KOMISSION DIREKTIIVI 2006/13/EY,

annettu 3 päivänä helmikuuta 2006,

haitallisista aineista eläinten rehuissa annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/32/EY liitteiden I ja II muuttamisesta dioksiinin ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden osalta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon haitallisista aineista eläinten rehuissa 7 päivänä toukokuuta 2002 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/32/EY ([1]) ja erityisesti sen 8 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Direktiivissä 2002/32/EY kielletään sellaisten eläinten rehuksi tarkoitettujen tuotteiden, joissa haitallisten aineiden pitoisuus ylittää direktiivin liitteessä I vahvistetut enimmäispitoisuudet, liikkeeseen laskeminen ja käyttö.

(2) Tässä direktiivissä käytetty termi ”dioksiinit” käsittää yhdisteryhmän, joka sisältää 75 polykloorattua dibentso-*para*-dioksiinia (”PCDD”) ja 135 polykloorattua dibentsofuraania (”PCDF”), joista 17:llä on toksikologista merkitystä. Polyklooratut bifenyylit (”PCB-yhdisteet”) muodostavat 209 yhdisteen ryhmän, joka voidaan jakaa kahteen ryhmään toksikologisten ominaisuuksien mukaan: 12 yhdisteen toksikologiset ominaisuudet vastaavat dioksiinien ominaisuuksia, ja siksi niistä käytetään usein ilmaisua ”dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet”. Muilla PCB-yhdisteillä ei ole dioksiinin kaltaista toksisuutta, vaan niiden toksikologiset ominaisuudet ovat erilaiset.

(3) Kullakin dioksiiniyhdisteellä tai dioksiinin kaltaisella PCB-yhdisteellä on erilainen toksisuustaso. Jotta näiden eri yhdisteiden toksisuutta voidaan verrata, riskinarvioinnin ja säännösten mukaisen valvonnan helpottamiseksi on otettu käyttöön toksisuusekvivalenssikertoimien (”TEF”) käsite. Tämä tarkoittaa, että 17 eri dioksiiniyhdisteen ja 12 dioksiinin kaltaisen PCB-yhdisteen analyysitulokset ilmaistaan yhtenä määrällisenä TEQ-yksikkönä (”TCDD toxic equivalent concentration”, toksisuus-ekvivalenttipitoisuus).

(4) Elintarvikealan tiedekomitea antoi 30 päivänä toukokuuta 2001 elintarvikkeissa esiintyvien dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden riskinarviointia käsittelevän lausunnon, jolla se saattoi ajan tasalle samasta aiheesta 22 päivänä marraskuuta 2000 antamansa lausunnon kyseisen lausunnon hyväksymisen jälkeen saatujen uusien tieteellisten tietojen perusteella ([2]). Tiedekomitea vahvisti dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden siedettäväksi viikkosaanniksi (TWI) 14 pg WHO-TEQ painokiloa kohti. Altistusarvioiden mukaan huomattavalla osalla yhteisön väestöstä ravinnon kautta tapahtuva saanti ylittää siedettävän viikkosaannin. Joissakin maissa riski voi tietyillä väestöryhmillä olla erityisten ruokavaliotottumusten vuoksi muita suurempi.

(5) Yli 90 prosenttia ihmisten altistumisesta dioksiinille ja dioksiinin kaltaisille PCB-yhdisteille on peräisin elintarvikkeista. Eläinperäisten elintarvikkeiden osuus kokonaisaltistuksesta on yleensä noin 80 prosenttia. Eläimissä esiintyvät dioksiinit ja dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet ovat pääasiassa peräisin rehusta. Siksi rehua ja joissakin tapauksissa maaperää on syytä pitää mahdollisina dioksiinin ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden lähteinä.

(6) Eläinten ravitsemusta käsittelevältä tiedekomitealta on pyydetty lausunto dioksiinien ja PCB-yhdisteiden aiheuttaman rehun saastumisen lähteistä, mukaan lukien dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet, elintarviketuotantoon käytettävien eläinten altistumisesta dioksiineille ja PCB-yhdisteille, näiden yhdisteiden siirtymisestä eläinperäisiin elintarvikkeisiin ja rehuissa esiintyvien dioksiinien ja PCB-yhdisteiden mahdollisista vaikutuksista eläinten terveyteen. Eläinten ravitsemusta käsittelevä tiedekomitea antoi lausunnon 6 päivänä marraskuuta 2000. Lausunnon mukaan kalajauho ja kalaöljy ovat saastuneimpia rehuaineita. Eläinrasva luokiteltiin saastuneiden aineiden joukossa seuraavalle sijalle. Kaikkien muiden eläin- ja kasviperäisten rehuaineiden dioksiinisaastuminen oli suhteellisen vähäistä. Karkearehun dioksiinisaastuminen vaihteli suuresti sijainnin, rehun maaperällä saastumisen ja ilmansaasteille altistumisen mukaan. Eläinten ravitsemusta käsittelevä tiedekomitea suositteli muun muassa, että olisi korostettava pyrkimyksiä vähentää saastuneimpien rehuaineiden osuutta ruokavalion kautta saatavien vierasaineiden kokonaismäärään.

([1]) EYVL L 140, 30.5.2002, s. 10. Direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 2005/87/EY (EUVL L 318, 6.12.2005, s. 19).

([2]) Opinion of the Scientific Committee on Food on the Risk Assessment of Dioxins and Dioxin-like PCBs in Food – Update based on new scientific information available since the adoption of the SCF opinion of 22nd November 2000, hyväksytty 30 päivänä toukokuuta 2001, (http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scf/out90_en.pdf).

(7) Toksikologiselta kannalta katsottuna enimmäismäärää olisi sovellettava dioksiineihin ja dioksiinin kaltaisiin PCB-yhdisteisiin, mutta enimmäismäärät on asetettu ainoastaan dioksiineille eikä siis dioksiinin kaltaisille PCB-yhdisteille, koska viimeksi mainittujen esiintymisestä on saatavilla hyvin vähän tietoa. Tämän jälkeen on kuitenkin saatu lisätietoa dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden esiintymisestä.

(8) Direktiivin 2002/32/EY mukaan komission olisi tarkasteltava uudelleen dioksiineja koskevia säännöksiä ensimmäisen kerran vuoden 2004 loppuun mennessä dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden esiintymisestä saatujen uusien tietojen perusteella, erityisesti jotta pystyttäisiin vahvistamaan enimmäispitoisuudet myös dioksiinin kaltaisille PCB-yhdisteille.

(9) Kaikkien elintarvike- ja rehuketjun toimijoiden on edelleen pyrittävä kaikin tavoin rajoittamaan dioksiinien ja PCB-yhdisteiden esiintymistä rehuissa ja elintarvikkeissa. Sen vuoksi direktiivissä 2002/32/EY säädetään, että sovellettavia enimmäismääriä olisi tarkasteltava uudelleen viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2006 pyrkien vähentämään enimmäismääriä huomattavasti. Koska tällaisten huomattavasti pienempien enimmäismäärien määrittämiseksi tarvittavien seurantatietojen hankkimiseen tarvitaan aikaa, kyseistä määräaikaa olisi jatkettava.

(10) Ehdotetaan, että enimmäismäärät dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB:iden summille asetetaan Maailman terveysjärjestön (WHO:n) toksisuusekvivalentteina ilmaistuna käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimia (TEF), koska tämä on toksikologiselta kannalta katsottuna asianmukaisin lähestymistapa. Jotta varmistetaan sujuva siirtyminen uusien enimmäismäärien käyttöön, siirtymävaiheen ajan olisi dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden summalle nyt asetettavien enimmäismäärien lisäksi edelleen sovellettava dioksiinien nykyisiä enimmäismääriä. Dioksiineille (PCDD/F:t) asetettuja erillisiä enimmäismääriä sovelletaan edelleen siirtymäkauden ajan. Eläinten rehuun tarkoitettujen 27a kohdassa mainittujen tuotteiden on kyseisen kauden ajan noudatettava sekä dioksiineille että dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden summalle asetettuja enimmäismääriä. Dioksiinien erillisestä enimmäismäärästä luopumista harkitaan 31 päivään joulukuuta 2008 mennessä.

(11) On erittäin tärkeää, että määritystulokset ilmoitetaan ja tulkitaan yhtenäisesti, jotta varmistetaan yhdenmukaistettu täytäntöönpano kaikkialla yhteisössä. Rehujen dioksiinipitoisuuksien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden pitoisuuksien määrittämistä koskevista vaatimuksista 26 päivänä heinäkuuta 2002 annetussa komission direktiivissä 2002/70/EY ([1]) säädetään, että rehuksi tarkoitettua tuotetta ei pidetä vahvistetun enimmäismäärän mukaisena, jos analyysitulos, joka on varmennettu rinnakkaismäärityksellä laskettuna vähintään kahden erillisen määrityksen keskiarvona, ylittää selvästi asetetun enimmäispitoisuuden mittausepävarmuus huomioiden. Laajennetun epävarmuuden arviointiin voidaan käyttää erilaisia vaihtoehtoja ([2]).

(12) Direktiivin 2002/32/EY soveltamisalaan sisältyy mahdollisuus vahvistaa enimmäismäärät rehun lisäaineissa oleville haitallisille aineille. Koska hivenaineissa on havaittu korkeita dioksiinipitoisuuksia, dioksiineihin sekä dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden summaan sovellettava enimmäismäärä olisi vahvistettava kaikille hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluville lisäaineille, ja enimmäismäärät olisi laajennettava koskemaan kaikkia sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenestoaineiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvia lisäaineita sekä esiseoksia.

(13) Ennakoivan lähestymistavan edistämiseksi elintarvikkeissa ja rehuissa esiintyvien dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden vähentämiseksi vahvistettiin toimintarajat dioksiinien, furaanien ja PCB:iden vähentämisestä rehuissa ja elintarvikkeissa 4 päivänä maaliskuuta 2002 annetussa komission suosituksessa 2002/201/EY ([3]). Toimintarajat on toimivaltaisille viranomaisille ja toimijoille tarkoitettu väline sellaisten tapausten esiinsaamiseksi, joissa on asianmukaista määrittää saastumisen lähde ja toteuttaa toimenpiteitä sen vähentämiseksi tai poistamiseksi. Koska dioksiinit ja dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet ovat peräisin eri lähteistä, dioksiineille ja dioksiinin kaltaisille PCB-yhdisteille olisi määritettävä erilliset toimintarajat.

(14) Direktiivissä 2002/32/EY säädetään mahdollisuudesta toimintarajojen vahvistamiseen. Toimintarajat olisi sen vuoksi siirrettävä suosituksesta 2002/201/EY direktiivin 2002/32/EY liitteeseen II.

(15) Kuluttajien suojelun varmistamiseksi on tärkeää ja välttämätöntä vähentää ihmisille ravinnon kautta aiheutuvaa dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden altistusta. Elintarvikkeiden saastuminen on suorassa yhteydessä rehun saastumiseen, ja siksi on otettava käyttöön yhtenäinen toimintamalli, jotta vähennetään dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden esiintymistä koko ravintoketjussa eli ketjussa, joka ulottuu rehuissa käytettäviksi tarkoitetuista tuotteista elintarviketuotantoon käytettävien eläinten kautta ihmisiin. Rehussa ja elintarvikkeissa esiintyvien dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden aktiiviseen vähentämiseen sovelletaan ennakoivaa lähestymistapaa, ja sen vuoksi sovellettavia enimmäismääriä olisi tarkistettava määritellyn ajanjakson kuluessa enimmäismäärien alentamiseksi. Sen vuoksi dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden summan enimmäismäärien huomattavaa laskemista harkitaan 31 päivään joulukuuta 2008 mennessä.

([1]) EYVL L 209, 6.8.2002, s. 15. Direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 2005/7/EY (EUVL L 27, 29.1.2005, s. 41).

([2]) Tietoa eri mahdollisuuksista laajennetun epävarmuuden arvioimiseksi ja mittausepävarmuuden arvoista on saatavilla raportissa "Report on the relationship between analytical results, measurement uncertainty, recovery factors and the provisions of EU food and feed legislation", http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling_analysis_2004_en.pdf.

([3]) EYVL L 67, 9.3.2002, s. 69.

(16) Toimijoiden on pyrittävä lisäämään puhdistuskapasiteettiaan dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden poistamiseksi kalaöljystä. Toimijoiden on lisäksi pyrittävä tutkimaan eri mahdollisuuksia dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden poistamiseksi kalajauhosta ja kalaproteiinihydrolysaateista. Kun puhdistusteknologia on käytettävissä myös kalajauhoa ja kalaproteiinihydrolysaatteja varten, toimijoiden on pyrittävä saamaan käyttöön riittävästi puhdistuskapasiteettia. Dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden summaan sovellettavan huomattavasti alemman enimmäismäärän, jota on harkittava 31 päivään joulukuuta 2008 mennessä, on kalaöljyn, kalajauhon ja kalaproteiinihydrolysaattien osalta perustuttava tehokkaimman taloudellisesti toteuttamiskelpoisen puhdistusmenetelmän tarjoamiin teknisiin mahdollisuuksiin. Kalanrehun osalta tämä huomattavasti alempi enimmäismäärä on määritettävä tehokkaimman taloudellisesti toteuttamiskelpoisen kalaöljyn ja kalajauhon puhdistusmenetelmän tarjoamien teknisten mahdollisuuksien perusteella.

(17) Dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden analysoinnissa käytettävä uuttomenetelmä vaikuttaa huomattavasti analyysitulokseen etenkin kun on kyse eläinten rehuun tarkoitetuista kivennäisperäisistä tuotteista, ja sen vuoksi on asianmukaista määritellä ennen soveltamispäivää dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden analysoinnissa käytettävä uuttamismenetelmä.

(18) Direktiivi 2002/32/EY olisi sen vuoksi muutettava vastaavasti.

(19) Tässä direktiivissä säädetyt toimenpiteet ovat elintarvikeketjua ja eläinten terveyttä käsittelevän pysyvän komitean lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Muutetaan direktiivin 2002/32/EY liitteet I ja II tämän direktiivin liitteen mukaisesti.

2 artikla

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 4 päivänä marraskuuta 2006. Niiden on viipymättä toimitettava komissiolle kyseiset säädöstekstit sekä kyseisten säännösten ja tämän direktiivin säännösten välinen vastaavuustaulukko.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

3 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

4 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 3 päivänä helmikuuta 2006.

Komission puolesta

Markos KYPRIANOU

Komission jäsen

LIITE

a) Korvataan direktiivin 2002/32/EY liitteessä I oleva 27 kohta seuraavasti:

Haitalliset aineet	Eläinten rehuksi tarkoitetut tuotteet	Enimmäispitoisuus rehussa, jonka kosteuspitoisuus on 12 %
(1)	(2)	(3)
”27a). Dioksiinit (polykloorattujen dibentso-*para*-dioksiinien (PCDD:t) ja polykloorattujen dibentsofuraanien (PCDF:t) summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuusekvivalentteina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimia (TEF, 1997) (*)	a) Kasviperäiset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyjä ja niiden sivutuotteita	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	c) Kivennäisperäiset rehuaineet	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	d) Eläinrasva, maito- ja munarasva mukaan luettuina	2,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	f) Kalaöljy	6,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet, lukuun ottamatta kalaöljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja (****)	1,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenestoaineiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet kaoliniittisavi, kalsiumsulfaattidihydraatti, vermikuliitti, natroliittifonoliitti, synteettiset kalsiumaluminaatit ja sedimenttialkuperää oleva klinoptiloliitti	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	k) Esiseokset	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten, lemmikkieläinten ja kalan rehu	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	m) Kalanrehu Lemmikkieläinten rehu	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
27b. Dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden summa (polykloorattujen dibentso-*para*-dioksiinien (PCDD:t), polykloorattujen dibentsofuraanien (PCDF:t) ja polykloorattujen bifenyylien summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuusekvivalentteina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimia (TEF, 1997) (*)	a) Kasviperäiset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyjä ja niiden sivutuotteita	1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	c) Kivennäisperäiset rehuaineet	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	d) Eläinrasva, maito- ja munarasva mukaan luettuina	3,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)

(1)	(2)	(3)
	e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina	1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	f) Kalaöljy	24,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet, lukuun ottamatta kalaöljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja (****)	4,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit	11,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenestoaineiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	k) Esiseokset	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten rehu, lemmikkieläinten ja kalanrehu	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	m) Kalanrehu Lemmikkieläinten rehu	7,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)

(*) Ihmisille aiheutuvan riskin arvioinnissa käytettävät WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimet (TEF), jotka perustuvat Tukholmassa 15.–18. kesäkuuta 1997 pidetyn Maailman terveysjärjestön (WHO) kokouksen päätelmiin (Van den Berg et al., 1998, Toxic Equivalency Factors (TEFs) for PCBs, PCDDs, PCDFs for Humans and for Wildlife. Environmental Health Perspectives, 106(12), 775).

Yhdiste	TEF-arvo	Yhdiste	TEF-arvo
Dibentso-para-dioksiinit (PCDD:t)		*Dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet:*	
2,3,7,8-TCDD	1	***ei-orto-PCB-yhdisteet ja mono-orto-PCB-yhdisteet***	
1,2,3,7,8-PeCDD	1		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	***Ei-orto-PCB-yhdisteet***	
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	PCB 77	0,0001
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	PCB 81	0,0001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	PCB 126	0,1
OCDD	0,0001	PCB 169	0,01
Dibentsofuraanit (PCDF:t)			
2,3,7,8-TCDF	0,1	***Mono-orto-PCB-yhdisteet***	
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	PCB 105	0,0001
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	PCB 114	0,0005
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 118	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 123	0,0001
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 156	0,0005
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 157	0,0005
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	PCB 167	0,00001
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	PCB 189	0,0001
OCDF	0,0001		

Käytetyt lyhenteet: T = tetra; Pe = penta; Hx = heksa; Hp = hepta; O = okta; CDD= klooridibentsodioksiini; CDF = klooridibentsofuraani; CB = klooribifenyyli.

(**) Ylemmät pitoisuudet: ylemmät pitoisuudet lasketaan antamalla kaikille toteamisrajan alittaville yhdisteille toteamisrajaa vastaava arvo.

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

(****) Enimmäismääriä ei sovelleta tuoreeseen kalaan, joka toimitetaan suoraan ja käytetään ilman välijalostusta 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 elintarvikeketjuun, eikä niitä siksi saa käyttää sellaisten tuotantoeläinten ruokintaan, joita pidetään, lihotetaan tai kasvatetaan elintarvikkeiden tuotantoa varten."

b) Korvataan direktiivin 2002/32/EY liite II seuraavasti:

"Haitalliset aineet	Eläinten rehuksi tarkoitetut tuotteet	Toimintaraja eläinten rehuksi tarkoitetussa tuotteessa, jonka kosteuspitoisuus on 12 %	Huomautukset ja lisätiedot (esim. suoritettavat tutkimukset)
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Dioksiinit (polykloorattujen dibentso-*para*-dioksiinien (PCDD:t) ja polykloorattujen dibentsofuraanien (PCDF:t) summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuusekvivalentteina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimia (TEF, 1997) (*)	a) Kasviperäiset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyjä ja niiden sivutuotteita	0,5 ng WHO-PCDD/F- TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	c) Kivennäisperäiset rehuaineet	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	d) Eläinrasva, maito- ja munarasva mukaan luettuina	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	f) Kalaöljy	5,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.

(1)	(2)	(3)	(4)
	g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet, lukuun ottamatta kalaöljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.
	h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit	1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.
	i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenestoaineiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	k) Esiseokset	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten rehu, lemmikkieläinten ja kalanrehu	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.

(1)	(2)	(3)	(4)
	m) Kalanrehu Lemmikkieläinten rehu	1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.
2. Dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet (polykloorattujen bifenyylien (PCB:t) summa) ilmaistuna Maailman terveysjärjestön WHO:n toksisuusekvivalentteina käyttäen WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimia (TEF, 1997) (*)	a) Kasviperäiset rehuaineet lukuun ottamatta kasviöljyjä ja niiden sivutuotteita	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	b) Kasviöljyt ja niiden sivutuotteet	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	c) Kivennäisperäiset rehuaineet	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	d) Eläinrasva, maito- ja munarasva mukaan luettuina	0,75 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	e) Muut maaeläimistä saatavat tuotteet, maito ja maitotuotteet sekä munat ja munatuotteet mukaan luettuina	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.

(1)	(2)	(3)	(4)
	f) Kalaöljy	14,0 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.
	g) Kala, muut vesieläimet, niistä saatavat tuotteet ja sivutuotteet, lukuun ottamatta kalaöljyä ja yli 20 % rasvaa sisältäviä kalaproteiinihydrolysaatteja	2,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.
	h) Yli 20 % rasvaa sisältävät kalaproteiinihydrolysaatit	7,0 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.
	i) Sidonta-aineiden ja paakkuuntumisenestoaineiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	j) Hivenaineyhdisteiden funktionaaliseen ryhmään kuuluvat lisäaineet	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.

(1)	(2)	(3)	(4)
	k) Esiseokset	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	l) Rehuseokset, paitsi turkiseläinten, lemmikkieläinten ja kalan rehu	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Saastumislähteen tunnistaminen. Kun saastumislähde on tunnistettu, toteutetaan mahdollisuuksien mukaan asianmukaisia toimenpiteitä lähteen vähentämiseksi tai poistamiseksi.
	m) Kalanrehu Lemmikkieläinten rehu	3,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Jos taustapitoisuudet tietyllä alueella ovat lähellä toimintarajaa tai sen yläpuolella, ei monissa tapauksissa ole tarpeen suorittaa tutkimuksia saastumislähteen tunnistamiseksi. Kuitenkin tapauksissa, joissa toimintaraja ylittyy, kaikki tiedot, kuten näytteenoton ajankohta, maantieteellinen alkuperä, kalalaji jne., olisi kuitenkin kirjattava tulevien toimenpiteiden varalta, jotta dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten yhdisteiden esiintymistä rehuun tarkoitetuissa aineissa kyetään tulevaisuudessa hallitsemaan.

(*) Ihmisille aiheutuvan riskin arvioinnissa käytettävät WHO:n toksisuusekvivalenssikertoimet (TEF), jotka perustuvat Tukholmassa 15.–18. kesäkuuta 1997 pidetyn Maailman terveysjärjestön (WHO) kokouksen päätelmiin (Van den Berg et al., 1998, Toxic Equivalency Factors (TEFs) for PCBs, PCDDs, PCDFs for Humans and for Wildlife. Environmental Health Perspectives, 106(12), 775).

Yhdiste	TEF-arvo	Yhdiste	TEF-arvo
Dibentso-para-dioksiinit (PCDD:t)		*Dioksiinin kaltaiset PCB-yhdisteet:*	
2,3,7,8-TCDD	1	***ei-orto-PCB-yhdisteet ja mono-orto-PCB-yhdisteet***	
1,2,3,7,8-PeCDD	1		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	***Ei-orto-PCB-yhdisteet***	
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	PCB 77	0,0001
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	PCB 81	0,0001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	PCB 126	0,1
OCDD	0,0001	PCB 169	0,01
Dibentsofuraanit (PCDF:t)			
2,3,7,8-TCDF	0,1	***Mono-orto-PCB-yhdisteet***	
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	PCB 105	0,0001
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	PCB 114	0,0005
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 118	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 123	0,0001
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 156	0,0005
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 157	0,0005
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	PCB 167	0,00001
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	PCB 189	0,0001
OCDF	0,0001		

Käytetyt lyhenteet: T = tetra; Pe = penta; Hx = heksa; Hp = hepta; O = okta; CDD= klooridibentsodioksiini; CDF = klooridibentsofuraani; CB = klooribifenyyli.

(**) Ylemmät pitoisuudet: ylemmät pitoisuudet lasketaan antamalla kaikille toteamisrajan alittaville yhdisteille toteamisrajaa vastaava arvo.

(***) Komissio tarkastelee toimintarajoja uudelleen 31 päivään joulukuuta 2008 mennessä samalla kun se tarkastelee uudelleen dioksiinien ja dioksiinin kaltaisten PCB-yhdisteiden summan enimmäismääriä.”