

Lastenruokien vierasaineet

Liisa Rajakangas
Elintarvikeylitarkastaja
Maa- ja metsätalousministeriö

Asetuksen (EY) N:o 1881/2006 muutokset

Asetus	Julkaistu virallisessa lehdessä	Koskee
(EY) N:o 1126/2007	L 255/2007	Fusarium toksineja maississa
(EY) N:o 565/2008	L 160/2008	Dioksiinit kalan maksassa
(EY) N:o 629/2008	L 173/2008	Metallit ravintolisissä ja joissain kalalajeissa
(EU) N:o 105/2010	L35/2010	Ochratoksiini A mausteissa ja lakritsajuuressa
(EU) N:o 165/2010	L 50/2010	Aflatoksiinit pähkinöissä
(EU) N:o 420/2011	L111/2011	Metallit, dioksiinit, PCB- ja PAH – yhdisteet, tarkennuksia tuotteisiin
(EU) N:o 835/2011	L 215/2011	PAH –yhdisteet
(EU) N:o 1258/2011	L 320/2011	Nitraatit
(EY) N:o 1259/2011	L 320/2011	Dioksiinipoikkeus. PCB

Näytteenotto ja analyysimenetelmien kriteerit

Asetus	Julkaistu virallisessa lehdessä	Koskee
(EY) N:o 1882/2006	L 364/2006	Nitraatti
(EY) N:o 401/2006	L 160/2008	Mykotoksiinit
-muutos EU N:o 178/2010	L 52/2010	Viikuna
(EY) N:o 333/2007	L 88/2007	Raskasmetallit, 3-MCPD, PAH
- muutos (EU) N:o 836/2011	L 215/2011	4 (PAH)

Komission asetus 1881/2006

- Omat enimmäismäärät lastenruoille, koska kyseessä on erityisen herkkä kuluttajaryhmä
- Enimmäismäärät edellyttävät raaka-aineiden tarkkaa omavalvontaa
- Konsolidoitu asetus
- <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:176:0043:0045:FI:PDF>

1.6 Nitraatti

- Imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat ja muut lastenruoat
- **200 mg/NO₃/kg**, enimmäismäärä on **käyttövalmista** tuotetta kohti (joko sellaisenaan myytävästä tai valmistajan ohjeiden mukaan valmistetusta)



2.1 Aflatoksiinit



2.1.15 Imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat ja muut lastenruoat (^{3,7} (kuiva-ainetta kohti))

B₁ 0,10 µg/kg

2.1.16 Äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet (^{4.8} (käyttövalmista tuotetta kohti))

M₁ 0,025 µg/kg

2.1.17 Imeväisten erityisruoka-valiovalmisteet lääkinnällisiin tarkoituksiin (^{9.10} (maito ja maitovalmisteet käyttövalmista tuotetta kohti, muut kuiva-ainetta kohti))

B₁ 0,10 µg/kg

M₁ 0,025 µg/kg

2.2 Okratoksiini A

- 2.2.9 Imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat ja muut lastenruoat (^{3,7} (kuiva-ainetta kohti))

0,50 µg/kg

- 2.2.10 Imeväisten erityisruoka-
- valiovalmisteet lääkinnällisiin tarkoituksiin(^{9.10})

0,50 µg/kg





2.3 Patuliini

- Omenamehu ja kiinteät omenavalmistet, mukaan luettuna omenahilloke ja -sose, jotka on tarkoitettu imeväisille ja pikkulapsille (¹⁶) ja merkitty sellaiseksi ja myyty sellaisina

(⁴ (käyttövalmista tuotetta kohti))

50 µg/kg

- 2.3.5 Muut lastenruoat kuin imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat

50 µg/kg



2.4 Deoksinivalenoli

- 2.4.7 Imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat ja muut lastenruoat (^{3,7} (kuiva-ainetta kohti))

200 µg/kg



2.5 Zearalenoni

- 2.5.7 Imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat ja muut lastenruoat
(^{3,7} (kuiva-ainetta kohti) **20 µg/kg**)



2.6 Fumonisiinit

- 2.6.4 Imeväisten ja pikkulasten maissipohjaiset valmisruoat ja muut lastenruoat (^{3,7} (kuiva-ainetta kohti))

200 µg/kg



2.7 T-2 ja HT-2 toksiinit

- *Ohjearvoehdotus*
- *Imeväisten ja pikkulasten*
- *viljapohjaiset lastenruoat*
10 µg/kg



3.1 Lyijy

Uusi EFSA:n lausunto 2010

Arvio lasten saannista 2009

- 3.1.2 Äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet (^{4.8} (käyttövalmista tuotetta kohti))
0,020 mg/kg



3.2 Kadmium

- *Enimmäismääräehdotus*
- *Äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet*
 - valmistettu lehmänmaidosta tai proteiinihydrolysaateista **0,010 mg/kg**
 - valmistettu yksinomaan soijaproteiinihydrolysaatista tai sekoituksesta lehmänmaitoproteiinien kanssa **0,020 mg/kg**
- *Imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat ja muut lastenruoat (lukuun ottamatta tee ja yrttijuomia)* **0,040 mg/kg**



3.4 Epäorgaaniset tinayhdisteet

3.4.3 Imeväisten ja pikkulasten lastenruokasäilykkeet ja viljapohjaiset valmisruoat, kuivattuja ja jauheena olevia lukuun ottamatta (3,29 (myytävälle valmisteelle)) **50 mg/kg**

3.4.4 Äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmistesäilykkeet, kokonaan lehmänmaidosta valmistetut tuotteet lukuun ottamatta kuivattuja ja jauheena tuotteita(4.29) **50 mg/kg**

3.4.5 Imeväisten erityisruoka-valiovalmisteet säilykkeinä lääkinnällisiin tarkoituksiin , kuivattuja ja jauheena olevia lukuun ottamatta (9, 29) **50 mg/kg**



5 Dioksiinit ja PCB-yhdisteet

- 5.13 Imeväisten ja pikkulasten ruoat⁽⁴⁾
- Dioksiinien summa (WHO-PCDD/ F-TEQ) (³²)
0,1 pg/g tuorepainoa
- Dioksiinien ja dioksiinien kaltaisten pcb-yhdisteiden summa (WHO-PCDD/ F-PCB-TEQ) (³²)
0,2 pg/g tuorepainoa
- Yhdisteiden PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 ja PCB180 (ICES – 6) (³²) Summa
1,0 ng/g tuorepainoa

6.1 Polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)

- 6.1.8 Imeväisten ja pikkulasten viljapohjaiset lastenruoat ja muut lastenruoat (3,29)

- **B(a)P 1,0 µg/kg 4(PAH) 1,0 µg/kg**

(⁴⁵Alemmat pitoisuudet lasketaan antamalla kaikille määritysrajan alittaville neljälle aineelle arvoksi nolla.)

- 6.1.9 Äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet maitopohjaiset tuotteet mukaan lukien (8,29)

B(a)P 1,0 µg/kg 4(PAH) 1,0 µg/kg (⁴⁵)

- 6.1.10 Imeväisten erityisruoka-valiovalmisteet lääkinnällisiin tarkoituksiin(9.29)

B(a)P 1,0 µg/kg 4(PAH) 1,0 µg/kg (⁴⁵)

7 Melamiini

- Jauhemaiset äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet **1 mg/kg**
- Enimmäismäärä Codexin mukainen Kiinan väärennösskandaalin johdosta



Muita vierasaineita

- Furaani
- Akryyliamidi
- Arseeni riisissä, valmistelu aloitettu



Raskasmetallien riskinarviointihanke

- Yhteistyöhanke Eviran valvonnan, tutkimuksen ja riskinarvioinnin kanssa, käynnistynyt kesällä 2009
- Tavoite arvioida eri raskasmetallien saantia Suomalaisilla kuluttajilla (lapset mukaan lukien) eri lähteistä
 - Kromi
 - Nikkeli
 - Sinkki
 - Arseeni
 - Lyijy
 - Mangaani
 - Kupari
 - Seleen
 - Kadmium

Riisijuomat + muut riisiruuat

- Riisijuomat
 - Runsas kulutus esim. allergikko lapsilla
 - Lapsilla suhteellinen kulutus runsasta painokiloa kohden
 - Altistus etenkin arseenille korkeaa
- UK ja Tanska suositellut ”varmuuden vuoksi” ettei alle 3-(4-) vuotiaat lapset joisi riisijuomaa
- Suomessa ei ole tällaista suositusta annettu
 - Halutaan katsoa kokonaiskuva asiasta
- Muiden tuotteiden osalta ei voida näillä tiedoilla sanoa, onko syytä rajoittaa lasten syöntiä

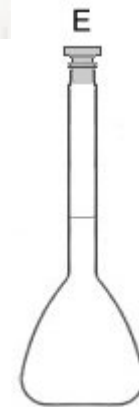
Vierasaineiden omavalvonta

Valmistaja

- raaka-aineiden osto ja valvonta
- eräkohtaiset analyysit riskiperusteisesti
- prosessin valvonta

Maahantuoja

- ostosopimuksissa ehdot säädösten noudattamisesta
- omavalvontanäytteitä pistokoeluonteisesti riskiperusteisesti



Viranomaisvalvonta

- mitä omavalvonnassa on tehty ja kirjattu
 - ostosopimukset
 - tehdyt analyysit
- mahdolliset täydentävät analyysit



Kiitos!