**Vejledning for Grønland**

**nr. xx af xx 2024**

**om**

**visse forureninger i animalske fødevarer bestemt til udførsel fra Grønland**

**Indhold**

[Indledning 2](#_Toc167261712)

[Reglernes anvendelsesområde 2](#_Toc167261713)

[Definitioner 3](#_Toc167261714)

[Almindelige bestemmelser 3](#_Toc167261715)

[Tørrede, fortyndede, forarbejdede og sammensatte fødevarer 5](#_Toc167261716)

[Forbud mod kemisk afgiftning 6](#_Toc167261717)

[Sortering eller anden fysisk behandling 6](#_Toc167261718)

# Indledning

Fødevarestyrelsen varetager en række opgaver på veterinær- og fødevareområdet i Grønland, herunder regulering af forurenende stoffer i grønlandske animalske fødevarer.

Denne vejledning skal supplere *bekendtgørelse for Grønland om visse forureninger i fødevarer* og lette forståelsen af reglerne. Reglerne fastsætter maksimalgrænseværdier for visse forurenende stoffer i animalske fødevarer, som markedsføres med henblik på samhandel eller eksport.

Forureninger kan betyde, at fødevarer indeholder skadelige stoffer, som f.eks. tungmetaller, dioxin og PAH (polycykliske aromatiske kulbrinter). Sådanne stoffer kan udgøre en risiko for fødevaresikkerheden. Derfor er der fastsat grænseværdier for maksimalt indhold af stofferne i animalske fødevarer. Grænseværdierne svarer til de værdier, der er fastsat i EU.

# Reglernes anvendelsesområde

|  |
| --- |
| **§ 1.** Bekendtgørelsen finder anvendelse på forurenende stoffer i animalske fødevarer.  *Stk. 2.* Bekendtgørelsen finder ikke anvendelse for fødevarevirksomheder, der alene producerer animalske fødevarer bestemt til det grønlandske hjemmemarked, eller fødevarevirksomheder der producerer ikke-animalske fødevarer. |

Reglerne finder anvendelse på forurenende stoffer i animalske fødevarer, som markedsføres med henblik på samhandel eller eksport.

Bekendtgørelsen finder ikke anvendelse for fødevarevirksomheder, der alene producerer animalske fødevarer bestemt til det grønlandske hjemmemarked, eller fødevarevirksomheder der producerer ikke-animalske fødevarer, som for eksempel frugt og grønt, nødder og krydderier.

# Definitioner

**§ 2.** I denne bekendtgørelse forstås ved:

1. Fødevarer: Alle stoffer eller produkter, som, uanset om de er uforarbejdede eller helt eller delvis forarbejdede, er bestemt til eller med rimelighed må antages at skulle indtages af mennesker.
2. Markedsføring: Besiddelse af fødevarer eller foder med henblik på salg, herunder udbydelse til salg eller anden overførsel, som finder sted mod eller uden vederlag, herunder selve salget og distributionen og selve den overførsel, der sker på andre måder.
3. Endelig forbruger: Den endelige forbruger af en fødevare, som ikke anvender varen som led i operationer eller aktiviteter i forbindelse med en fødevarevirksomhed.
4. Forarbejdning: Enhver handling, der sikrer en væsentlig ændring af det oprindelige produkt, bl.a. ved varmebehandling, røgning, saltning, modning, tørring, marinering, ekstraktion, ekstrudering eller en kombination af disse processer.
5. Uforarbejdede produkter: Fødevarer, der ikke er blevet forarbejdet, og omfatter produkter, der f.eks. er blevet adskilt, parteret, kløvet, udskåret, udbenet, hakket, afhudet, flået, formalet, opskåret, renset, afpudset, afskallet, pillet, knust, kølet, frosset, dybfrosset eller optøet.
6. Forarbejdede produkter: Fødevarer, der fremkommer ved forarbejdning af uforarbejdede produkter. Disse produkter kan indeholde stoffer, der er nødvendige for fremstillingen eller for at give produkterne særlige egenskaber.

# Almindelige bestemmelser

|  |
| --- |
| **§ 3.** De i bilag 1 opførte fødevarer må ikke markedsføres og må ikke anvendes som råvare i fødevarer eller som ingrediens i fødevarer, hvis de har et indhold af et forurenende stof, der overskrider den i bilag 1 fastsatte maksimalgrænseværdi.  *Stk. 2.* Fødevarer, der overholder de i bilag 1 fastsatte maksimalgrænseværdier, må ikke blandes med fødevarer, der overskrider disse maksimalgrænseværdier.  *Stk. 3.* De i bilag 1 fastsatte maksimalgrænseværdier gælder, medmindre andet er fastsat i samme bilag, for fødevarer, som de markedsføres, og for den spiselige del af den pågældende fødevare. |

En fødevarevirksomhed må markedsføre de i bilag 1 angivne animalske fødevarer, hvis de overholder de angivne maksimalgrænseværdier for forurenende stoffer. Maksimalgrænseværdier gælder for den spiselige del af fødevaren, medmindre andet er bestemt i bilaget. Det er fødevarevirksomhedens ansvar at sikre, at maksimalgrænseværdierne overholdes.

Der er fastsat maksimalgrænseværdier for indholdet af følgende forurenende stoffer:

* Bly.
* Cadmium.
* Kviksølv.
* Tin (uorganisk).
* Dioxin og PCB.
* Perfluoralkyl stoffer (PFAS).
* Polycykliske aromatiske hydrokarboner (PAHer).
* Summen af 3-monochlorpropandiol (3- MCPD) og 3-MCPD fedtsyreestre, udtrykt som 3-MCPD.
* Glycidylfedtsyreestre udtrykt som glycidol.

En fødevarevirksomhed må endvidere ikke anvende fødevarer, der indeholder forurenende stoffer i niveauer over de fastsatte maksimalgrænseværdier, som fødevareingredienser. En virksomhed må ej heller blande sådanne fødevarer med fødevarer, som overholder de fastsatte maksimalgrænseværdier.

**§ 4.** Når de i bilag 2 fastsatte indgrebsværdier for dioxin og PCB overskrides i de angivne fødevarer, skal fødevarevirksomheden i samarbejde med Fødevarestyrelsen

1) iværksætte undersøgelser med henblik på at identificere forureningskilden, og

2) træffe foranstaltninger med henblik på at mindske eller fjerne forureningskilden.

Når indgrebsværdierne for dioxin og PCB overskrides forpligtes fødevarevirksomheden i samarbejde med Fødevarestyrelsen til, at 1) iværksætte undersøgelser med henblik på at identificere forureningskilden, og 2) træffe foranstaltninger med henblik på at mindske eller fjerne forureningskilden.

Indgrebsværdierne i bilag 2 er fastsat med udgangspunkt i Kommissionens henstilling af 3. december 2013 om reduktion af forekomsten af dioxiner, furaner og PCB'er i foder og fødevarer.

# Tørrede, fortyndede, forarbejdede og sammensatte fødevarer

|  |
| --- |
| **§ 5.** Er der i bilag 1 ikke fastsat specifikke maksimalgrænseværdier for fødevarer, der er tørret, fortyndet eller forarbejdet eller er sammensatte fødevarer (dvs. sammensat af mere end én ingrediens), skal fødevarevirksomheden tage hensyn til følgende ved anvendelsen af maksimalgrænseværdierne i bilag 1 for de pågældende fødevarer:   1. Ændringer i koncentrationen af det forurenende stof forårsaget af tørrings- eller fortyndingsprocesser. 2. Ændringer i koncentrationen af det forurenende stof forårsaget af forarbejdning. 3. De forholdsvise mængder af produktets ingredienser. 4. Bestemmelsesgrænse ved analyse.   *Stk. 2.* Når Fødevarestyrelsen foretager offentlig kontrol, fremlægger fødevarevirksomheden nærmere oplysninger om og begrunder koncentrerings- eller fortyndings- eller forarbejdningsfaktorerne for de pågældende tørrings-, fortyndings-, eller forarbejdningsprocesser eller de specifikke koncentrerings-, fortyndings- eller forarbejdningsfaktorer for den pågældende tørrede, fortyndede, forarbejdede eller sammensatte fødevare samt de forholdsvise mængder af ingredienserne til de pågældende blandingsprocesser.  *Stk. 3.* Fremlægger fødevarevirksomheden ikke de relevante oplysninger om koncentrerings-, fortyndings- eller forarbejdningsfaktoren, eller vurderer Fødevarestyrelsen på baggrund af virksomhedens begrundelse, at den pågældende faktor er uhensigtsmæssig, fastlægger Fødevarestyrelsen selv denne faktor på grundlag af de tilgængelige oplysninger og med henblik på at sikre det højest mulige sundhedsbeskyttelsesniveau. |

En fødevarevirksomhed skal, når den anvender de fastsatte maksimalgrænseværdier på animalske fødevarer, der er tørrede, fortyndede, forarbejdede eller sammensat af mere end én ingrediens, tage hensyn til 1) ændringer i koncentrationen af det forurenende stof forårsaget af tørring, fortynding eller forarbejdning, 2) de forholdsvise mængder af produktets ingredienser, og 3) bestemmelsesgrænse ved analyse.

**Eksempel 1***:*

For en sammensat fødevare, f.eks. en pølse eller paté, kan en estimeret maksimalgrænseværdi for den sammensatte fødevare beregnes på baggrund af maksimalgrænseværdierne for de enkelte ingredienser i fødevaren.

Beregning af en estimeret maksimalgrænseværdi for bly i en lammepølse indeholdende følgende:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ingrediens** | **Procentvis andel i produktet** | **ML for bly i råvaren** | **Bidrag til indhold af bly ved indhold svarende til ML** |
| Lammekød | 40 % | 0,1 mg/kg | 0,4\*0,1= 0,04 |
| Lammelever | 50 % | 0,2 mg/kg | 0,5\*0,2=0,1 |
| Hvedemel | 9 % | 0,2 mg/kg | 0,09\*0,2=0,018 |
| Salt | 1 % | 1,0 mg/kg | 0,01\*1=0,01 |
| I alt | 100 % |  | 0,04+0,1+0,018+0,01 = **0,168** |

Denne lammepølse kan således have indhold af bly på op til 0,168 mg/kg og stadig være produceret med lovlige råvarer. Hvis indholdet er signifikant højere end 0,168 mg/kg vil en af råvarerne sandsynligvis have haft for højt et indhold af bly. Der skal altid tages hensyn til analyseusikkerheden, når indhold vurderes. Det vil for bly typisk være under 10 pct.

**Eksempel 2**:

Ved tørring eller røgning af kød opkoncentreres det forurenende stof i kødet. For at beregne det tilladte indhold af det forurenende stof i den forarbejdede fødevare, anvendes en forarbejdningsfaktor, som justerer maksimalgrænseværdien for det forurenende stof i det ferske kød til maksimalgrænseværdien for det forurenende stof i det forarbejdede kød.

Eksempel for beregning ved tørret kød (tilsvarende kan anvendes ved røget kød):

Beregning af forarbejdningsfaktor (Pf):

Beregning af maksimalgrænseværdi i tørret kød: *ML (tørret kød) = MRL x Pf*

For produkter, hvor maksimalgrænseværdien for et forurenende stof er overskredet, gælder det, at disse produkter ikke må blandes sammen med andre produkter, således at der sker en fortynding. Det er desuden ikke tilladt at forarbejde produkter, hvor maksimalgrænseværdien er overskredet.

**Eksempel 3**:

Hvis muskel fra et får ikke overholder maksimalgrænseværdien, må denne muskel ikke forarbejdes eller blandes sammen med muskel fra et andet får, som overholder grænseværdien.

En fødevarevirksomhed skal i forbindelse med Fødestyrelsens kontrol give oplysninger om og begrunde opkoncentrerings- eller fortyndingsfaktorerne for de pågældende tørrings-, fortyndings-, forarbejdnings- og/eller blandingsprocesser eller for de pågældende tørrede, fortyndede, forarbejdede og/eller sammensatte fødevarer.

Er det ikke muligt for fødevarevirksomheden at give de relevante oplysninger om opkoncentrerings- eller fortyndingsfaktoren, eller vurderer Fødevarestyrelsen på baggrund af virksomhedens begrundelse, at den pågældende faktor er urealistisk, fastlægger styrelsen selv denne faktor på grundlag af de tilgængelige oplysninger med henblik på at sikre det højest mulige sundhedsbeskyttelsesniveau.

**Eksempel 4**:

Fødevarevirksomheden skal kende svind-procenten ved røgning af kød for at kunne beregne den opkoncentreringsfaktor, som med rimelighed kan anvendes ved beregning af maksimalgrænseværdien for røget kød fremfor i det ferske kød, som oftest er reguleret med maksimalgrænseværdier.

# Forbud mod kemisk afgiftning

**§ 6.** Fødevarer, der indeholder forurenende stoffer opført i bilag 1, må ikke bevidst afgiftes ved kemiske behandlinger.

En fødevarevirksomhed må ikke bevidst afgifte (detoksificere) fødevarer, der indeholder forurenende stoffer opført i bilag 1, ved kemiske behandlinger.

# Sortering eller anden fysisk behandling

|  |
| --- |
| **§7.** Fødevarer, der skal undergå sortering eller anden fysisk behandling med det formål at reducere indholdet af forurenende stoffer, må ikke forinden blandes med fødevarer, der markedsføres til den endelige forbruger, eller med fødevarer bestemt til anvendelse som fødevareingrediens.  *Stk. 2.* Fødevarer, der har undergået sortering eller anden fysisk behandling med det formål at reducere indholdet af forurenende stoffer, må markedsføres, hvis   1. maksimalgrænseværdien for fødevarer, der markedsføres til den endelige forbruger, eller maksimalgrænseværdien for fødevarer, der anvendes som fødevareingrediens, er overholdt, jf. bilag 1, og 2. behandlingen, som fødevaren har undergået, ikke har resulteret i forekomsten af andre skadelige rester. |

En fødevarevirksomhed, som vil sortere eller fysisk behandle fødevarer med henblik på at reducere indholdet af forurenende stoffer i fødevarerne, må ikke forud herfor blande disse med fødevarer, der markedsføres til den endelige forbruger eller med fødevarer bestemt til anvendelse som fødevareingrediens.

En fødevarevirksomhed må markedsføre fødevarer, der har undergået sortering eller anden fysisk behandling med det formål at reducere indholdet af forurenende stoffer, hvis

1. maksimalgrænseværdien for fødevarer, der markedsføres til den endelige forbruger, eller maksimalgrænseværdien for fødevarer, der anvendes som fødevareingrediens, er overholdt, jf. bilag 1, og
2. behandlingen, som fødevaren har undergået, ikke har resulteret i tilstedeværelsen af andre skadelige rester.

**Eksempel 5:**

Kød som overskrider en maksimalgrænseværdi må ikke anvendes til produktion af f.eks. paté for derved at blande sig ud af problemet. Tilsvarende må kødet ikke hakkes og blandes med andet hakket kød for derved at fortynde sig ud af problemet. Alle råvarer skal overholde gældende grænseværdier.

**Eksempel 6:**

For krebsdyr har indvolde og gonader et højt indhold af cadmium. Det er vigtigt, at kun den kropsdel, som er reguleret med maksimalgrænseværdier medtages i prøven, og derudover er det er vigtigt, at køddele ikke krydskontamineres med dele af dyret, som har højt indhold.