



PROJEKTER - SLUTRAPPORT

Metaller i import projekterne:

3931 ”Import – kemiske forureninger i fisk og fiskevarer”

5359 ”Import – metaller i animalske matricer bortset fra fisk”

3390 ”Import – skærpet kontrol tungmetaller”

J. nr.: 2025-12341; 2025-12375; 2021-16-61-00367

BAGGRUND OG FORMÅL

EU-forordningerne 2022/931 og 2022/932 stiller krav til EU-medlemslandene om importkontrol for kemiske forureninger i animalske produkter. Kontrollen skal være risikobaseret samt proportional med antallet af importerede sendinger.

Tungmetaller som bly, cadmium og kviksølv ophobes igennem fødekæden og findes generelt udbredt i animalske produkter. Kviksølv findes særligt i store, gamle rovfisk. Cadmium findes især i indmad (lever og nyrer). Bly har været fundet især i vildt og honning. Kobber påvises ofte i honning. Kobber og kviksølv er reguleret under pesticidlovgivningen.

Regler

- Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/931 kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/932 fastsætter kontrolfrekvenser
- Kommissionens forordning (EU) 333/2007 om prøvetagningsregler og analysemetoder
- Kommissionens forordning (EU) 2023/915 med maksimalgrænseværdier

METODE OG RESULTATER

Analysemetode

Fødevarerprøverne homogeniseres ved omrøring/miksning og destrueres efterfølgende med salpetersyre i Multiwave. Destruktionsopløsningens indhold af spormetaller bestemmes ved ICP-MS/MS.

Prøver

I 2025 blev der udtaget stikprøver, fordelingen er vist nedenstående tabel.

Projekt	Antal prøver	Elementer analyseret
3390 – Skærpet kontrol tungmetaller	0	-
3931 – Kemiske forureninger i fisk og fiskerivarer	9	Cadmium, Kviksølv, Bly
5359 – Kemiske forureninger i animalske matricer bortset fra fisk	4	Kobber, Cadmium, Kviksølv, Bly

Resultater

Se bilag 1.



KONKLUSION OG VURDERING

Kobber: De gældende grænseværdier for kobber i de undersøgte matricer er overholdt. Kobber er reguleret under pesticidforordningen, denne er blevet opdateret med nye/ændrede grænseværdier i maj 2026. Her er grænseværdien for kobber sat til 1,5 mg/kg for honning. Dette fremgår ikke i tabellen, da prøven er udtaget i 2025 og dermed før dette trådte i kraft. Derfor refererer tabellen til det, som var gældende for udtagningstidspunktet.

Cadmium: De gældende grænseværdier for cadmium er overholdt i alle de undersøgte matricer, der er primært fund af cadmium i blæksprutte og rejer.

Kviksølv: De gældende grænseværdier for kviksølv er overholdt i alle de undersøgte matricer, der er fund af kviksølv i matricer fra fisk og fiskevarer.

Bly: De gældende grænseværdier for bly er overholdt i alle de undersøgte matricer, kun i en enkelt matrice (blæksprutte) blev der fundet indhold af bly på LOQ niveau, i de øvrige prøver blev der ikke fundet indhold af bly.

Projektleder: Marianne de Leon, mdl@fvst.dk

Kontaktperson: Maria Haar, mahaa@fvst.dk

Dato: August 2026



BILAG 1

Kobber:

Resultaterne for de udførte kobber analyser, LOQ for metoden er <0,13 mg/kg. Værdier i parentes angiver en foreslået grænseværdi.

Produkt	Oprindelsesland	Prøver med indh. Over LOQ	Alle prøver	Median (mg/kg)	Maks (mg/kg)	Grænseværdi (mg/kg)
Ost, fast	Storbritannien	1	1	-	0,32	2*
Ost, blød	Storbritannien	1	1	-	0,29	2*
Honning, importeret	Argentina	1	1	-	0,22	0,01 (0,5)
Færdigret, oksekødburger	Storbritannien	1	1	-	1,8	5

Cadmium:

Resultaterne for de udførte cadmium analyser, LOQ for metoden er undervejs opdateret og er <0,004 mg/kg.

Værdier i parentes angiver en aktionsgrænse.

Produkt	Oprindelsesland	Prøver med indh. Over LOQ	Alle prøver	Median (mg/kg)	Maks (mg/kg)	Grænseværdi (mg/kg)
Ost, fast	Storbritannien	0	1	-	-	(0,01)*
Ost, blød	Storbritannien	0	1	-	-	(0,01)*
Honning, importeret	Argentina	0	1	-	-	(0,02)
Færdigret, oksekødburger	Storbritannien	1	1	-	0,004	0,05
Blæksprutte	Vietnam	1	1	-	0,63	1,0
Hellefisk	Kina	0	1	-	-	0,05
Laks	USA	0	1	-	-	0,05
Makrel	Storbritannien	1	1	-	0,009	0,05
Makrel	Storbritannien	1	1	-	0,006	0,05
Ravfisk	Japan	0	1	-	-	0,05
Rejer	Canada	1	1	-	0,078	0,5
Rejer	Peru	1	1	-	0,056	0,05
Tun, loin	Vietnam	1	1	-	0,006	0,1



Kviksølv:

Resultaterne for de udførte kviksølv analyser, LOQ for metoden er <0,002 mg/kg.

Produkt	Oprindelsesland	Prøver med indh. Over LOQ	Alle prøver	Median (mg/kg)	Maks (mg/kg)	Grænseværdi (mg/kg)
Ost, fast	Storbritannien	0	1	-	-	0,01 *
Ost, blød	Storbritannien	0	1	-	-	0,01 *
Honning, importeret	Argentina	0	1	-	-	0,01
Færdigret, oksekødburger	Storbritannien	0	1	-	-	0,01
Blæksprutte	Vietnam	1	1	-	0,018	0,3
Hellefisk	Kina	1	1	-	0,024	0,5
Laks	USA	1	1	-	0,036	0,3
Makrel	Storbritannien	1	1	-	0,046	0,3
Makrel	Storbritannien	1	1	-	0,033	0,3
Ravfisk	Japan	1	1	-	0,05	0,5
Rejer	Canada	1	1	-	0,07	0,5
Rejer	Peru	1	1	-	0,008	0,5
Tun, loin	Vietnam	1	1	-	0,35	1,0



Bly:

Resultaterne for de udførte kviksølv analyser, LOQ for metoden er <0,02 mg/kg.

Produkt	Oprindelsesland	Prøver med indh. Over LOQ	Alle prøver	Median (mg/kg)	Maks (mg/kg)	Grænseværdi (mg/kg)
Ost, fast	Storbritannien	0	3	-	-	0,02 *
Ost, blød	Storbritannien	0	1	-	-	0,02*
Honning, importeret	Argentina	0	1	-	-	0,01
Færdigret, oksekødburger	Storbritannien	0	1	-	-	0,10
Blæksprutte	Vietnam	1	1	-	0,02	0,3
Hellefisk	Kina	0	1	-	-	0,3
Laks	USA	0	1	-	-	0,3
Makrel	Storbritannien	0	1	-	-	0,3
Makrel	Storbritannien	0	1	-	-	0,3
Ravfisk	Japan	0	1	-	-	0,3
Rejer	Canada	0	1	-	-	0,5
Rejer	Peru	0	1	-	-	0,5
Tun, loin	Vietnam	0	1	-	-	0,3

*grænseværdien er gældende for mælk, da ost er et opkoncentreret produkt, vil den gældende grænseværdi for produktet være afhængig af opkoncentreringen af mælken under produktionen. Denne er først relevant hvis der findes et indhold højere end den gældende grænseværdi for mælk.