

II

(Nelegislatīvi akti)

REGULAS

KOMISIJAS REGULA (ES) Nr. 277/2012

(2012. gada 28. marts),

ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2002/32/EK I un II pielikumu attiecībā uz dioksīnu un polihlorbifenilu maksimāli pieļaujamiem daudzumiem un iedarbības robežlielumiem

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2002. gada 7. maija Direktīvu 2002/32/EK par nevēlamām vielām dzīvnieku barībā⁽¹⁾ un jo īpaši tās 8. panta 1. punktu,

tā kā:

- (1) Direktīvā 2002/32/EK noteikts, ka ir aizliegts izmantot dzīvnieku barībai paredzētus produktus, kuros nevēlamo vielu daudzums pārsniedz minētās direktīvas I pielikumā noteiktos maksimāli pieļaujamus daudzumus. Tās II pielikumā noteikti iedarbības robežlielumi, kas pamato izpēti gadījumos, ja šādu vielu daudzums ir palielināts.
- (2) Šajā regulā minētie dioksīni attiecas uz 75 polihloro-dibenzo-para-dioksīnam (PCDD) radniecīgām vielām un 135 polihloro-dibenzofurānam (PCDF) radniecīgām vielām, no kurām 17 vielas ir toksikoloģiski bīstamas. Polihlorbifenili (PCB) ir 209 dažādu radniecīgu vielu kopums, ko var iedalīt divās grupās atbilstīgi minēto vielu toksikoloģiskajām īpašībām: 12 radniecīgās vielas uzrāda dioksīniem līdzīgas toksiskās īpašības, un tādēļ tās bieži apzīmē kā dioksīniem līdzīgus polihlorbifenilus (DL-PCB). Pārējiem polihlorbifeniliem nav dioksīniem līdzīga toksiskuma, bet ir atšķirīgs toksikoloģiskās iedarbības raksturojums.
- (3) Katrai no dioksīniem radniecīgām vielām vai dioksīniem līdzīgajiem PCB, kas ir toksikoloģiski bīstami, ir atšķirīgs toksiskuma līmenis. Lai varētu novērtēt šo dažādo radniecīgo vielu toksiskumu un veicināt riska novērtējumu un reglamentējošu kontroli, ir ieviests toksiskuma ekvivalences koeficienta (TEF) jēdziens. Tas nozīmē, ka analī-

tiskos rezultātus attiecībā uz visiem toksikoloģiski bīstamajiem dioksīniem un dioksīniem līdzīgajiem PCB izsaka kā atsevišķu izrēķināmu vienību, proti, TCDD toksiskuma ekvivalentu (TEQ).

- (4) Pasaules Veselības organizācija (WHO) 2005. gadā attiecībā uz dioksīniem un dioksīniem līdzīgajiem PCB ierosināja jaunas toksiskuma ekvivalences koeficienta vērtības, salīdzinot ar WHO 1998. gadā noteiktajām vērtībām. Pēc Komisijas pieprasījuma Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde (EFSA) sniedza zinātnisku ziņojumu "Monitoringa rezultāti attiecībā uz dioksīna daudzumu pārtikā un barībā"⁽²⁾, kurā ņemtas vērā šīs jaunās Pasaules Veselības organizācijas ierosinātās vērtības un Komisijas savāktā jaunākā informācija. Ņemot vērā minēto ziņojumu, ir lietderīgi grozīt dioksīnu un dioksīniem līdzīgo PCB maksimāli pieļaujamus daudzumus un iedarbības robežlielumus.
- (5) Attiecībā uz PCB, kas nav līdzīgi dioksīniem, pēc Komisijas pieprasījuma EFSA pieņēma atzinumu par tādu PCB klātbūtni barībā un pārtikā, kas nav līdzīgi dioksīniem⁽³⁾.
- (6) Polihlorbifenili (PCB) aptver 209 dažādu PCB radniecīgu vielu grupu. Sešu PCB radniecīgo indikatorvielu summa (PCB 28, 52, 101, 138, 153 un 180) atbilst aptuveni pusei no barībā un pārtikā sastopamā to PCB kopējā apjoma, kas nav līdzīgi dioksīniem (NDL-PCB). EFSA uzskata šo sešu PCB indikatoru summu par atbilstošu rādītāju, lai noteiktu PCB, kas nav līdzīgi dioksīniem, sastopamību un ietekmi uz cilvēkiem. Turklāt oficiālajai kontrolei tiesībaizsardzības nolūkā ir nepraktiski, ļoti dārgi un nelietderīgi katru reizi analizēt visas 209 PCB radniecīgās vielas. Tādēļ maksimāli pieļaujamus daudzumus ir lietderīgi noteikt kā minēto sešu PCB summu.

⁽²⁾ EFSA Journal, 2010; 8(3):1385, <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1385.pdf>.

⁽³⁾ EFSA Journal (2005) 284, 1–137, <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/284.pdf>.

⁽¹⁾ OV L 140, 30.5.2002., 10. lpp.

- (7) To PCB maksimāli pieļaujamie daudzumi, kas nav līdzīgi dioksīniem, ir noteikti, ņemot vērā jaunākos datus par to sastopamību. Šie jaunākie sastopamības dati ir apkopoti EFSA zinātniskajā ziņojumā "Monitoringa rezultāti attiecībā uz PCB, kas nav līdzīgi dioksīniem, klātbūtni pārtikā un barībā" ⁽¹⁾. Lai gan ir iespējams sasniegt zemāku kvantitatīvās noteikšanas robežu (LOQ), var konstatēt, ka liels skaits oficiālo kontroles laboratoriju piemēro LOQ 0,5 ng/kg produkta vai pat 1 ng/kg produkta. Ja analītisko rezultātu izsaka kā maksimālo augšējo robežu, dažos gadījumos noteiktais līmenis var pietuvoties maksimāli pieļaujamajam daudzumam pat tad, ja neviens PCB nav aprēķināts. Tāpat tika atzīts, ka informācija par dažām barības kategorijām nav īpaši plaša. Tādēļ būtu lietderīgi pārskatīt maksimāli pieļaujamos daudzumus trīs gadu laikā, pamatojoties uz plašāku datubāzi, kas iegūta ar analīzes metodi, kas ir pietiekami jutīga zemu daudzumu noteikšanai.
- (8) Pētījumi par palikušajiem piemaisījumiem liecina, ka dioksīnu, dioksīniem līdzīgo PCB un tādu PCB, kas nav līdzīgi dioksīniem, klātbūtne barībā maksimāli pieļaujamajos daudzumos, kuri noteikti Direktīvas 2002/32/EK I pielikumā, dažos gadījumos var pārsniegt tos dzīvnieku izcelsmes pārtikā piemērojamos maksimāli pieļaujamos daudzumus, kuri noteikti ar Komisijas 2006. gada 19. decembra Regulu (EK) Nr. 1881/2006, ar ko nosaka konkrētu piesārņotāju maksimāli pieļaujamo koncentrāciju pārtikas produktos ⁽²⁾. Tomēr, ņemot vērā pašreiz

pieejamo analīzes metožu jutīgumu un to, ka maksimāli pieļaujamie daudzumi ir noteikti augšējās robežas līmenī, nav iespējams noteikt zemākus maksimāli pieļaujamos daudzumus. Turklāt vairumā gadījumu ir maz ticams, ka dzīvnieks ilgu laiku lieto barību, kas ir atbilstoša prasībām, taču satur tādu dioksīnu un/vai PCB daudzumu, kas ir gandrīz maksimāls vai maksimāls.

- (9) Šajā regulā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar Pārtikas aprites un dzīvnieku veselības pastāvīgās komitejas atzinumu, un ne Eiropas Parlaments, ne Padome pret tiem nav iebildusi,

IR PIENĒMUSI ŠO REGULU.

1. pants

Direktīvas 2002/32/EK I un II pielikumu groza saskaņā ar šīs regulas pielikumu.

2. pants

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

To piemēro no spēkā stāšanās dienas.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2012. gada 28. martā

Komisijas vārdā –
priekšsēdētājs
José Manuel BARROSO

⁽¹⁾ EFSA Journal, 2010; 8(7):1701, <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1701.pdf>.

⁽²⁾ OV L 364, 20.12.2006., 5. lpp.

PIELIKUMS

1. Direktīvas 2002/32/EK I pielikumā V iedaļu "Dioksīni un PCB" aizstāj ar šādu:

"V IEDAĻA. DIOKSĪNI UN PCB

Nevēlama viela	Dzīvnieku barībai paredzēti produkti	Maksimālais saturs ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) ⁽¹⁾ attiecībā uz barību ar mitruma saturu 12 %	
1. Dioksīni (polihlordibenzo- <i>para</i> -dioksīnu (PCDD) un polihlordibenzofurānu (PCDF) kopējais saturs, kas izteikts Pasaules Veselības organizācijas (WHO) toksiskuma ekvivalentos, izmantojot WHO-TEF (toksiskuma ekvivalences koeficienti), 2005 ⁽²⁾)	Augu izcelsmes barības sastāvdaļas, izņemot:	0,75	
	— augu eļļas un to blakusproduktus	0,75	
	Minerālu izcelsmes barības sastāvdaļas	0,75	
	Dzīvnieku izcelsmes barības sastāvdaļas:		
	— dzīvnieku tauki, tostarp piena tauki un olu tauki	1,50	
	— citi sauszemes dzīvnieku produkti, tostarp piens un piena produkti, olas un olu produkti	0,75	
	— zivju eļļa	5,0	
	— zivis, citi ūdens dzīvnieki un no tiem iegūti produkti, izņemot zivju eļļu un hidrolizētu zivju olbaltumvielu, kas satur vairāk nekā 20 % tauku ⁽³⁾	1,25	
	— hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku	1,75	
	Saistvielu un pretsalīpes vielu funkcionālajām grupām piederīgās barības piedevas: kaolinīta māli, vermikulīts, natrolīts-fonolīts, sintētiskie kalcija alumināti un nogulumiežu izcelsmes klinoptilolīts	0,75	
	Barības piedevas, kas ietilpst saliktu mikroelementu funkcionālajā grupā	1,0	
	Premiksi	1,0	
	2. Dioksīnu un dioksīniem līdzīgo PCB kopējais saturs (polihlordibenzo- <i>para</i> -dioksīnu (PCDD), polihlordibenzofurānu (PCDF) un polihlorbifenilu (PCB) kopējais saturs, kas izteikts Pasaules Veselības organizācijas (WHO) toksiskuma ekvivalentos, izmantojot WHO-TEF (toksiskuma ekvivalences koeficienti), 2005 ⁽²⁾)	Kombinētā barība, izņemot:	0,75
— kombinēto barību lolojumdzīvniekiem un zivīm		1,75	
— kombinēto barību kažokzvēriem		—	
		Augu izcelsmes barības sastāvdaļas, izņemot:	1,25
		— augu eļļas un to blakusproduktus	1,5
		Minerālu izcelsmes barības sastāvdaļas	1,0
		Dzīvnieku izcelsmes barības sastāvdaļas:	
	— dzīvnieku tauki, tostarp piena tauki un olu tauki	2,0	
	— citi sauszemes dzīvnieku produkti, tostarp piens un piena produkti, olas un olu produkti	1,25	
— zivju eļļa	20,0		

Nevēlama viela	Dzīvnieku barībai paredzēti produkti	Maksimālais saturs ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (ppt) attiecībā uz barību ar mitruma saturu 12 %
	<ul style="list-style-type: none"> — zivis, citi ūdens dzīvnieki un no tiem iegūti produkti, izņemot zivju eļļu un hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku ⁽³⁾ — hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku Saistvielu un pretsalīpes vielu funkcionālajām grupām piederīgās barības piedevas: kaolīnīta māli, vermikulīts, natrolīts-fonolīts, sintētiskie kalcija alumināti un nogulumiežu izcelsmes klinoptilolīts Barības piedevas, kas ietilpst saliktu mikroelementu funkcionālajā grupā Premiksi Kombinētā barība, izņemot: <ul style="list-style-type: none"> — kombinēto barību lolojumdzīvniekiem un zivīm — kombinēto barību kažokzvēriem 	<ul style="list-style-type: none"> 4,0 9,0 1,5 1,5 1,5 1,5 5,5 —
Nevēlama viela	Dzīvnieku barībai paredzēti produkti	Maksimālais saturs µg/kg (ppb) attiecībā uz barību ar mitruma saturu 12 % ⁽¹⁾
3. PCB, kas nav līdzīgi dioksīniem (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 un PCB 180 kopējais saturs (ICES – 6)) ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> Augu izcelsmes barības sastāvdaļas Mīnērālu izcelsmes barības sastāvdaļas Dzīvnieku izcelsmes barības sastāvdaļas: <ul style="list-style-type: none"> — dzīvnieku tauki, tostarp piena tauki un olu tauki — citi sauszemes dzīvnieku produkti, tostarp piens un piena produkti, olas un olu produkti — zivju eļļa — zivis, citi ūdens dzīvnieki un no tiem iegūti produkti, izņemot zivju eļļu un hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku ⁽⁴⁾ — hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku Saistvielu un pretsalīpes vielu funkcionālajām grupām piederīgās barības piedevas: kaolīnīta māli, vermikulīts, natrolīts-fonolīts, sintētiskie kalcija alumināti un nogulumiežu izcelsmes klinoptilolīts Barības piedevas, kas ietilpst saliktu mikroelementu funkcionālajā grupā Premiksi Kombinētā barība, izņemot: 	<ul style="list-style-type: none"> 10 10 10 10 10 175 30 50 10 10 10 10

Nevēlama viela	Dzīvnieku barībai paredzēti produkti	Maksimālais saturs µg/kg (ppb) attiecībā uz barību ar mitruma saturu 12 %
	— kombinēto barību lolojumdzīvniekiem un zivīm	40
	— kombinēto barību kažokzvēriem	—

- (1) Augstākā pieļaujamā koncentrācija; augstāko pieļaujamo koncentrāciju aprēķina, pieņemot, ka visas tās radniecīgo vielu koncentrācijas, kas ir zemākas par kvantitatīvās noteikšanas robežu, ir vienādas ar kvantitatīvās noteikšanas robežu.
- (2) TEF (= toksiskuma ekvivalences koeficienti) tabula dioksīniem, furāniem un dioksīniem līdzīgiem PCB:
 WHO-TEF riska novērtējumam attiecībā uz cilvēku veselību, kura pamatā ir secinājumi, kas sagatavoti Pasaules Veselības organizācijas Starptautiskās ķīmiskās drošības programmas (IPCS) ekspertu sanāksmē, kura notika 2005. gada jūnijā Ženēvā (Martin van den Berg et al., *The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds. Toxicological Sciences* 93(2), 223–241 (2006)).

Radniecīgā viela	TEF vērtība	Radniecīgā viela	TEF vērtība
Dibenzo-para-dioksīni (PCDD) un dibenzo-para-furāni (PCDF)		“Dioksīniem līdzīgie” PCB: neorto PCB + mono-orto PCB	
2,3,7,8-TCDD	1		
1,2,3,7,8-PeCDD	1	Neorto PCB	
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	PCB 77	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	PCB 81	0,0003
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	PCB 126	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	PCB 169	0,03
OCDD	0,0003		
		Mono-orto PCB	
2,3,7,8-TCDF	0,1	PCB 105	0,00003
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03	PCB 114	0,00003
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3	PCB 118	0,00003
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 123	0,00003
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 156	0,00003
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 157	0,00003
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 167	0,00003
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	PCB 189	0,00003
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01		
OCDF	0,0003		

Sāsinājumi: “T” = tetra; “Pe” = penta; “Hx” = hekša; “Hp” = hepta; “O” = okta; “CDD” = hlordibenzodioksīns; “CDF” = hlordibenzofurāns; “CB” = hlorbifenils.

- (3) Svaigām zivīm un citiem ūdens dzīvniekiem, ko tieši piegādā un neapstrādātus izmanto kažokzvēru barības ražošanai, maksimāli pieļaujamo daudzumu nenosaka, bet svaigām zivīm un svaigām zivju aknām, ko izmanto tiešai lolojumdzīvnieku, zooloģiskā dārza un cirka dzīvnieku barošanai vai ko izmanto kā barības sastāvdaļas lolojumdzīvnieku barības ražošanai, piemērojams maksimāli pieļaujams daudzums ir 3,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg un 6,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg produkta (svaigām zivīm) un 20,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg produkta (zivju aknām). No šiem dzīvniekiem (kažokzvēriem, lolojumdzīvniekiem, zooloģiskā dārza un cirka dzīvniekiem) iegūtus produktus vai no tiem iegūtas pārstrādātas dzīvnieku izcelsmes olbaltumvielas nedrīkst izmantot barības ķēdēs, un tos nedrīkst izbarot saimniecībā audzētiem dzīvniekiem, kurus tur, nobaro vai audzē pārtikas ražošanai.
- (4) Svaigām zivīm un citiem ūdens dzīvniekiem, ko tieši piegādā un neapstrādātus izmanto kažokzvēru barības ražošanai maksimāli pieļaujamo daudzumu nenosaka, bet svaigām zivīm un svaigām zivju aknām, ko izmanto tiešai lolojumdzīvnieku, zooloģiskā dārza un cirka dzīvnieku barošanai vai ko izmanto kā barības sastāvdaļas lolojumdzīvnieku barības ražošanai, piemērojams maksimāli pieļaujams daudzums ir 75 µg/kg produkta (svaigām zivīm) un 200 µg/kg produkta (zivju aknām). No šiem dzīvniekiem (kažokzvēriem, lolojumdzīvniekiem, zooloģiskā dārza un cirka dzīvniekiem) iegūtus produktus vai no tiem iegūtas pārstrādātas dzīvnieku izcelsmes olbaltumvielas nedrīkst izmantot barības ķēdēs, un tos nedrīkst izbarot saimniecībā audzētiem dzīvniekiem, kurus tur, nobaro vai audzē pārtikas ražošanai.”

2. Direktīvas 2002/32/EK II pielikumu aizstāj ar šādu:

“II PIELIKUMS

IEDARBĪBAS ROBEŽLIELUMI, KAS PAMATO DALĪBVALSTU IZPĒTI ATBILSTOŠI 4. PANTA 2. PUNKTAM

Iedaļa. DIOKSĪNI UN PCB

Nevēlamas vielas	Dzīvnieku barībai paredzēti produkti	Iedarbības robežlielums ng WHO-PCDD/F TEQ/kg (ppt) (?) attiecībā uz barību ar mitruma saturu 12 %	Piezīmes un papildu informācija (piemēram, veicamās izpētes veids)
1. Dioksīni (polihlordibenzopara-dioksīnu (PCDD) un polihlordibenzofurānu (PCDF) kopējais saturs, kas izteikts Pasaules Veselības organizācijas (WHO) toksiskuma ekvivalentos, izmantojot WHO-TEF (toksiskuma ekvivalences koeficienti), 2005 (1))	Augu izcelsmes barības sastāvdaļas, izņemot:	0,5	(3)
	— augu eļļas un to blakusproduktus	0,5	(3)
	Minerālu izcelsmes barības sastāvdaļas	0,5	(3)
	Dzīvnieku izcelsmes barības sastāvdaļas:		
	— dzīvnieku tauki, tostarp piena tauki un olu tauki	0,75	(3)
	— citi sauszemes dzīvnieku produkti, tostarp piens un piena produkti, olas un olu produkti	0,5	(3)
	— zivju eļļa	4,0	(4)
	— zivis, citi ūdens dzīvnieki un no tiem iegūti produkti, izņemot zivju eļļu un hidrolizētu zivju olbaltumvielu, kas satur vairāk nekā 20 % tauku (3)	0,75	(4)
	— hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku	1,25	(4)
	Piedevas, kas ietilpst saistvielu un pretsaļpīpes vielu funkcionālajā grupā	0,5	(3)
	Barības piedevas, kas ietilpst saliktu mikroelementu funkcionālajā grupā	0,5	(3)
	Premiksi	0,5	(3)
	Kombinētā barība, izņemot:		
	— kombinēto barību loļojumdzīvniekiem un zivīm	1,25	(4)
— kombinēto barību kažokzvēriem	—		
2. Dioksīniem līdzīgie PCB (polihlorbifenilu (PCB) kopējais saturs, kas izteikts Pasaules Veselības organizācijas (WHO) toksiskuma ekvivalentos, izmantojot WHO-TEF (toksiskuma ekvivalences koeficienti), 2005 (1))	Augu izcelsmes barības sastāvdaļas, izņemot:	0,35	(3)
	— augu eļļas un to blakusproduktus	0,5	(3)
	Minerālu izcelsmes barības sastāvdaļas	0,35	(3)
	Dzīvnieku izcelsmes barības sastāvdaļas:		
	— dzīvnieku tauki, tostarp piena tauki un olu tauki	0,75	(3)
— citi sauszemes dzīvnieku produkti, tostarp piens un piena produkti, olas un olu produkti	0,35	(3)	

Nevēlamās vielas	Dzīvnieku barībai paredzēti produkti	Iedarbības robežlielums ng WHO-PCDD/F TEQ/kg (ppt) ⁽²⁾ attiecībā uz barību ar mitruma saturu 12 %	Piezīmes un papildu informācija (piemēram, veicamās izpētes veids)
	— zivju eļļa	11,0	⁽⁴⁾
	— zivis, citi ūdens dzīvnieki un no tiem iegūti produkti, izņemot zivju eļļu un hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku ⁽³⁾	2,0	⁽⁴⁾
	— hidrolizētas zivju olbaltumvielas, kas satur vairāk nekā 20 % tauku	5,0	⁽⁴⁾
	Piedevas, kas ietilpst saistvielu un pretsalīpes vielu funkcionālajā grupā	0,5	⁽³⁾
	Barības piedevas, kas ietilpst saliktu mikroelementu funkcionālajā grupā	0,35	⁽³⁾
	Premiksi	0,35	⁽³⁾
	Kombinētā barība, izņemot:	0,5	⁽³⁾
	— kombinēto barību lolojumdzīvniekiem un zivīm	2,5	⁽⁴⁾
	— kombinēto barību kažokzvēriem	—	

- ⁽¹⁾ TEF (= toksiskuma ekvivalences koeficienti) tabula dioksīniem, furāniem un dioksīniem līdzīgiem PCB: WHO-TEF riska novērtējumam attiecībā uz cilvēku veselību, kura pamatā ir secinājumi, kas sagatavoti Pasaules Veselības organizācijas Starptautiskās ķīmiskās drošības programmas (IPCS) ekspertu sanāksmē, kura notika 2005. gada jūnijā Ženēvā (Martin van den Berg et al., *The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds. Toxicological Sciences* 93(2), 223–241 (2006)).

Radniecīgā viela	TEF vērtība	Radniecīgā viela	TEF vērtība
Dibenzo-para-dioksīni (PCDD) un dibenzo-para-furāni (PCDF)		"Dioksīniem līdzīgie" PCB: neorto PCB + mono-orto PCB	
2,3,7,8-TCDD	1		
1,2,3,7,8-PeCDD	1	Neorto PCB	
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	PCB 77	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	PCB 81	0,0003
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	PCB 126	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	PCB 169	0,03
OCDD	0,0003		
		Mono-orto PCB	
2,3,7,8-TCDF	0,1	PCB 105	0,00003
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03	PCB 114	0,00003
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3	PCB 118	0,00003
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 123	0,00003
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 156	0,00003
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 157	0,00003
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 167	0,00003
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	PCB 189	0,00003
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01		
OCDF	0,0003		

Saīsinājumi: "T" = tetra; "Pe" = penta; "Hx" = hekso; "Hp" = hepta; "O" = okta; "CDD" = hlordibenzodioksīns; "CDF" = hlordibenzofurāns; "CB" = hlorbifenils.

- ⁽²⁾ Augstākā pieļaujamā koncentrācija; augstāko pieļaujamo koncentrāciju aprēķina, pieņemot, ka visas tās radniecīgo vielu koncentrācijas, kas ir zemākas par kvantitatīvās noteikšanas robežu, ir vienādas ar kvantitatīvās noteikšanas robežu.
- ⁽³⁾ Piesārņojuma avota konstatēšana. Kad avots ir konstatēts, ja iespējams, jāveic atbilstoši pasākumi, lai samazinātu vai likvidētu piesārņojuma avotu.
- ⁽⁴⁾ Daudzos gadījumos var nebūt nepieciešams meklēt piesārņojuma avotu, jo piesārņojuma fona līmenis dažās teritorijās atbilst iedarbības robežlielumam vai ir par to lielāks. Tomēr tajos gadījumos, kad iedarbības robežlielums tiek pārsniegts, reģistrē visu informāciju, piemēram, paraugu ņemšanas periodu, to ģeogrāfisko izcelsmi, zivju sugas u. c., lai turpmāk veiktu pasākumus dioksīnu un dioksīniem līdzīgo savienojumu satura ierobežošanai šajās barības sastāvdaļās."