

32006L0013

L 32/44

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

4.2.2006.

DIREKTIVA KOMISIJE 2006/13/EZ**od 3. veljače 2006.****o izmjeni priloga I. i II. Direktivi 2002/32/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o nepoželjnim tvarima u hrani za životinje s obzirom na dioksine i dioksinu slične PCB-e****(Tekst značajan za EGP)**

KOMISIJA EUROPSKIH ZAJEDNICA,

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske zajednice,

uzimajući u obzir Direktivu 2002/32/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. svibnja 2002. o nepoželjnim tvarima u hrani za životinje ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 8. stavak 1.,

budući da:

- (1) Direktiva 2002/32/EZ osigurava zabranu stavljanja u promet i korištenja proizvoda namijenjenih za hranu za životinje koji sadrže količine nepoželjnih tvari koje premašuju najviše dopuštene količine predviđene njezinim Prilogom I.
- (2) Pojam „dioksini” kako se spominje u ovoj Direktivi, obuhvaća skupinu od 75 polikloriranih dibenzo-p-dioksin kongenera (PCDD) i 135 polikloriranih dibenzofuran (PCDF) kongenera, od kojih je 17 toksikološki zabrinjavajuće. Poliklorirani bifenili (PCB-i) su skupina od 209 različitih kongenera koji se mogu podijeliti u dvije skupine prema njihovim toksikološkim svojstvima: 12 kongenera pokazuje toksikološka svojstva slična dioksinima i stoga se često nazivaju „dioksinima slični PCB-i”. Drugi PCB-i ne pokazuju toksičnost sličnu dioksinu no imaju različit toksikološki profil.
- (3) Svaki kongener dioksina ili dioksinu slični PCB-i pokazuje različitu razinu toksičnosti. Kako bi se mogla zbrojiti toksičnost tih različitih kongenera, uveden je pojam „faktor ekvivalentne toksičnosti” (TEF-i) kako bi olakšao procjenu rizika i regulatorni nadzor. To znači da su analitički rezultati koji se odnose na svih 17 pojedinačnih kongenera dioksina i na 12 dioksinu sličnih PCB kongenera izraženi u obliku mjerljive jedinice, posebno „toksični ekvivalent koncentraciji TCDD-a” (TEQ).

- (4) 30. svibnja 2001. Znanstveni odbor za prehranu (SCF) usvojio je mišljenje o Procjeni rizika od dioksina i dioksinu sličnih PCB-a u hrani, ažurirajući svoje mišljenje od 22. studenoga 2000. o tom predmetu na temelju novih znanstvenih podataka koji su postali dostupni od donošenja posljednjeg mišljenja ⁽²⁾. SCF je odredio dopušteni tjedni unos hrane (TWI) od 14 pg WHO-TEQ/kg tjelesne težine za dioksine i dioksinu slične PCB-e. Procjena izlaganja naznačuje da značajan postotak stanovništva Zajednice hranom unosi više od TWI-ja. Određene skupine stanovništva u nekim zemljama mogle bi biti izložene većem riziku radi određenih prehrambenih navika.

- (5) Više od 90 % izloženosti ljudi dioksinu i dioksinu sličnim PCB-ima proizlazi iz prehrambenih proizvoda. Prehrambeni proizvodi životinjskoga podrijetla uobičajeno doprinose s oko 80 % cjelokupne izloženosti. Opterećenje dioksinom i dioksinu sličnim PCB-ima u životinja uglavnom proizlazi iz hrane za životinje. Stoga hrana za životinje, a u nekim slučajevima i tlo, zabrinjavaju kao mogući izvori dioksina i dioksinu sličnih PCB-a.

- (6) Znanstveni odbor za hranidbu životinja (SCAN) pozvan je da savjetuje o izvorima zagađenja hrane za životinje dioksinima i PCB-ima, uključujući dioksinu slične PCB-e, izloženosti životinja za proizvodnju hrane dioksinima i PCB-ima, prijenosu tih spojeva u prehrambene proizvode životinjskoga podrijetla, te bilo kojem učinku na zdravlje životinja koji imaju dioksini i PCB-i prisutni u hrani za životinje. SCAN je 6. studenoga 2000. usvojio mišljenje. Identificirao je riblje brašno i riblje ulje kao najzagađenija krmiva. Životinjska mast je identificirana kao sljedeće najozbiljnije zagađeno krmivo. Sva druga krmiva životinjskog i biljnog podrijetla imala su razmjerno niske razine zagađenja dioksinom. Sirovine su predstavljale široki raspon zagađenja dioksinom ovisno o lokaciji, stupnju zagađenja tlom ili izloženosti izvorima zračnog zagađenja. SCAN je preporučio, *inter alia*, da se naglasak treba staviti na smanjivanje učinka najzagađenijih krmiva na cjelokupno onečišćenje ishrane.

⁽¹⁾ SL L 140, 30.5.2002., str. 10. Direktiva kako je zadnje izmijenjena Direktivom 2005/87/EZ (SL L 318, 6.12.2005., str. 19.).

⁽²⁾ Mišljenje Znanstvenog odbora za hranu o Procjeni rizika od dioksina i dioksinu sličnih PCB-a u hrani, doneseno 30. svibnja 2001. – Nova verzija temeljena na novim znanstvenim podacima dostupnim od donošenja mišljenja SCF-a 22. studenoga 2000. (http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scf/out90_en.pdf).

- (7) Iako se, s toksikološkog stanovišta, najviša dopuštena količina treba primijeniti na dioksine i dioksinu slične PCB-e, najviše su dopuštene količine određene samo za dioksine, a ne i za dioksinu slične PCB-e, obzirom na vrlo ograničene podatke dostupne u to vrijeme u pogledu prisutnosti dioksinu sličnih PCB-eva. Međutim, u međuvremenu je postalo dostupno više podataka o prisutnosti dioksinu sličnih PCB-eva.
- (8) Prema Direktivi 2002/32/EZ, Komisija treba pregledati odredbe s obzirom na dioksine do kraja 2004. prvi put, s obzirom na nove podatke o prisutnosti dioksina i dioksinu sličnih PCB-eva, posebno u odnosu na uključnje količina dioksinu sličnih PCB-eva koje se treba odrediti.
- (9) Svi subjekti u poslovanju s hranom i hranom za životinje moraju nastaviti svim mogućim naporima činiti sve nužno radi ograničavanja prisutnosti dioksina i PCB-a u hrani za životinje i hrani. Direktiva 2002/32/EZ stoga osigurava da najviše dopuštene količine koje se primjenjuju trebaju biti dodatno provjerene najkasnije do 31. prosinca 2006., s ciljem značajnog smanjenja najviših dopuštenih količina. S obzirom na vrijeme koje je nužno za sakupljanje dostatnih podataka praćenja kako bi se odredile te značajno niže količine, to se vremensko ograničenje treba produžiti.
- (10) Predloženo je odrediti najviše dopuštene količine za zbroj dioksina i dioksinu sličnih PCB-a izraženih u toksičnim ekvivalentima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), koristeći WHO-TEF jedinice obzirom da je to s toksikološkog gledišta najprimjereniji pristup. Kako bi se omogućio glatki prijelaz, u prijelaznom razdoblju se trebaju nastaviti primjenjivati postojeće količine za dioksine, uz dodatne novoodređene količine za zbroj dioksina i dioksinu sličnih PCB-a. Odvojena najviša dopuštena količina za dioksine (PCDD/F) ostaje privremeno primjenjiva. Proizvodi namijenjeni za hranu za životinje spomenuti u točki 27.a moraju tijekom tog razdoblja udovoljavati najvišim dopuštenim količinama dioksina i najvišim dopuštenim količinama zbroja dioksina i dioksinu sličnih PCB-a. Do 31. prosinca 2008. treba razmotriti izostavljanje odvojenih najviših dopuštenih količina za dioksine.
- (11) Od velike je važnosti da se analitički rezultati prijavljuju i interpretiraju na jedinstven način kako bi se osigurao usklađeni pristup provođenju u čitavoj Zajednici. Direktiva Komisije 2002/70/EZ od 26. srpnja 2002. o uspostavljanju zahtjeva za određivanje količina dioksina i dioksinu sličnih PCB-a u hrani za životinje⁽¹⁾ osigurava da se proizvodi namijenjeni hranidbi životinja smatraju nesukladnim uspostavljenoj najvišoj dopuštenoj količini ako analitički rezultat, potvrđen dvostrukom analizom i izračunan kao srednja vrijednost barem dva odvojena određivanja, premašuje gotovo sigurno uspostavljenu najvišu dopuštenu količinu uzimajući u obzir mjernu nesigurnost. Postoje različite mogućnosti za procjenu proširene nesigurnosti⁽²⁾.
- (12) Opseg Direktive 2002/32/EZ obuhvaća mogućnost uspostavljanja najviših dopuštenih količina nepoželjnih tvari u dodacima hrani za životinje. Obzirom da su u elementima u tragovima pronađene visoke količine dioksina, trebaju se, najviša dopuštena količina za dioksine i zbroj dioksina i dioksinu sličnih PCB-a za sve dodatke koji pripadaju funkcionalnoj skupini spojeva elemenata u tragovima i najviša dopuštena količina, proširiti na sve dodatke koji pripadaju funkcionalnoj skupini veziva i sredstava protiv zgrušavanja te premiksima.
- (13) Kako bi se potaknuo proaktivni pristup smanjivanju dioksina i dioksinu sličnih PCB-a prisutnih u hrani i hrani za životinje, Preporukom Komisije 2002/201/EZ od 4. ožujka 2002. o smanjenju prisutnosti dioksina, furana i PCB-a u hrani za životinje i prehranbenim proizvodima⁽³⁾ određeni su pragovi za pokretanje postupka. Ti su pragovi alat kojim nadležna tijela i subjekti ističu one slučajeve u kojima je primjereno identificirati izvor zagađenja i poduzeti mjere za njegovo smanjivanje ili uklanjanje. Obzirom da su izvori dioksina i dioksinu sličnih PCB-a različiti, treba odrediti odvojene pragove za pokretanje postupka za dioksine s jedne strane i za dioksinu slične PCB-e s druge strane.
- (14) Direktiva 2002/32/EZ osigurava mogućnost određivanja pragova za pokretanje postupka. Pragovi za pokretanje postupka se stoga trebaju prebaciti iz Preporuke 2002/201/EZ u Prilog II. Direktivi 2002/32/EZ.
- (15) Smanjivanje izloženosti ljudi dioksinima i dioksinu sličnim PCB-ima putem konzumacije hrane važno je i nužno kako bi se osigurala zaštita potrošača. Kako je onečišćenje hrane izravno povezano sa onečišćenjem hrane za životinje, treba se donijeti cjeloviti pristup za smanjivanje pojavnosti dioksina i dioksinu sličnih PCB-a kroz prehrambeni lanac, tj. od proizvoda namijenjenih za hranu za životinje preko životinja za proizvodnju hrane, do ljudi. Proaktivan pristup slijedi se radi aktivnog smanjivanja dioksina i dioksinu sličnih PCB-a u hrani za životinje i hrani, a posljedično tome se najviše dopuštene količine koje se primjenjuju trebaju provjeriti unutar određenog vremenskog razdoblja sa ciljem određivanja nižih količina. Stoga se najkasnije do 31. prosinca 2008. treba razmotriti značajno smanjivanje najviših dopuštenih količina za zbroj dioksina i dioksinu sličnih PCB-a.

⁽¹⁾ SL L 209, 6.8.2002., str. 15. Direktiva kako je izmijenjena Direktivom 2005/7/EZ (SL L 27, 29.1.2005., str. 41.).

⁽²⁾ Podaci o različitim načinima procjene proširene nesigurnosti i vrijednosti mjerne nesigurnosti mogu se pronaći pod nazivom „Izješće o odnosu između analitičkih rezultata, mjerne nesigurnosti, čimbenika oporavka i odredbi zakonodavstva EU o hrani i stočnoj hrani” - http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling_analysis_2004_en.pdf

⁽³⁾ SL L 67, 9.3.2002., str. 69.

- (16) Subjekti trebaju uložiti napore kojima bi unaprijedili njihove kapacitete za dekontaminaciju kako bi učinkovito uklonili dioksine i dioksinu slične PCB-e iz ribljeg ulja. Subjekti trebaju uložiti daljnje napore radi istraživanja različitih mogućnosti za uklanjanje dioksina i dioksinu sličnih PCB-a iz ribljeg brašna i hidrolizata ribljih bjelančevina. Jednom kada tehnologija dekontaminacije bude također dostupna za riblje brašno i hidrolizate ribljih bjelančevina, subjekti će morati uložiti napore za dostatne kapacitete dekontaminacije. Značajna manja najviša dopuštena količina za zbroj dioksina i dioksinu sličnih PCB-a, koja se treba razmotriti do 31. prosinca 2008., bit će za riblje ulje, riblje brašno i hidrolizate ribljih bjelančevina temeljena na tehničkim mogućnostima najučinkovitijeg, ekonomski održivog postupka dekontaminacije. S obzirom na riblju hranu, ta se značajna manja količina određuje na temelju tehničkih mogućnosti najučinkovitijeg, ekonomski održivog postupka dekontaminacije za riblje ulje i riblje brašno.
- (17) Postupak ekstrakcije koji se koristi za analizu dioksina i dioksinu sličnih PCB-a ima veliki utjecaj na analitički rezultat, posebno proizvoda namijenjenih za hranu za životinje mineralnog podrijetla i stoga ga je primjereno odrediti prije datuma primjene postupka ekstrakcije koji će se koristiti za analizu dioksina i dioksinu sličnih PCB-a.
- (18) Direktiva 2002/32/EZ stoga se treba na odgovarajući način izmijeniti.
- (19) Mjere predviđene u ovoj Direktivi u skladu su s mišljenjem Stalnog odbora za prehrambeni lanac i zdravlje životinja,

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

Prilozi I. i II. Direktivi 2002/32/EZ izmjenjuju se u skladu s Prilogom ovoj Direktivi.

Članak 2.

1. Države članice donose zakone i druge propise potrebne za usklađivanje s odredbama ove Direktive najkasnije do 4. studenoga 2006. One Komisiji odmah dostavljaju tekst navedenih odredaba i korelacijsku tablicu između tih odredaba i ove Direktive.

Kada države članice donose ove odredbe, te odredbe prilikom njihove službene objave sadržavaju uputu na ovu Direktivu ili se u njima navodi takva uputa. Načine tog upućivanja određuju države članice.

2. Države članice će Komisiji dostaviti tekstove odredbi nacionalnog zakona koje će donijeti u području na koje se odnosi ova Direktiva.

Članak 3.

Ova Direktiva stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Članak 4.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 3. veljače 2006.

Za Komisiju
Markos KYPRIANOU
Član Komisije

PRILOG

(a) Točka 27. u Prilogu I. Direktivi 2002/32/EZ zamjenjuje se sljedećim:

Nepoželjne tvari	Proizvodi namijenjeni za hranu za životinje	Najviši dopušteni sadržaj u odnosu na hranu za životinje sa sadržajem vlage od 12 %
(1)	(2)	(3)
„27.a Dioksini (zbroj polikloriranih dibenzo- <i>para</i> -dioksina (PCDD-a) i polikloriranih dibenzofurana (PCDF-a) izraženi u toksičnim ekvivalentima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), koristeći WHO-TEF (faktor ekvivalentne toksičnosti, 1997 (*))	(a) Krmiva biljnog podrijetla sa izuzetkom biljnih ulja i njihovih nusproizvoda	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(b) Biljna ulja i njihovi nusproizvodi	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(c) Krmiva mineralnog podrijetla	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(d) Životinjska masnoća, uključujući mliječnu mast i mast iz jaja	2,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(e) Drugi proizvodi kopnenih životinja uključujući mlijeko i mliječne proizvode iz jaja i proizvode od jaja	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(f) Riblje ulje	6,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(g) Ribe, druge akvatične životinje, njihovi proizvodi i nusproizvodi sa izuzećem ribljeg ulja i hidrolizata ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti (***)	1,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(h) Hidrolizati ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(i) Dodaci kaolinska glina, dihidrat kalcij sulfata, vermikulit, natrolit-fonolit, sintetski kalcijevi aluminati i klinoptilolit sedimentnog podrijetla koji pripadaju funkcionalnim skupinama veziva i sredstava protiv zgrušavanja	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(j) Dodaci koji pripadaju funkcionalnim skupinama spojeva elemenata u tragovima	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(k) Premiksi	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(l) Potpune krmne smjese, uz izuzetak hrane za krznaše, hrane za kućne ljubimce i hrane za ribe	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	(m) Hrana za ribe. Hrana za kućne ljubimce	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
27.b Zbroj dioksina i dioksinu sličnih PCB-a (zbroj polikloriranih dibenzo- <i>para</i> -dioksina (PCDD-a), polikloriranih dibenzofurana (PCDF-a) i polikloriranih bifenila (PCB-a) izražen u toksičnim ekvivalentima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), koristeći WHO-TEF (faktor ekvivalentne toksičnosti, 1997 (*))	(a) Krmiva biljnog podrijetla sa izuzetkom biljnih ulja i njihovih nusproizvoda	1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(b) Biljna ulja i njihovi nusproizvodi	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(c) Krmiva mineralnog podrijetla	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(d) Životinjska masnoća, uključujući mliječna mast i mast iz jaja	3,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)

(1)	(2)	(3)
	(e) Drugi proizvodi kopnenih životinja uključujući mlijeko i mliječne proizvode i jaja i proizvode od jaja	1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(f) Riblje ulje	24,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(g) Ribe, druge akvatične životinje, njihovi proizvodi i nusproizvodi sa izuzećem ribljeg ulja i hidrolizata ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti (****)	4,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(h) Hidrolizati ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti	11,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(i) Dodaci koji pripadaju funkcionalnim skupinama veziva i sredstava protiv zgrušavanja	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(j) Dodaci koji pripadaju funkcionalnim skupinama spojeva elemenata u tragovima	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(k) Premiksi	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(l) Potpune krmne smjese, uz izuzetak hrane za krznaše, hrane za kućne ljubimce i hrane za ribe	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	(m) Hrana za ribe. Hrana za kućne ljubimce	7,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)

(*) WHO-TEF za procjenu rizika za ljude temeljeni na zaključcima sastanka Svjetske zdravstvene organizacije u Stockholmu u Švedskoj 15.-18. lipnja 1997. (Van der Berg et al., (1998) Faktor ekvivalentne toksičnosti (TEF) za PCB-e, PCDD-e, PCDF-e za ljude i divlje životinje. Environmental Health Perspectives, 106(12), 775).

Kongener	TEF vrijednost	Kongener	TEF vrijednost
Dibenzo-p-dioksini (PCDD-i)		„Dioksinu slični” PCB-i	
2,3,7,8-TCDD	1	Ne-orto PCB-i + Mono-orto PCB-i	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	Ne-orto PCB-i	
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	PCB 77	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	PCB 81	0,0001
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	0,01
OCDD	0,0001	Mono-orto PCB-i	
Dibenzofurani (PCDF-i)		PCB 105	0,0001
2,3,7,8-TCDF	0,1	PCB 114	0,0005
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	PCB 118	0,0001
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	PCB 123	0,0001
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 156	0,0005
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 157	0,0005
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 167	0,00001
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 189	0,0001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01		
OCDF	0,0001		

Korištene kratice: „T” = tetra; „Pe” = penta; „Hx” = heksa; „Hp” = hepta; „O” = okta; „CDD” = klorodibenzodioksin; „CDF” = klorodibenzofuran; „CB” = klorobifenil.

(**) Gornja granica koncentracije; gornja granica koncentracije računa se prema pretpostavci da su sve vrijednosti različitih kongenera ispod mjerne granice jednake mjernoj granici.

(***) Odvojena najviša dopuštena količina za dioksine (PCDD/F) ostaje privremeno primjenjiva. Proizvodi namijenjeni za hranu za životinje spomenuti u točki 27.a moraju udovoljavati najvišim dopuštenim količinama za dioksine i najvišim dopuštenim količinama za zbroj dioksina i dioksinima sličnim PCB-ima tijekom tog privremenog razdoblja.

(****) Svježa riba koja se izravno dostavlja i koristi bez posredne prerade radi proizvodnje hrane za krznaše nije podložna najvišim dopuštenim količinama, dok su najviše dopuštene količine od 4,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg proizvoda i 8,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg proizvoda primjenjive na svježu ribu koja se koristi za izravnu hranidbu kućnih ljubimaca, zooloških i cirkuskih životinja. Proizvodi, prerađene životinjske bjelančevine proizvedene od tih životinja (krznaša, kućnih ljubimaca, zooloških i cirkuskih životinja) ne mogu ući u prehrambeni lanac i ne mogu se davati u hranidbi životinja iz uzgoja koje se drže, tove ili uzgajaju radi proizvodnje hrane.”

(b) Prilog II. Direktivi 2002/32/EZ zamjenjuje se sljedećim:

„Nepoželjne tvari	Proizvodi namijenjeni za hranu za životinje	Maksimalni sadržaj u odnosu na hranu za životinje sa sadržajem vlage od 12 %	Napomene i dodatne informacije (tj. način istraživanja koja se trebaju obaviti)
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Dioksini (zbroy polikloriranih dibenzo- <i>para</i> -dioksina (PCDD-a) i polikloriranih dibenzofurana (PCDF-a) izražen u toksičnim ekvivalentima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), koristeći WHO-TEF (faktor ekvivalentne toksičnosti, 1997 (**))	(a) Krmiva biljnog podrijetla sa izuzetkom biljnih ulja i njihovih nusproizvoda	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**)(***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(b) Biljna ulja i njihovi nusproizvodi	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**)(***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(c) Krmiva mineralnog podrijetla	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**)(***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(d) Životinjska masnoća, uključujući mliječnu mast i mast iz jaja	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**)(***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(e) Ostali proizvodi kopnenih životinja uključujući mlijeko i mliječne proizvode i jaja i proizvode od jaja	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**)(***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(f) Riblje ulje	5,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**)(***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.

(1)	(2)	(3)	(4)
	(g) Ribe, druge akvatične životinje, njihovi proizvodi i nusproizvodi sa izuzećem ribljeg ulja i hidrolizata ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.
	(h) Hidrolizati ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti	1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.
	(i) Dodaci koji pripadaju funkcionalnim skupinama veziva i sredstava protiv zgrušavanja	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(j) Dodaci koji pripadaju funkcionalnim skupinama spojeva elemenata u tragovima	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(k) Premiksi	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(l) Potpune krmne smjese, uz izuzetak hrane za krznaše, hrane za kućne ljubimce i hrane za ribe	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.

(1)	(2)	(3)	(4)
	(m) Hrana za ribe. Hrana za kućne ljubimce	1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/ kg (**) (***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.
2. Dioksinu slični PCB-i (zbroj polikloriranih bifenila (PCB-i) izražen u toksičnim ekvivalentima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), koristeći WHO-TEF (faktor ekvivalentne toksičnosti, 1997 (****))	(a) Krmiva biljnog podrijetla sa izuzetkom biljnih ulja i njihovih nusproizvoda	0,35 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(b) Biljna ulja i njihovi nusproizvodi	0,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(c) Krmiva mineralnog podrijetla	0,35 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(d) Životinjska masnoća, uključujući mliječnu mast i mast iz jaja	0,75 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(e) Drugi proizvodi kopnenih životinja uključujući mlijeko i mliječne proizvode i jaja i proizvode od jaja	0,35 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.

(1)	(2)	(3)	(4)
	(f) Riblje ulje	14,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.
	(g) RIBE, druge akvatične životinje, njihovi proizvodi i nusproizvodi sa izuzećem ribljeg ulja i hidrolizata ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti	2,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.
	(h) Hidrolizati ribljih bjelančevina koji sadrže više od 20 % masti	7,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.
	(i) Dodaci koji pripadaju funkcionalnim skupinama veziva i sredstava protiv grušanja	0,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(j) Dodaci koji pripadaju funkcionalnim skupinama spojeva elemenata u tragovima	0,35 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.

(1)	(2)	(3)	(4)
	(k) Premiksi	0,35 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(l) Potpune krmne smjese, uz izuzetak hrane za krznaše, hrane za kućne ljubimce i hrane za ribe	0,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Identifikacija izvora zagađenja. Jednom kada se izvor identificira, poduzeti primjerene mjere, tamo gdje je to moguće, kako bi se smanjio ili uklonio izvor zagađenja.
	(m) Hrana za ribe. Hrana za kućne ljubimce	3,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)	U mnogim slučajevima nije potrebno provesti istragu o izvoru kontaminacije jer je količina prisutnosti u nekim područjima blizu praga za pokretanje postupka ili iznad njega. Međutim, u slučajevima kada je količina iznad praga za pokretanje postupka potrebno je evidentirati sve podatke, kao što su vrijeme uzimanja uzoraka, geografsko podrijetlo, vrstu ribe itd., a s ciljem budućeg poduzimanja mjera za smanjenje količine dioksina i dioksinu sličnih spojeva u tim sirovinama za hranidbu životinja.

(*) WHO-TEF za procjenu rizika za ljude temeljeni na zaključcima sastanka Svjetske zdravstvene organizacije u Stockholmu u Švedskoj 15.-18. lipnja 1997. (Van der Berg et al., (1998) Faktor ekvivalentne toksičnosti (TEF) za PCB-e, PCDD-e, PCDF-e za ljude i divlje životinje. Environmental Health Perspectives, 106(12), 775).

Kongener	TEF vrijednost	Kongener	TEF vrijednost
Dibenzo-p-dioksini (PCDD-i)		„Dioksinu slični” PCB-i	
2,3,7,8-TCDD	1	Ne-orto PCB-i + Mono-orto PCB-i	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	Ne-orto PCB-i	
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	PCB 77	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	PCB 81	0,0001
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	0,01
OCDD	0,0001	Mono-orto PCB-i	
Dibenzofurani (PCDF-i)		PCB 105	0,0001
2,3,7,8-TCDF	0,1	PCB 114	0,0005
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	PCB 118	0,0001
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	PCB 123	0,0001
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 156	0,0005
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 157	0,0005
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 167	0,00001
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 189	0,0001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01		
OCDF	0,0001		

Korištene kratice: „T” = tetra; „Pe” = penta; „Hx” = hekso; „Hp” = hepta; „O” = okta; „CDD” = klorodibenzodioksin; „CDF” = klorodibenzofuran; „CB” = klorobifenil.

(**) Gornja granica koncentracije; gornja granica koncentracije računa se prema pretpostavci da su sve vrijednosti različitih kongenera ispod mjerne granice jednake mjernoj granici.

(***) Komisija će ove pragove za pokretanje postupka provjeriti najkasnije do 31. prosinca 2008. u isto vrijeme dok pregledava najviše dopuštene količine za zbroj dioksina i dioksinu sličnih PCB-a.”