
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0005)	0,012	0,021
Kogte skalrejer	Grønland	(0,0010)	0,023	0,037
Kogte skalrejer	Grønland	(0,0005)	0,11	0,091
Kogte krabber	Grønland	0,0056	0,0098	0,024
Kogte krabber	Grønland	0,0088	0,015	0,053
Kogte krabber	Grønland	0,012	0,022	0,066
Rødfisk	Grønland	(0,0004)	(0,0007)	0,045
Torsk	Grønland	(0,0002)	(0,0006)	0,039
Rødfisk	Grønland	(0,0008)	(0,0008)	0,12
Søkogte skalrejer	Grønland	(0,0005)	0,048	0,022
Søkogte skalrejer	Grønland	(0,0008)	0,14	0,026
Kogte skalrejer	Grønland	0,015	0,015	0,0083
Kogte skalrejer	Grønland	0,015	0,094	0,068
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0018)	0,14	0,11
Kogte pillede rejer	Grønland	(0,0002)	0,011	0,030

Værdier i parentes angiver resultater under detektionsgrænsen.

DL for Pb: 0,0033mg/kg; Cd: 0,0014mg/kg; Hg: 0,0010mg/kg

## Diskussion og konklusion:

Resultaterne viser, at der ikke er problemer med sporelementer i de her undersøgte fisketyper.

---

---

Kontaktpersoner:

Fødevarestyrelsen: Dorthe Licht Cederberg, [DLI@fvst.dk](mailto:DLI@fvst.dk)

Fødevarestyrelsens laboratorium: Inge Rokkjær, [INRO@fvst.dk](mailto:INRO@fvst.dk)

Fødevareinstituttet DTU: Jens Jørgen Sloth, [jjsl@food.dtu.dk](mailto:jjsl@food.dtu.dk)