

## HØRING - ENDRING AV FORSKRIFT OM VISSE FORURENSENDE STOFFER I NÆRINGSMIDLER

### Hovedinnhold i forskriftsutkastet

Høringen gjelder endringer i grenseverdier for hydrogencyanid, okratoksin og delta-9-tetrahydrocannabinol i visse næringsmidler.

Endringene i grenseverdiene vil fastsettes gjennom endringsforskrifter til forskrift 3. juli 2015 nr. 870 om grenseverdier for visse forurensende stoffer i næringsmidler som fastsetter disse EU-forordningene i norsk regelverk når de er tatt inn i EØS avtalen.

Høringen gjelder implementering av forordningene (EU) 2022/1364, 2022/1370 og 2022/1393.

- \* Forordning (EU) nr. 2022/1364: Nye og endrede grenseverdier for hydrogencyanid
- \* Forordning (EU) nr. 2022/1370: Nye og endrede grenseverdier for okratoksin
- \* Forordning (EU) nr. 2022/1393: Nye grenseverdier for delta-9-tetrahydrocannabinol

### **Bakgrunnen for forslaget**

Forordningene som høres er allerede fastsatt i EU. Det er i praksis begrensede muligheter for å påvirke innholdet i den norske gjennomføringsforskriften og høringen gjennomføres hovedsakelig av informasjonshensyn.

De nye grenseverdiene er vurdert, risikohåndtert og vedtatt av Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed, Section Novel Food and Toxicological Safety of the Food Chain (PAFF NovTox). Norge deltar på disse møtene der sakene diskuteres og senere stemmes over.

Grenseverdiene (MRL) fastsettes på bakgrunn av European Food Safety Authority (EFSA) sine saklige begrunnelser (reasoned opinions) og annen relevant informasjon. EFSA's vurderinger kan man finne på EFSA's nettsider; <http://www.efsa.europa.eu/en/publications/efsajournal.htm>.

Grenseverdiene er gitt for å sikre trykkesmatvarer.

Vedlegg til fremmedstoffforordningen gir oversikt over grenseverdier som gjelder. Vedlegget er delt inn i ni avsnitt, hvorav avsnitt 2 omhandler mykotoksiner og avsnitt 8 omhandler naturlige plantegifter.

Forordningene er vedtatt i EU, er under behandling i EØS-landene og vil tas inn i EØS-avtalen ved beslutning i EØS komitemøtet. De vil mest sannsynlig bli vedtatt i løpet av noen måneder.

Forordningene følger lenker i høringsbrevet. De viser til EUR-Lex som er EUs nettside for ulike regelverk. Per i dag foreligger det ikke norsk oversettelse av rettsaktene.

## Innholdet i forordningen (EU) 2022/1364 om hydrogencyanid

Kommisjonsforordning (EU) nr. 2022/1364 endrer avsnitt 8, punkt 3 om hydrogencyanid, i vedlegget til forordning (EU) nr. 1881/2006 om fastsettelse av grenseverdier for visse forurensende stoffer i næringsmidler. Det er her gitt nye grenseverdi for hydrogencyanid (blåsyre) i uprosesserte, hele, malte, knuste, kvernede, hakkede linfrø, kassava og mandler omsatt til forbruker, se tabell 1.

Lenke til forordningstekst: [Forordning \(EU\) nr. 2022/1364](#)

### Bakgrunn

Cyanogene glykosider finnes i mer enn 2600 plantearter. Cyanid-/blåsyreforgifning kan føre til kvalme, feber, hodepine, søvnløshet, tørste, slapphet, nervøsitet, ulike ledd - og muskelsmerter, samt fallende blodtrykk. I ekstreme tilfeller er slik forgiftning dødelig. I 2017 ble det fastsatt grenseverdier for hydrogencyanid/blåsyre i aprikoskjerner. Bakgrunnen er at amygdalin som er den viktigste cyanogene glykosid i aprikoskjerner, og amygdaling brytes ned til hydrogencyanid/blåsyre ved tygging/knusing.

EFSA kom i 2019 med en oppfølgende vurdering av andre matvarer hvor det også er påvist cyanidforgiftning. Denne vurderingen viser at hydrogencyanid i linfrø, kassava og mandler kan ha høye nivåer som kan gi negative helsemessige konsekvenser. Forordning (EU) nr. 2022/1364 setter derfor maksimumsgrenser for hydrogencyanid i de nevnte produkter.

Når knuste/malte linfrø konsumeres, er biotilgjengeligheten av hydrocyanidsyre for human eksponering høyere enn når hele linfrø forbrukes eller når de er varmebehandlet. Det har derfor vært hensiktsmessig å sette strenge nivåer for hele linfrø, som kan males/knuses av forbrukeren, før konsum og for malte/knuste linfrø som er omsatt i markedet til den endelige forbrukeren når den er ment å bli konsumert rå.

Maksimumsnivået gjelder ikke for ubehandlede hele, malte, knuste, kvernede, hakkede linfrø og ubehandlede hele, malte, knuste, kvernede, hakkede bitre mandler som er beregnet for den endelige forbrukeren, og hvor advarselen "Skal kun brukes til matlaging og baking» skal stå på hovedfeltet til etiketten på pakningsenheten.

Tabell 1: I del 8 vedlegget til fo. (EU) nr 1881/2006 gjøres følgende endringer i avsnitt 8.3 (teksten i tabellen gjengis på dansk da norsk oversettelse ennå ikke foreligger)

	Fødevarer <sup>(1)</sup>	Grenseverdi (mg/kg)
»8.3	<b>Hydrogencyanid, herunder hydrogencyanid bundet i cyanogene glycosider</b>	
8.3.1	Uforarbejdede hele <sup>(60)</sup> , stødte, formalede, knækkede, hakkede hørfrø, undtagen fødevarer opført under 8.3.2 <sup>(54)</sup>	250
8.3.2	Uforarbejdede hele, stødte, formalede, knækkede eller hakkede hørfrø, der markedsføres til den endelige forbruger <sup>(54)</sup> <sup>(55)</sup> (*)	150

8.3.3	Uforarbejdede hele, stødte, formalede, knækkede eller hakkede mandler, der markedsføres til den endelige forbruger <sup>(54)</sup> <sup>(55)</sup> (*)	35
8.3.4	Uforarbejdede hele, stødte, formalede, knækkede eller hakkede abrikoskerner, der markedsføres til den endelige forbruger <sup>(54)</sup> <sup>(55)</sup>	20
8.3.5	Maniokrod (friske, skrællede)	50
8.3.6	Mel af maniok og tapiokamel	10

(\*) Grænseværdien gjelder ikke for uforarbejdede hele, stødte, formalede, knækkede, hakkede hørfrø og uforarbejdede hele, stødte, formalede, knækkede, hakkede bittermandler, der markedsføres til den endelige forbruger i små mengder, hvor advarslen »Kun til madlavning og bagning. Må ikke indtages i rå tilstand!« forekommer i mærkets primære synsfelt (med den skriftstørrelse, der er fastsat i artikel 13, stk. 2, i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1169/2011 af 25. oktober 2011 om fødevarerinformation til forbrugerne (EUT L 304 af 22.11.2011, s. 18)). De uforarbejdede hele, stødte, formalede, knækkede og hakkede hørfrø skal med advarselsmeddelelsen overholde den grænseværdi, der er fastsat i punkt 8.3.1.«

### Vurdering

De foreslåtte grenseverdier for hydrogencyanid vurderes ikke å innebære administrative eller vesentlige økonomiske konsekvenser for næringsutøvere eller myndighetene utover generelle, etablerte forpliktelser til farevurdering, overvåking, analyser og kontroll basert på risiko for overskridelse av grenseverdier for forurensende stoffer i næringsmidler.

Mattilsynet anser rettsakten som EØS-relevant og akseptabel. Mattilsynet har støttet Kommisjonens arbeid med å fastsette grenseverdier for hydrogencyanid i visse næringsmidler for å beskytte folkehelsen basert på EFSA's risikovurdering, tilgjengelige forekomstdata og EFSA's nyeste eksponeringsberegninger.

Mattilsynet har fra tidligere gitt kostholdsrad for aprikoskjerner, linfrø og kassava på Matportalen.no.

### **Innholdet i forordningen (EU) 2022/1370 om okratoksin**

Kommisjonsforordning (EU) nr. 2022/1370 endrer avsnitt 2, punkt 2 om okratoksin A i vedlegget til forordning (EU) nr. 1881/2006 om fastsettelse av grenseverdier for visse forurensende stoffer i næringsmidler, se tabell 2.

Lenke til forordningstekst: [Forordning \(EU\) nr. 2022/1370](#)

Okratoksin A dannes av *Penicillium verrocosum* ved relativ lav temperatur og relativ høy fuktighet. Okratoksin A kan gi nyreskader, herunder kreft.

Okratoksin A finnes primært i korn, kaffe, bønner, kakao, øl, rødvin, rosiner, lakris og visse krydder. Okratoksin A dannes når produktet soltørkes og ved lagring av avlinger. Dannelsen av okratoksin A kan unngås ved å bruke god tørke- og lagringspraksis.

European Food Safety Authority (EFSA) har tidligere risikovurdert inntak av okratoksin A (2006) fra mat. Dette dannet grunnlag for de grenseverdier som er fastsatt i regelverket i dag.

Risikovurderingen av okratoksin A fra 2006 ble oppdatert i mai 2020<sup>1</sup>. I rapporten av 2020 har EFSA risikovurdert flere aktuelle produkter, og revurdert også de gjeldene grenseverdier.

EU har satt maksimumsnivå for matvarene for alkoholfrie maltedrikker, tørket frukt annet enn tørket vindruer, daddelsirup, visse lakrisprodukter, tørkede urter, visse ingredienser for urteteer, visse oljefrø, pistasjnøtter og kakaopulver. Det er anbefalt at forholdet mellom nivået av okratoksin A i malt og i alkoholfrie maltedrikker, og i tørkede dadler og daddelsirup må avklares ytterligere. Det vil derfor bli en ny gjennomgang av det maksimale nivået av okratoksin A i alkoholfrie maltedrikker og daddelsirup etter en rimelig tidsperiode.

<sup>1</sup> Scientific Opinion on the risk assessment of ochratoxin A in food. EFSA Journal 2020; 18(5):6113, 150 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6113>.

I tillegg har EU senket de eksisterende maksimale nivåene av okratoksin A i visse matvarer, som i bakervarer, tørket vindruer, ristet kaffe og løselig kaffe. Dette er gjort fordi en har sett at inntaksdata av okratoksin A i enkelte matvarer har blitt for høy for enkelte grupper i EUs befolkning. EFSA har ikke tilstrekkelige data for å kunne risikovurdere inntak av okratoksin A fra ost og skinke. For å kunne etablere hensiktsmessige maksimale nivåer av okratoksin A anbefaler derfor EFSA at medlemslandene overvåker tilstedeværelsen av okratoksin A i disse varene fremover.

Tabell 2: I del 2 vedlegget til fo. (EU) nr 1881/2006 gjøres følgende endringer i avsnitt 2.2 (teksten i tabellen gjengis på dansk da norsk oversettelse ennå ikke foreligger):

I del 2 i bilaget til forordning (EF) nr. 1881/2006 affattes rubrik 2.2 således:

	Fødevarer (*)	Grænseværdi (µg/kg)
»2.2	<b>Ochratoksin A</b>	
2.2.1	Uforarbejdet korn <sup>(18)</sup>	5,0
2.2.2	Alle produkter fremstillet på basis af uforarbejdet korn/forarbejdede produkter af uforarbejdet korn, undtagen fødevarer henhørende under 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.12 og 2.2.13 Korn, der markedsføres til den endelige forbruger	3,0
2.2.3	Bagværk, snacks baseret på cerealier og morgenmadscerealier — produkter uden indhold af oliefrø, nødder eller tørrede frugter	2,0 4,0
	— produkter, der indeholder mindst 20 % tørrede druer og/eller tørrede figner	3,0
	— andre produkter, der indeholder oliefrø, nødder og/eller tørrede frugter	
2.2.4	Ikke-alkoholholdige maldrikke	3,0
2.2.5	Hvedegluten, der ikke markedsføres til den endelige forbruger	8,0
2.2.6	Tørret frugt	8,0
	— tørrede druer (korender, rosiner og sultanas) og tørrede figner — andre frugter, tørrede	2,0
2.2.7	Dadelsirup	15
2.2.8	Ristet kaffe	3,0
	— ristede kaffebønner og malet, ristet kaffe, undtagen pulverkaffe — pulverkaffe (instantkaffe)	5,0
2.2.9	Vin (herunder mousserende vin, men undtagen hedvin og vin med et alkoholindhold på mindst 15 % vol.) og frugtvin <sup>(11)</sup>	2,0 <sup>(12)</sup>
2.2.10	Aromatiseret vin, aromatiserede vinbaserede drikkevarer og aromatiserede cocktails af vinprodukter <sup>(13)</sup>	2,0 <sup>(12)</sup>
2.2.11	Druesaft, koncentreret druesaft i rekonstitueret form, druenektar, druemost og koncentreret druemost i rekonstitueret form, der markedsføres til den endelige forbruger <sup>(14)</sup>	2,0 <sup>(12)</sup>

2.2.12	Forarbejdede fødevarer baseret på cerealier til spædbørn og småbørn og babymad <sup>(3)</sup> ( <sup>7</sup> )	0,50
2.2.13	Diætpræparater til særlige medicinske formål bestemt til spædbørn og småbørn <sup>(3)</sup> ( <sup>10</sup> )	0,50
2.2.14	Krydderier, herunder tørrede krydderier, undtagen <i>Capsicum spp.</i> <i>Capsicum spp.</i> (tørrede frugter deraf, hele eller formalede, herunder chili, chilipulver, cayenne eller paprika) Blandinger af krydderier	15 20 15
2.2.15	Lakrids ( <i>Glycyrrhiza glabra</i> , <i>Glycyrrhiza inflata</i> og andre arter) — lakridsrod, herunder som ingrediens i urteudtræk — lakridsekstrakt <sup>(42)</sup> , til brug i fødevarer, især drikkevarer og konfekturer — lakridsvarer, der indeholder ≥ 97 % lakridsekstrakt på tør basis — andre lakridsvarer	20 80 50 10,0
2.2.16	Tørrede urter	10,0
2.2.17	Ingefærrødder til brug i urteudtræk Altheaerødder, mælkebøtterødder og orangeblomster, til brug i urteudtræk eller i kaffeerstatninger	15 20
2.2.18	Solsikkefrø, græskarfrø, (vand)melonfrø, hampefrø, sojabønner	5,0
2.2.19	Pistacienødder, der skal undergå sortering eller anden fysisk behandling, inden de markedsføres til den endelige forbruger eller anvendes som ingrediens i fødevarer Pistacienødder, der markedsføres til den endelige forbruger eller anvendes som ingrediens i fødevarer	10,0 5,0
2.2.20	Kakaopulver	3,0«

## Vurdering

De foreslåtte grenseverdier for okratoksin vurderes ikke å innebære administrative eller økonomiske konsekvenser for næringsutøvere eller myndighetene utover generelle, etablerte forpliktelser til farevurdering, overvåking, analyser og kontroll basert på risiko for overskridelse av grenseverdier for forurensende stoffer i næringsmidler.

Mattilsynet anser rettsakten som EØS-relevant og akseptabel. Mattilsynet har støttet Kommisjonens arbeid med å fastsette grenseverdier for okratoksin i visse næringsmidler for å beskytte folkehelsen basert på EFSA's risikovurdering, tilgjengelige forekomstdata og EFSA's nyeste eksponeringsberegninger.

Mattilsynet har ingen egne oppdaterte data eller vurderinger av okratoksin A i mat, men generelt har vi støttet en revisjon av gjeldende grenseverdier på bakgrunn av EFSA's siste risikovurdering.

Mattilsynet mener at forslaget om å sette grenseverdier for okratoksin i diverse produkter er relevant for å sikre trygg mat.

## Innholdet i forordningen (EU) 2022/1393 om delta-9-tetrahydrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC)

Kommisjonsforordning (EU) nr. 2022/1393 endrer avsnitt 8, punkt 6 om delta-9-tetrahydrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC) i vedlegget til forordning (EU) nr. 1881/2006 om fastsettelse av grenseverdier for visse forurensende stoffer i næringsmidler, se tabell 3.

Lenke til forordningstekst: [Forordning \(EU\) nr. 20212/1393](#)

Forordning fastsetter grenseverdier for innhold av utilsiktet forurensning av delta-9-tetrahydrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC) ekvivalenter (heretter bare omtalt som THC) i hampfrø, produkter av hampfrø og hampfrøolje. Grenseverdiene i forordningen for THC i disse næringsmidlene er svært lave (0.0003 % og 0.00075 %).

EFSA har vurdert at det ikke vil være helsefare forbundet med innhold av THC innenfor de foreslåtte grenseverdiene i de aktuelle hampfrøproduktene.

Hampfrø i seg selv inneholder i prinsippet ikke THC, men frøene kan være forurenset med sporstoffer av THC på frøskallet. Hampfrø er ikke omfattet av narkotikaforskriften. Hampfrøprodukter omsettes derfor per i dag lovlig som næringsmidler på EØS-markedet, også i Norge.

De konkrete grenseverdiene som EU har fastsatt for utilsiktet forurensning av THC i hampfrø, produkter av hampfrø og hampfrøolje er som nevnt ovenfor 3 mg/kg (0,0003%) og 7,5 mg/kg (0,00075 %), hvilket er vesentlig lavere enn 0,2%.

Tabell 3: I del 2 vedlegget til fo. (EU) nr 1881/2006 gjøres følgende endringer i avsnitt 8.6 (teksten i tabellen gjengis på dansk da norsk oversettelse ennå ikke foreligger):

Fødevarer		Grenseværdi (mg/kg)
»8.6.	<b>Delta-9-tetrahydrocannabinol (<math>\Delta^9</math>-THC)-ækvivalenter (*)</b>	
8.6.1.	Hampefrø	3,0
8.6.2.	Formalede hampefrø, (delvis) affedtede hampefrø og andre produkter afledt af hampefrø/forarbejdede produkter af hampefrø (**) med undtagelse af de produkter, der er omhandlet i punkt 8.6.3.	3,0
8.6.3.	Hampefrøolie	7,5

(\*) Grenseværdien henviser til den samlede mængde delta-9-tetrahydrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC) og delta-9-tetrahydrocannabinolsyre ( $\Delta^9$ -THCA) udtrykt som  $\Delta^9$ -THC. Der er anvendt en faktor på 0,877 til indholdet af  $\Delta^9$ -THCA, og grenseværdien henviser til det samlede indhold af  $\Delta^9$ -THC + 0,877 x  $\Delta^9$ -THCA (i tilfælde af adskilt bestemmelse og kvantificering af  $\Delta^9$ -THC og  $\Delta^9$ -THCA).

(\*\*) Produkter afledt af hampefrø/forarbejdede produkter af hampefrø er produkter, der udelukkende er afledt/forarbejdet af hampefrø.«

### Vurdering

THC er oppført på narkotikalistens i forskrift om narkotika. Mattilsynet mener likevel at det bør kunne utledes av en tolkning av legemiddel- og narkotikalovgivningen i lys av næringsmiddellovgivningen, at utilsiktet forurensning av hampfrøprodukter med THC under grenseverdiene som framgår av den nye forordningen, ikke skal regnes som narkotika, selv om THC per i dag helt generelt er definert som narkotika i narkotikalistens i narkotikaforskriften.

Mattilsynet mener derfor at det ikke er nødvendig at det samtidig med gjennomføringen i norsk rett av den nye forordningen, må gjøres et tilsvarende konkret unntak i oppføringen av THC i narkotikalistens i narkotikaforskriften.

Utkastet til forordning har vært diskutert på EØS-koordineringsmøtet med matdepartementene 25. februar 2022. Matdepartementene sluttet seg til Mattilsynets forslag til norsk posisjon: «Vi støtter KOMs forslag om å endre avsnitt 8.6 i vedlegget til forordning (EF) 1881/2006. Hvis det kommer opp forslag om å endre virkedatoen fra 1. oktober til 1. januar 2023, støtter vi det». Mattilsynet, med støtte av Legemiddelverket, har også tatt saken opp med Helse- og omsorgsdepartementet og fått aksept for vår tolkning.

Mattilsynet mener at rettsakten som fastsetter grenseverdier for utilsiktet forurensing av delta-9-tetrahydrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC) ekvivalenter i hampfrø, produkter av hampfrø og hampfrøolje tas inn i EØS-avtaleverket uten tilpasninger og deretter gjennomføres i norsk rett i forskrift om visse forurensende stoffer i næringsmidler.

## **Konsekvenser**

### Rettslige konsekvenser

Rettsaktene krever endring i norsk forskrift 3. juli 2015 nr. 870 om visse forurensende stoffer i næringsmidler.

### Økonomiske og administrative konsekvenser

Mattilsynet anser at endringene er minimale og at rettsaktene;

- ikke får vesentlige økonomiske konsekvenser verken for næringen eller Mattilsynet, utover generelle, etablerte forpliktelser til farevurdering, overvåkning, analyser og kontroll basert på risiko for overskridelse av grenseverdier for forurensende stoffer i næringsmidler.
- ikke får vesentlige administrative konsekvenser for Mattilsynet.

### Helsemessige konsekvenser

Mattilsynet anser at endringene generelt fører til helsemessig tryggere maten.

## **Høringssvar**

Høringssvar sendes inn via [Mattilsynets nettside](#).

Høringsfrist: 15. oktober 2022.

Alle høringssvar vil bli offentliggjort.

Med hilsen

Hanne Marit Gran

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.  
Dokumenter som må ha signatur blir i tillegg sendt i papirversjon.*