

Päivämäärä 7.7.2010
Dnro 885/14/2010

Voimaantuloaika
15.7.2010

Kumoaa

Maa- ja metsätalousministeriön asetus haitallisista aineista, tuotteista ja eliöistä rehuissa (10/08)

Valtuutussäännökset

Rehulaki (86/2008) 6 §

Vastaavat EY-säädökset

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/32/EY (32002L0032); EYVL N:o L 140, 30.5.2002, s. 10
Komission direktiivi 2003/57/EY (32003L0057); EUVL N:o L 151, 19.6.2003, s. 38
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1831/2003 (32003R1831); EUVL N:o L 268, 18.10.2003, s. 29
Komission direktiivi 2003/100/EY (32003L0100); EUVL N:o L 285, 1.11.2003, s. 33
Komission direktiivi 2005/8/EY (32005L0008); EUVL N:o L 27, 29.1.2005, s. 44
Komission direktiivi 2005/86/EY (32005L0086); EUVL N:o L 318, 6.12.2005, s. 16
Komission direktiivi 2005/87/EY (32005L0087); EUVL N:o L 318, 6.12.2005, s. 19
Komission direktiivi 2006/13/EY (32006L0013); EUVL N:o L 32, 4.2.2006, s. 44
Komission direktiivi 2006/77/EY (32006L0077); EUVL N:o L 271, 30.9.2006, s. 53
Komission direktiivi 2008/76/EY (32008L0076); EUVL N:o L 198, 26.7.2008, s. 37
Komission direktiivi 2009/8/EY (32009L0008); EUVL N:o L 40, 11.2.2009, s. 19
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 767/2009 (32009R0767); EUVL N:o L 229, 1.9.2009, s. 1
Komission direktiivi 2009/124/EY (32009L0124); EUVL N:o L 254, 26.9.2009, s. 100
Komission direktiivi 2009/141/EY (32009L0141); EUVL N:o L 308, 24.11.2009, s. 20
Komission direktiivi 2010/6/EU (32010L0006); EUVL N:o L 37, 10.2.2010, s. 29

**Maa- ja metsätalousministeriön asetus
haitallisista aineista, tuotteista ja eliöistä rehuissa**

Maa- ja metsätalousministeriön päätöksen mukaisesti säädetään rehulain (86/2008) 6 §:n nojalla:

1 luku Yleiset säännökset

1 § *Soveltamisala*

Tämä asetus koskee haitallisten aineiden, tuotteiden ja eliöiden suurimpia sallittuja pitoisuuksia rehuissa.

2 § *Suhde Euroopan yhteisön muuhun lainsäädäntöön*

Eläinperäisten rehujen hygieniavaatimuksista säädetään tämän asetuksen lisäksi muiden kuin ihmisravinnoksi tarkoitettujen eläimistä saatavien sivutuotteiden ja niistä johdettujen tuotteiden terveystäätöistä sekä asetuksen (EY) N:o 1774/2002 kumoamisesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1069/2009.

Torjunta-ainejäämien suurimmista sallituista pitoisuuksista rehuissa säädetään tämän asetuksen lisäksi torjunta-ainejäämien enimmäismääristä kasvi- ja eläinperäisissä elintarvikkeissa ja rehuissa tai niiden pinnalla sekä neuvoston direktiivin 91/414/ETY muuttamisesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 396/2005.

3 § *Määritelmät*

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) *esiseoksella* eläinten ruokinnassa käytettävistä lisäaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1831/2003 2 artiklan 2 e kohdassa määriteltyä seosta;
- 2) *päiväannoksella* 12 prosenttia kosteutta sisältävän rehun keskimääräistä kokonaismäärää, jonka kunkin eläinlajin tietyn ikäinen ja tiettyä tarkoitusta varten kasvatettu yksilö tarvitsee tyydyttääkseen koko päivittäisen ravinnontarpeensa; sekä
- 3) *täysrehulla, täydennysrehulla, rehuerällä, turkiseläimellä ja lemmikkieläimellä*, täysrehua, täydennysrehua, rehuerää, turkiseläintä ja lemmikkieläintä siten kuin ne määritellään rehun markkinoille saattamisesta ja käytöstä, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1831/2003 muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 79/373/ETY, komission direktiivin 80/511/ETY, neuvoston direktiivien 82/471/ETY, 83/228/ETY, 93/74/ETY, 93/113/EY ja 96/25/EY ja komission päätöksen 2004/217/EY kumoamisesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 767/2009.

2 luku

Suurimmat sallitut pitoisuudet ja toimet korkeita pitoisuuksia havaittaessa

4 §

Rehujen suurimmat sallitut pitoisuudet

Valmistettavissa, markkinoille saatettavissa, eläinten ruokintaan käytettävissä, maahan tuotavissa sekä maasta vietävissä rehuissa ei saa esiintyä haitallisia aineita, tuotteita tai eliöitä enempää kuin tämän asetuksen liitteissä 1 ja 2 on säädetty.

Täydennysrehut eivät saa, ottaen huomioon niiden käytölle määrätty osuus päiväannoksessa, sisältää liitteessä 1 lueteltuja haitallisia aineita pitoisuuksina, jotka ylittävät täysrehuille vahvistetun pitoisuustason.

5 §

Toimet suurimpien sallittujen pitoisuuksien ylittyessä tai havaittaessa kohonneita pitoisuuksia

Toimijan, jolla on hallussaan rehuerä, jossa haitallisista aineista, tuotteista tai eliöistä tässä asetuksessa säädetty suurimmat sallitut pitoisuudet ylittyvät, on ilmoitettava tästä viipymättä Elintarviketurvallisuusvirastolle, vaikka kyseinen rehuerä hävitettäisiin.

Toimijan on yhteistyössä Elintarviketurvallisuusviraston kanssa ryhdyttävä toimiin rehujen haitallisten aineiden lähteiden selvittämiseksi silloin, kun haitallisten aineiden suurimmat sallitut pitoisuudet rehuissa ylittyvät tai kun havaitaan liitteessä 3 mainittujen haitallisten aineiden kohonneita pitoisuuksia.

Toimijan on huolehdittava siitä, että rehut tehdään tarvittaessa vaarattomiksi Elintarviketurvallisuusviraston hyväksymillä menetelmillä ja että vaarattomaksi tehdyt rehut ovat tämän asetuksen liitteiden 1 ja 2 mukaisia.

3 luku

Erinäiset säädökset

6 §

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan 15 päivänä heinäkuuta 2010.

Tällä asetuksella kumotaan haitallisista aineista, tuotteista ja eliöistä rehuissa annettu maa- ja metsätalousministeriön asetus (10/08).

Helsingissä 7 päivänä heinäkuuta 2010

Maa- ja metsätalousministeri

Sirkka-Liisa Anttila

Erityisasiantuntija

Eeva Saarisalo

**HAITALLISTEN AINEIDEN JA TUOTTEIDEN SUURIMMAT SALLITUT PITOISUUDET
REHUSSA**

Aine / Tuote	Rehu	Suurin sallittu pitoisuus mg/kg (ppm) rehussa, jonka kosteuspitoisuus on 12 %
1. Arseeni ⁽¹⁾⁽²⁾	<p>Rehuaineet, paitsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - viherjauho, sinimailas- ja apilajauho sekä kuivattu sokerijuurikasjättemassa ja ko. massasta valmistetut melassit - palmukakku - fosfaatit ja kalkkipitoinen merilevä - kalsiumkarbonaatti - magnesiumoksidi - kalan ja muiden merieläinten käsittelystä saadut rehut, mukaan luettuna kala - merileväjauho ja merilevästä saadut rehuaineet <p>Merkkiaineena käytetyt rautahiukkaset</p> <p>Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet, paitsi</p> <ul style="list-style-type: none"> - kuparisulfaattipentahydraatti ja kuparikarbonaatti - sinkkioksidi, mangaanioksidi ja kuparioksidi <p>Täydennysrehut, paitsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kivennäisrehut <p>Täysrehut, paitsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kalojen ja turkiseläinten täysrehut 	<p>2</p> <p>4</p> <p>4 ⁽³⁾</p> <p>10</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>25 ⁽³⁾</p> <p>40 ⁽³⁾</p> <p>50</p> <p>30</p> <p>50</p> <p>100</p> <p>4</p> <p>12</p> <p>2</p> <p>10 ⁽³⁾</p>
2. Lyijy ⁽⁴⁾	<p>Rehuaineet, paitsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nurmirehu ⁽⁵⁾ - fosfaatit ja kalkkipitoinen merilevä - kalsiumkarbonaatti - hiivat <p>Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet, paitsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sinkkioksidi - mangaani(II)oksidi, rautakarbonaatti, kuparikarbonaatti <p>Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenesto-aineiden funktionaalisiin ryhmiin kuuluvat lisäaineet, paitsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuliperäinen klinoptiloliitti 	<p>10</p> <p>30 ⁽⁶⁾</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>5</p> <p>100</p> <p>400 ⁽⁶⁾</p> <p>200 ⁽⁶⁾</p> <p>30 ⁽⁶⁾</p> <p>60 ⁽⁶⁾</p>

	Esiseokset Täydennysrehut, paitsi: - kivennäisrehut Täysrehut	200 ⁽⁶⁾ 10 15 5
3. Fluori ⁽⁷⁾	Rehuaineet, paitsi: - eläinperäiset rehut, paitsi meriäyriäiset kuten krilli - meriäyriäiset kuten krilli - fosfaatit - kalsiumkarbonaatti - magnesiumoksidi - kalkkipitoinen merilevä Vermikuliitti (E 561) Täydennysrehut - jotka sisältävät ≤ 4 % fosforia - jotka sisältävät > 4 % fosforia Täysrehut, paitsi: - nautakarjan, lampaiden ja vuohien täysrehut - maidontuotannon aikana - muulloin - sikojen täysrehut - siipikarjan täysrehut - kananpoikasten täysrehut - kalojen täysrehut	150 500 3 000 2 000 350 600 1 000 3 000 ⁽⁵⁾ 500 125 ⁽⁸⁾ 150 30 50 100 350 250 350
4. Elohopea ⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾	Rehuaineet, paitsi: - kalan ja muiden merieläinten käsittelystä saatu rehu - kalsiumkarbonaatti Rehuseokset, paitsi: - kivennäisrehut - kalojen rehuseokset - koirien, kissojen ja turkiseläinten rehuseokset	0,1 0,5 0,3 0,1 0,2 0,2 0,3
5. Nitriitit (natriumnitriittinä)	Rehuaineet, paitsi - kalajauho - säilörehu Täysrehut, paitsi: - koirien ja kissojen täysrehu, jonka kosteuspitoisuus on yli 20 %	15 30 - 15 -

6. Kadmium ⁽¹¹⁾	Kasviperäiset rehuaineet Eläinperäiset rehuaineet Kivennäisperäiset rehuaineet, paitsi: - fosfaatit Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet, paitsi: - kuparioksidi, mangaani(II)oksidi, sinkkioksidi ja mangaanisulfaattimonohydraatti Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenesto-aineiden funktionaalisiin ryhmiin kuuluvat lisäaineet Esiseokset Kivennäisrehut - jotka sisältävät < 7 % fosforia - jotka sisältävät ≥ 7 % fosforia Lemmikkieläinten täydennysrehut Muut täydennysrehut Nautakarjan, lampaiden ja vuohien täysrehut sekä kalojen rehut, paitsi: - vasikoiden, karitsojen ja kilien täysrehut ja muut täysrehut Lemmikkieläinten täysrehut	1 2 2 10 10 30 ⁽⁶⁾ 2 15 ⁽⁶⁾ 5 0,75 ⁽¹²⁾ 2 0,5 1 0,5 2
7. Aflatoksiini B₁	Kaikki rehuaineet Nautakarjan, lampaiden ja vuohien täydennysrehut (paitsi lypsettävien eläinten, vasikoiden ja karitsojen täydennysrehut) Sikojen ja siipikarjan täydennysrehut (nuoria eläimiä lukuun ottamatta) Muut täydennysrehut Nautakarjan, lampaiden ja vuohien täysrehut, paitsi: - lypsettävien eläinten täysrehut - vasikoiden ja karitsojen täysrehut Sikojen ja siipikarjan täysrehut (nuoria eläimiä lukuun ottamatta) Muut täysrehut	0,02 0,02 0,02 0,005 0,02 0,005 0,01 0,02 0,01
8. Syaaniivetyhappo	Rehuaineet, paitsi: - pellavansiemenet - pellavansiemenkakut - maniokkituotteet ja mantelikakut Täysrehut, paitsi: - kananpoikasten täysrehut	50 250 350 100 50 10

16. <i>Crotalaria</i> spp.	Kaikki rehut	100
17. Aldriini ⁽¹⁴⁾ 18. Dieldriini ⁽¹⁴⁾	Kaikki rehut, paitsi: - rasvat ja öljyt - kalojen rehut	0,01 ⁽¹⁵⁾ 0,1 ⁽¹⁵⁾ 0,02 ⁽¹⁵⁾
19. Kamfeklori (toksafeeni) -indikaattoriyhdisteiden CHB 26, 50 ja 62 ⁽¹⁶⁾ summa	Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet, kalaöljyä lukuun ottamatta - kalaöljy ⁽⁶⁾ Kalojen rehut ⁽⁶⁾	0,02 0,2 0,05
20. Klordaani (cis- ja trans-isomeerien ja oksikloridaanin summa, klordaaniksi laskettuna)	Kaikki rehut, paitsi: rasvat ja öljyt	0,02 0,05
21. DDT (DDT-, DDD- (tai TDE) ja DDE -isomeerien summa, DDT:ksi laskettuna)	Kaikki rehut, paitsi: - rasvat ja öljyt	0,05 0,5
22. Endosulfaani (alfa- ja beeta- isomeerien ja endosulfaanisulfaatin summa, endosulfaaniksi laskettuna)	Kaikki rehut, paitsi: - maissi ja sen valmistuksesta saadut maissituotteet - öljynsiemenet ja niiden valmistuksesta saadut tuotteet, paitsi raaka kasviöljy - raaka kasviöljy - kalojen täysrehut	0,1 0,2 0,5 1,0 0,005
23. Endriini (endriinin ja deltaketo- endriinin summa endriiniksi laskettuna)	Kaikki rehut, paitsi: rasvat ja öljyt	0,01 0,05
24. Heptaklori (heptaklorin ja hepta- kloriepoksidin summa, heptakloriksi laskettuna)	Kaikki rehut, paitsi: - rasvat ja öljyt	0,01 0,2
25. Heksakloori- bentseeni (HCB)	Kaikki rehut, paitsi - rasvat ja öljyt	0,01 0,2

26. Heksakloorisykloheksaani (HCH)		
26.1 alfa-isomeeri	Kaikki rehut, paitsi:	0,02
	- rasvat ja öljyt	0,2
26.2 beeta-isomeeri	Rehuaineet, paitsi:	0,01
	- rasvat ja öljyt	0,1
	Rehuseokset, paitsi:	0,01
	- lypsykarjan rehut	0,005
26.3 gamma-isomeeri (lindaani)	Kaikki rehut, paitsi:	0,2
	- rasvat ja öljyt	2,0

- (1) Suurin sallittu pitoisuus koskee kokonaisarseenia.
- (2) Suurimmat sallitut pitoisuudet viittaavat arseenin analyttiseen määritykseen, jossa uutto tehdään typpihapolla (5 % w/w) 30 minuutin ajan kiehumispisteessä. Määrityksessä voidaan käyttää vastaavia uuttomenetelmiä, joiden osalta voidaan osoittaa, että niiden uuttotehokkuus on samantasoinen.
- (3) Vastuullisen toimijan on suoritettava toimivaltaisten viranomaisten pyynnöstä analyysi sen osoittamiseksi, että epäorgaanisen arseenin pitoisuus on alle 2 ppm. Analyysi on erityisen tärkeä merilevälajin *Hizikia fusiforme* osalta.
- (4) Suurimmat sallitut pitoisuudet viittaavat lyijyn analyttiseen määritykseen, jossa uutto tehdään typpihapolla (5 % w/w) 30 minuutin ajan kiehumispisteessä. Määrityksessä voidaan käyttää vastaavia uuttomenetelmiä, joiden osalta voidaan osoittaa, että niiden uuttotehokkuus on samantasoinen.
- (5) Nurmirehu kattaa eläinten rehuksi tarkoitettut tuotteet, joita ovat esimerkiksi heinä, säilörehu ja tuore ruoho.
- (6) Määriä tarkastellaan uudelleen ja tavoitteena on alentaa enimmäismääriä.
- (7) Suurimmat sallitut pitoisuudet viittaavat fluorin analyttiseen määritykseen, jossa uutto tehdään 1 N suolahapolla 20 minuutin ajan huoneenlämmössä. Määrityksessä voidaan käyttää vastaavia uuttomenetelmiä, joiden osalta voidaan osoittaa, että niiden uuttotehokkuus on samantasoinen.
- (8) Fluorin suurin sallittu pitoisuus yhtä fosforiprosenttia kohti.
- (9) Suurin sallittu pitoisuus koskee kokonaiselohopeaa.
- (10) Suurimmat sallittu pitoisuudet viittaavat elohopean analyttiseen määritykseen, jossa uutto tehdään typpihapolla (5 % w/w) 30 minuutin ajan kiehumispisteessä. Määrityksessä voidaan käyttää vastaavia uuttomenetelmiä, joiden osalta voidaan osoittaa, että niiden uuttotehokkuus on samantasoinen.”
- (11) Suurimmat sallittu pitoisuudet viittaavat viittaavat kadmiumin analyttiseen määritykseen, jossa uutto tehdään typpihapolla (5 % w/w) 30 minuutin ajan kiehumispisteessä. Määrityksessä voidaan käyttää vastaavia uuttomenetelmiä, joiden osalta voidaan osoittaa, että niiden uuttotehokkuus on samantasoinen.
- (12) Kadmiumin suurin sallittu pitoisuus on 0,75 mg/kg rehussa, jonka kosteuspitoisuus on 12 %, yhtä fosforiprosenttia kohden mutta enintään 7,5 mg/kg.
- (13) Määritetään toistaiseksi analyttisen mikroskopian avulla.
- (14) Yksin tai yhdessä, ilmaistuna dieldriininä.
- (15) Aldriinin ja dieldriinin enimmäispitoisuudet yksin tai yhdessä, ilmaistuna dieldriininä.
- (16) Numerointi Parlar-järjestelmän mukainen; numeron edessä joko ”CHB” tai ’Parlar ’
 - CHB 26: 2-endo,3-ekso,5-endo,6-ekso,8,8,10,10-oktoklorobornaani
 - CHB 50: 2-endo,3-ekso,5-endo,6-ekso,8,8, 9,10,10-nonaklorobornaani
 - CHB 62: 2,2,5,5,8,9,9,10,10-nonaklorobornaani

Aine / Tuote	Rehu	Suurin sallittu pitoisuus rehussa, jonka kosteus-pitoisuus on 12 %
27 a. Dioksiinit (polykloorattujen dibentso- <i>para</i> -dioksiinien (PCDD:t) ja polykloorattujen dibentsofuraanien (PCDF:t) summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuusekvivalentteina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssi-kertoimia, (TEF, 1997)	a) Kasvipäriset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyä ja niiden sivutuotteita	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	c) Kivennäispäriset rehuaineet	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	d) Eläinrasva, maito- ja munarasva mukaan luettuina	2,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	f) Kalaöljy	6,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet lukuun ottamatta kalaöljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja ⁽¹⁵⁾	1,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenesto-aineiden funktionaalisiiin ryhmiin kuuluvat lisäaineet kaoliniittisavi, kalsiumsulfaatti-dihydraatti, vermikuliitti, natroliittifonoliitti, synteettiset kalsiumaluminaatit ja sedimentiaalukuperää oleva klinoptiloliitti	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	k) Esiseokset	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten, lemmikkieläinten ja kalojen rehut	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}
	m) Kalojen ja lemmikkieläinten rehut	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ^{(17) (18)}

<p>27 b. Dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB -yhdisteiden summa</p> <p>(polykloorattujen dibentso-<i>para</i>-dioksiinien (PCDD:t), polykloorattujen dibentsofuraanien (PCDF:t) ja polykloorattujen bifenyyliden summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuusekvivalenttina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimia (TEF, 1997)</p>	<p>a) Kasviperäiset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyä ja niiden sivutuotteita</p> <p>b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet</p> <p>c) Kivennäisperäiset rehuaineet</p> <p>d) Eläinrasva, maito- ja munarasva mukaan luettuina</p> <p>e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina</p> <p>f) Kalaöljy</p> <p>g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet lukuun ottamatta kalaöljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja ⁽¹⁹⁾</p> <p>h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit</p> <p>i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenesto-aineiden funktionaalisiin ryhmiin kuuluvat lisäaineet</p> <p>j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet</p> <p>k) Esiseokset</p> <p>l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten, lemmikkieläinten ja kalojen rehut</p> <p>m) Kalojen ja lemmikkieläinten rehut</p>	<p>1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>3,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>24,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>4,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>11,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p> <p>7,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁷⁾</p>
--	---	---

(17) Ylemmät pitoisuudet lasketaan antamalla kaikille määritysrajan alittaville yhdisteille määritysrajaa vastaava arvo.

(18) Dioksiineille (PCDD/F:t) asetettuja erillisiä enimmäismääriä sovelletaan edelleen siirtymäkauden ajan. Eläinten rehuun tarkoitettujen 27 a kohdassa mainittujen tuotteiden on kyseisen siirtymäkauden ajan noudatettava sekä dioksiineille että dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB -yhdisteiden summalle asetettuja enimmäismääriä.

(19) Enimmäismääriä ei sovelleta tuoreeseen kalaan, joka toimitetaan suoraan ja käytetään ilman väljalostusta turkiseläinten rehujen valmistukseen. Tuoreeseen kalaan, joka käytetään välittömästi lemmikkieläinten, eläintarhojen eläinten tai sirkuseläinten ruokintaan, sovelletaan enimmäismääriä 4,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg tuotetta ja 8,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg tuotetta. Näistä eläimistä (turkiseläimistä, lemmikkieläimistä sekä eläintarhojen eläimistä ja sirkuseläimistä) tuotetut tuotteet, prosessoidut eläinperäiset proteiinit, eivät saa päästä elintarviketjuun, eikä niitä saa käyttää sellaisten tuotantoeläinten ruokintaan, joita pidetään, lihotetaan tai kasvatetaan elintarvikkeiden tuotantoa varten.

Aine / Tuote	Rehu	Suurin sallittu pitoisuus rehussa, jonka kosteuspitoisuus on 12 %
<p>28. Kuorimaton pyökinpähkinä (<i>Fagus silvatica</i> L.)</p> <p>29. Purghera (<i>Jatropha curcas</i> L.)</p> <p>30. Intiansinappi (<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. ja Coss. ssp. <i>integrifolia</i> (West.) Thell.)</p> <p>31. Sareptansinappi (<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. ja Coss. ssp. <i>juncea</i>)</p> <p>32. Kiinalainenkeltasinappi (<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. ja Coss. ssp. <i>juncea</i> var. <i>lutea</i> Batalin)</p> <p>33. Mustasinappi (<i>Brassica nigra</i> (L.) Koch)</p> <p>34. Etiopiansinappi (<i>Brassica carinata</i> A. Braun)</p>	Kaikki rehut	Näiden kasvilajien siemeniä ja hedelmiä tai niistä saatuja tuotteita sallitaan rehuissa ainoastaan niin vähäisiä määriä, ettei niitä voida havaita kvantitatiivisessa määrityksessä

Aine / Tuote	Rehu ⁽²⁰⁾	Suurin sallittu pitoisuus mg/kg (ppm) rehussa, jonka kosteuspitoisuus on 12 %
35. Lasalosisidinium	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa lasalosisidiniumin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— koirat, vasikat, kaniinit, hevoseläimet, maidontuotantoeläimet, munivat linnut, kalkkunat (> 12 viikkoa) ja kananuorikot (> 16 viikkoa)</p> <p>— broilerit, kananuorikot (< 16 viikkoa) ja kalkkunat (< 12 viikkoa) teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin lasalosisidiniumin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu)</p> <p>— muut eläinlajit</p>	<p>1,25 (21)</p> <p>1,25</p> <p>1,25</p> <p>3,75</p>
36. Narasiini	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa narasiinin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— kalkkunat, kaniinit, hevoseläimet, munivat linnut ja kananuorikot (> 16 viikkoa)</p> <p>— broilerit teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin narasiinin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu)</p> <p>— muut eläinlajit</p>	<p>0,7 (21)</p> <p>0,7</p> <p>0,7</p> <p>2,1</p>
37. Salinomyysiininatrium	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa salinomyysiininatriumin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— hevoseläimet, kalkkunat, munivat linnut ja kananuorikot (> 12 viikkoa)</p> <p>— broilerit, kananuorikot (< 12 viikkoa) ja broilerikaniinit teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin salinomyysiininatriumin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu)</p> <p>— muut eläinlajit</p>	<p>0,7 (21)</p> <p>0,7</p> <p>0,7</p> <p>2,1</p>

38. Monensiininatrium	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa monensiininatriumin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— hevoseläimet, koirat, pienet märehitjät (lampaat ja vuohet), ankat, nautaeläimet, lypsykarja, munivat linnut, kananuorikot (> 16 viikkoa) ja kalkkunat (> 16 viikkoa)</p> <p>— broilerit, kananuorikot (< 16 viikkoa) ja kalkkunat (< 16 viikkoa) teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin monensiininatriumin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu)</p> <p>— muut eläinlajit</p>	<p>1,25 (21)</p> <p>1,25</p> <p>1,25</p> <p>3,75</p>
39. Semduramisiini-natrium	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa semduramisiininatriumin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— munivat linnut ja kananuorikot (> 16 viikkoa)</p> <p>— broilerit teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin semduramisiininatriumin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu)</p> <p>— muut eläinlajit</p>	<p>0,25 (21)</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,75</p>
40. Maduramisiini-ammonium, alfa	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa maduramisiiniammonium alfan käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— hevoseläimet, kaniinit, kalkkunat (> 16 viikkoa), munivat linnut ja kananuorikot (> 16 viikkoa)</p> <p>— broilerit ja kalkkunat (< 16 viikkoa) teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin maduramisiiniammonium alfan käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu)</p> <p>— muut eläinlajit</p>	<p>0,05 (21)</p> <p>0,05</p> <p>0,05</p> <p>0,15</p>

41. Robeniinihydrokloridi	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa robeniinihydrokloridin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— munivat linnut ja kananuorikot (> 16 viikkoa) 0,7</p> <p>— broilerit, broileri- ja siitoskaniinit ja kalkkunat teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin robeniinihydrokloridin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu) 0,7</p> <p>— muut eläinlajit 2,1</p>	<p>0,7 (21)</p>
42. Dekokinaatti	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa dekokinaatin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— munivat linnut ja kananuorikot (> 16 viikkoa) 0,4</p> <p>— broilerit teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin dekokinaatin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu) 0,4</p> <p>— muut eläinlajit 1,2</p>	<p>0,4 (21)</p>
43. Halofuginonihydrobromidi	<p>Rehuaineet</p> <p>Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa halofuginonihydrobromidin käyttöä ei ole hyväksytty</p> <p>Rehuseokset seuraaville eläimille:</p> <p>— munivat linnut, kananuorikot (> 16 viikkoa) ja kalkkunat (> 12viikkoa) 0,03</p> <p>— broilerit ja kalkkunat (< 12 viikkoa) teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin halofuginonihydrobromidin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu) 0,03</p> <p>— muut eläinlajit kuin kananuorikot (< 16 viikkoa) 0,09</p>	<p>0,03 (21)</p>

44. Nikarbatsiini	Rehuaineet Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa nikarbatsiinin käyttöä (yhdessä narasiinin kanssa) ei ole hyväksytty Rehuseokset seuraaville eläimille: — hevoseläimet, munivat linnut ja kananuorikot (> 16 viikkoa) 0,5 — broilerit teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin nikarbatsiinin käyttö (yhdessä narasiinin kanssa) on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu) 0,5 — muut eläinlajit 1,5	0,5 (21)
45. Diklatsuriili	Rehuaineet Esiseokset käytettäväksi rehussa, jossa diklatsuriilin käyttöä ei ole hyväksytty Rehuseokset seuraaville eläimille: — munivat linnut, kananuorikot (> 16 viikkoa) ja lihakalkkunat (> 12 viikkoa) 0,01 — broileri- ja siitoskaniinit teurastusta edeltävänä ajanjaksona, jolloin diklatsuriilin käyttö on kiellettyä (varoaikana käytettävä rehu) 0,01 — muut eläinlajit kuin kananuorikot (< 16 viikkoa), broilerit ja lihakalkkunat (< 12 viikkoa) 0,03	0,01 (21)

(20) Rajoittamatta eläinten ruokinnassa käytettävistä lisäaineista 22 päivänä syyskuuta 2003 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1831/2003 puitteissa hyväksytyjä pitoisuuksia.

(21) Aineen suurin sallittu pitoisuus esiseoksessa on pitoisuus, jonka seurauksena aineen määrä ei nouse rehussa suuremmaksi kuin 50 prosenttia vahvistetuista suurimmista sallituista pitoisuuksista, kun esiseoksen käyttöohjeita noudatetaan.

HAITALLISTEN ELIÖIDEN SUURIMMAT SALLITUT PITOISUUDET

Salmonellaa ei saa esiintyä rehussa 25 grammassa näytettä: $n=5$, $m=0$, $M=0$, $c=0$, jossa

n = näytteen muodostavien osanäytteiden lukumäärä;

m = bakteerimäärän raja-arvo; tulosta pidetään hyväksyttävänä, mikäli bakteerimäärä kaikissa osanäytteissä on enintään m ;

M = bakteerien enimmäismäärä; tulosta on pidettävä epätydyttävänä, mikäli bakteerien lukumäärä yhdessä tai useammassa osanäytteessä on vähintään M ;

c = osanäytteiden lukumäärä, joissa bakteerien lukumäärät voivat olla $m:n$ ja $M:n$ välillä ja näytettä silti pidetään hyväksyttävänä, mikäli muiden osanäytteiden bakteerimäärät ovat enintään m .

HAITALLISTEN AINEIDEN TOIMINTARAJAT REHUISSA

Haitalliset aineet	Eläinten rehuksi tarkoitetut tuotteet	Toimintaraja eläinten rehuksi tarkoitettussa tuotteessa, jonka kosteuspiitoisuus on 12 %	Huomautukset ja lisätiedot (esim. suoritettavat tutkimukset)
1. Dioksiinit (polykloorattujen dibentso- <i>para</i> -dioksiinien (PCDD:t) ja polykloorattujen dibentsofuraanien (PCDF:t) summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuus-ekvivalentteina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssi-kertoimia, (TEF, 1997)	a) Kasvipäriset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyjä ja niiden sivutuotteita	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	c) Kivennäisperäiset rehuaineet	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	d) Eläinrasva, maito- ja muna- rasva mukaan luettuina	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	f) Kalaöljy	5,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽⁴⁾
	g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet, lukuun ottamatta kala-öljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽⁴⁾
	h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit	1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽⁴⁾
	i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenestoaineiden funktionaalisiin ryhmiin kuuluvat lisäaineet	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾

	<p>j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet</p> <p>k) Esiseokset</p> <p>l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten, lemmikkieläinten ja kalojen rehut</p> <p>m) Kalojen ja lemmikkieläinten rehut</p>	<p>0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p>	<p>⁽³⁾</p> <p>⁽³⁾</p> <p>⁽³⁾</p> <p>⁽⁴⁾</p>
<p>2. Dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet</p> <p>(polykloorattujen bifenyyliden (PCB:t) summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuusekvivalentteina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimia (TEF, 1997)</p>	<p>a) Kasvipäriset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyä ja niiden sivutuotteita</p> <p>b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet</p> <p>c) Kivennäisperäiset rehuaineet</p> <p>d) Eläinrasva, maito- ja munarasva mukaan luettuina</p> <p>e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina</p> <p>f) Kalaöljy</p> <p>g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet, lukuun ottamatta kalaöljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja</p> <p>h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit</p>	<p>0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>0,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>0,75 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>14,0 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>2,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p> <p>7,0 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾</p>	<p>⁽³⁾</p> <p>⁽³⁾</p> <p>⁽³⁾</p> <p>⁽³⁾</p> <p>⁽³⁾</p> <p>⁽⁴⁾</p> <p>⁽⁴⁾</p> <p>⁽⁴⁾</p>

	i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenestoaineiden funktionaalisiiin ryhmiin kuuluvat lisäaineet	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	k) Esiseokset	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten, lemmikkieläinten ja kalojen rehut	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽³⁾
	m) Kalojen ja lemmikkieläinten rehut	3,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg ⁽¹⁾⁽²⁾	⁽⁴⁾

(1) Ylemmät pitoisuudet: ylemmät pitoisuudet lasketaan antamalla kaikille määritysrajan alittaville yhdisteille määritysrajaa vastaava arvo.

(2) Komissio tarkastelee määritysrajoja uudelleen 31 päivään joulukuuta 2008 mennessä samalla kun se tarkastelee uudelleen dioksiinien ja dioksiinien kaltaisten PCB-yhdisteiden summan enimmäismääriä.

(3) Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.

(4) Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei aina ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., tulisi kirjata tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinien kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehun raaka-aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.