



## LABORATORIEPROJEKTER SLUTRAPPORT

### DIOXIN OG PCB I RISIKOPRODUKTER KONTROLRESULTATER 2014 Projekt J. nr.: 2010-20-793-00104

#### BAGGRUND OG FORMÅL

Dioxin og PCB hører til gruppen af organiske miljøforureninger og forekommer i fødevarerne dels som følge af den generelle baggrundsforurening og dels som følge af punktkildeforureninger.

Her rapporteres resultaterne af analyse af stikprøver af forskellige produkter på det danske marked i 2014, hvor der skønnes at være risiko for at finde forhøjede indhold af dioxin og PCB. Fokus har i år været på tørrede krydderurter, tørrede frugter, torskeleverprodukter, modermælkserstatning og udenlandske kødprodukter. Prøverne blev udtaget af Fødevarestyrelsen i detailvirksomheder og grænsekontrollerne. Analyserne blev foretaget af laboratoriet ved Fødevarestyrelsen i Ringsted.

EU har i forordning 1259/2011/EU fastsat grænseværdier for dioxin og PCB i fødevarer. Endvidere har EU i henstilling 2013/711/EU og 2014/663/EU fastsat indgrebsværdier for dioxin og PCB i fødevarer. Henstilling 2014/663/EU er gældende fra 11. september 2014.

#### RESULTATER

I alt 28 prøver blev undersøgt i dette projekt. Oversigt over resultaterne er vist i nedenstående tabeller. Øverst ses fiskeprodukterne, tørrede frugt, krydderier og børnemadsprodukterne, som er beregnet per gram frisk vægt. Nederst ses de animalske produkter, som beregnes per gram fedt i prøven.

##### INDHOLD AF DIOXIN OG PCB (MIDDELVÆRDIER):

PRODUKTER AF	ANTAL PRØVER	DIOXIN TEQ (UB) (pg/g prøve)	PCB TEQ (UB) (pg/g prøve)	SUM DIOXIN OG PCB TEQ (UB) (pg/g prøve)	IKKE DIOXIN-LIGNENDE PCB (ICES-6) (ng/g prøve)
TORSKELEVER, DÅSE	1	2,0	6,1	8,1	64
TØRRET FRUGT	3	0,058	0,013	0,071	0,24
BASILIKUM, TØRRET	4	1,5	0,22	1,8	0,23
TØRREDE KRYDDERURTER (BORTSET FRA BASILIKUM)	6	0,19	0,064	0,26	0,20
MODERMÆLKSERSTATNING	3	0,063	0,0060	0,069	0,066

**INDHOLD AF DIOXIN OG PCB (MIDDELVÆRDIER):**

PRODUKTER AF	ANTAL PRØVER	DIOXIN TEQ (UB) (pg/g fedt)	PCB TEQ (UB) (pg/g fedt)	SUM DIOXIN OG PCB TEQ (UB) (pg/g fedt)	IKKE DIOXIN-LIGNENDE PCB (ICES-6) (ng/g fedt)
OKSEKØD, 3.LAND	2	0,23	0,066	0,29	0,18
FJERKRÆ, 3.LAND	8	0,26	0,054	0,32	0,20
LAM, 3.LAND	1	0,17	0,050	0,22	0,17

---

**KONKLUSION OG VURDERING**

---

- Tørret basilikum: 4 prøver af tørret basilikum overskred indgrebsværdien for dioxin på udtagningstidspunktet. Prøverne stammer fra Ægypten. EU fastsatte senere på året en ny indgrebsværdi som tager højde for opkoncentreringen som følge af tørring (se fakta boks nedenfor). Indholdet af dioxin i de 4 prøver af basilikum overholdt de nye indgrebsværdier.
- Tørrede krydderurter: Ud over basilikum blev der udtaget 4 prøver af oregano fra Chile, Peru, Uganda og en importør i Sverige, 1 prøve af persille fra Polen og 1 prøve af timian fra Tyrkiet. Der var ingen problemer med dioxin og PCB i nogen af disse produkter, hvor indholdet var langt under indgrebsværdierne.
- Tørret frugt: 2 prøver af bananchips og 1 prøve af tørrede figner blev analyseret for dioxin og PCB og der blev kun fundet meget lavt indhold i prøverne.
- Torskeleverprodukter: Der er kun få torskeleverprodukter på det danske marked, så der kom kun 1 prøve ind til dette projekt. Indholdet passer fint med vores tidligere undersøgelser som viser, at torskelever på dåse ligger langt under grænseværdierne for summen af dioxin og PCB og for summen af indikator-PCBér (ICES-6). Torskelever på dåse er dog en af de fødevarer på det danske marked med højest indhold af dioxin og PCB
- Modertermælkserstatning: Der blev undersøgt 3 produkter af modertermælkserstatning, og alle prøverne var under de lave grænseværdier for mad til spædbørn og småbørn på 0,1 pg TEQ/g frisk vægt for dioxin og 0,2 pg TEQ/g frisk vægt for summen af dioxin og PCB, som EU indførte i 2013. Grænseværdierne gælder for produkter klar til brug, det vil i dette tilfælde sige den rekonstituerede modertermælkserstatning.
- Kødprodukter fra 3. lande: Der blev analyseret 11 prøver fra 3.lande: Et lam fra New Zealand, 2 prøver af oksekød fra Uruguay og Botswana, 2 kyllinger fra Thailand og Argentina og 6 ænder fra Bulgarien, Thailand og Kina. Alle prøver havde et ret lavt indhold af dioxin og PCB. Indholdet af dioxin og PCB i kødprodukter fra 3. lande er på niveau med tilsvarende danske produkter.

---

Kontaktpersoner:

Fødevestyrelsen Øst, Laboratoriet: Søren Sørensen ([ssn@fvst.dk](mailto:ssn@fvst.dk))

Fødevestyrelsen Øst, Laboratoriet: Kirsten Halkjær Lund ([khl@fvst.dk](mailto:khl@fvst.dk))

Fødevestyrelsen, Kemi og Fødevarer kvalitet: Lulu Krüger ([lchk@fvst.dk](mailto:lchk@fvst.dk))

DTU Fødevarer instituttet: Tommy Licht Cederberg ([tlce@food.dtu.dk](mailto:tlce@food.dtu.dk))

*Sikkerhed, sundhed og kvalitet fra jord til bord*

Fakta boks – Maksimal grænseværdier.

PRODUKTER AF	DIOXIN TEQ (UB) (pg/g prøve)	SUM DIOXIN OG PCB TEQ (UB) (pg/g prøve)	IKKE DIOXIN-LIGNENDE PCB (ICES-6) (ng/g prøve)
FISKELEVER OG PRODUKTER HERAF	----	20	200
FØDEVARER TIL SPÆDBØRN OG SMÅBØRN	0,1	0,2	1,0

PRODUKTER AF	DIOXIN TEQ (UB) (pg/g fedt)	SUM DIOXIN OG PCB TEQ (UB) (pg/g fedt)	IKKE DIOXIN-LIGNENDE PCB (ICES-6) (ng/g fedt)
KØD OG PRODUKTER AF FJERKRÆ	1,75	3,0	40
KØD OG PRODUKTER AF KVÆG OG FÅR	2,5	4,0	40

Fakta boks – Indgrebsværdier.

PRODUKTER AF	DIOXIN TEQ (UB) (pg/g vådvægt)	PCB TEQ (UB) (pg/g vådvægt)	
FRUGT, GRØNTSAGER (HERUNDER FRISKE URTER) OG KORN	0,30	0,10	
TØRRET FRUGT OG TØRREDE GRØNTSAGER (HERUNDER TØRREDE URTER) UDTRYKT I FORHOLD TIL PRODUKTET SOM DET SÆLGES	0,5	0,35	GÆLDENDE INDTIL 11. SEPTEMBER 2014 FOR TØRREDE URTER
TØRREDE URTER (EN KONCENTRERINGSFAKTOR PÅ 7 SOM FØLGE AF TØRRING SKAL TAGES I BETRAGTNING)	2,1	0,70	GÆLDENDE FRA 11. SEPTEMBER 2014