

A BIZOTTSÁG 2006/13/EK IRÁNYELVE

(2006. február 3.)

a takarmányban előforduló nemkívánatos anyagokról szóló 2002/32/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv I. és II. mellékletének a dioxinok és dioxinjellegű PCB-k tekintetében történő módosításáról

(EGT vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA,

eredményt egy számszerűsíthető egységben, a „TCDD toxicitási egyenérték koncentrációban” (TEQ) fejezik ki.

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre,

- (4) 2001. május 30-án az élelmiszerügyi tudományos bizottság (ÉTB) elfogadta az élelmiszerekben található dioxinok és dioxinjellegű PCB-k kockázatbecsléséről szóló véleményt, amellyel frissítette az erről a témáról szóló 2000. november 22-i véleményét az utóbbi elfogadása óta rendelkezésre álló új tudományos információk alapján⁽²⁾. Az ÉTB a dioxinok és dioxinjellegű PCB-k megengedhető heti bevitelét (TWI) 14 pg WHO-TEQ/test-súlykilogramm értékben rögzítette. Az expozíciós becslések szerint a Közösség lakosságának jelentős hányadánál az élelmiszerekkel történő bevitel meghaladja a megengedhető szintet. Néhány országban a lakosság egyes csoportjai sajátos étkezési szokásaik miatt nagyobb kockázatnak is ki lehetnek téve.

tekintettel a takarmányban előforduló nemkívánatos anyagokról szóló, 2002. május 7-i 2002/32/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre⁽¹⁾, és különösen annak 8. cikke (1) bekezdésére,

mivel:

- (1) A 2002/32/EK irányelv előírja, hogy tilos azon takarmányozásra szánt termékek felhasználása és forgalmazása, amelyek az I. mellékletben meghatározott legnagyobb szinteket meghaladó mértékben tartalmaznak nemkívánatos anyagokat.
- (2) Az ezen irányelvben használt „dioxinok” kifejezés egy 75 poliklórozott dibenzo-p-dioxin (PCDD) rokon vegyületből és 135 poliklórozott dibenzo-furán (PCDF) rokon vegyületből álló csoportot takar, amelyek közül 17 toxikológiai jelentőségű. A poliklórozott bifenilek (PCB-k) egy 209 különböző rokon vegyületből álló csoport, amely toxikológiai tulajdonságai alapján két alcsoportra osztható: 12 rokon vegyület a dioxinokhoz hasonló toxikológiai tulajdonságokat mutat, ezért ezeket gyakran nevezik dioxinjellegű PCB-knek. A többi PCB nem mutat dioxinjellegű toxicitást, hanem ettől eltérő toxikológiai jelleggel bír.
- (3) A dioxinok vagy dioxinjellegű PCB-k minden egyes rokon vegyülete más és más toxicitást mutat. E különböző rokon vegyületek toxicitásának az összegzésére bevezették a toxicitási egyenérték tényezőket (TEF-ek) koncepcióját a kockázatbecslés és a szabályozási ellenőrzés megkönnyítése érdekében. Ez azt jelenti, hogy a 17 különálló dioxin-rokonvegyülethez és a 12 dioxinjellegű PCB-rokonvegyülethez kapcsolódó összes analitikai

- (5) Az embereket érő dioxin- vagy dioxinjellegű PCB-expozíció több mint 90 %-ban az élelmiszerekből származik. Az állati eredetű élelmiszerek általában a teljes kitettség mintegy 80 %-át adják. Az állatok dioxin- és dioxinjellegű PCB-terhelése elsősorban a takarmányból származik. Ezért a takarmányok, és bizonyos esetekben a talaj is, aggodalomra adhat okot, mint a dioxinok és a dioxinjellegű PCB-k potenciális forrásai.
- (6) A takarmányozási tudományos bizottságot (SCAN) felkérték, hogy adjon tanácsot a takarmányok dioxin- és PCB-, köztük dioxinjellegű PCB-szennyezésének forrásait, az élelmiszertermelés céljára tenyésztett állatok dioxin- és PCB-terhelését, az említett vegyületeknek állati eredetű élelmiszertermékekbe való átvitelét, valamint a takarmányban jelenlévő dioxinok és PCB-k állat-egészségügyi hatásait illetően. A SCAN 2000. november 6-án fogadta el véleményét. Megállapította, hogy a halliszt és a halolaj a legsúlyosabban szennyezett takarmány-alapanyag. A következő legsúlyosabban szennyezett alapanyag az állati zsiradék. Minden más állati és növényi eredetű takarmány-alapanyag viszonylag kis mennyiségben tartalmaz dioxinszennyezést. A szálatakarmányok dioxinszennyezettsége széles skálán mozog, a helyszíntől, a talajjal való szennyezettség mértékétől és a légszennyezési forrásoknak való kitettségtől függően. A SCAN ajánlása többek között az, hogy fektessenek hangsúlyt a legszennyezettebb takarmány-alapanyagok által a teljes étrend szennyezettségére gyakorolt hatáscsökkentésére.

⁽¹⁾ HL L 140., 2002.5.30., 10. o. A legutóbb a 2005/87/EK irányelvvél (HL L 318., 2005.12.6., 19. o.) módosított irányelv.

⁽²⁾ Az élelmiszerügyi tudományos bizottság 2001. május 30-án elfogadott véleménye az élelmiszerekben jelenlévő dioxinok és dioxinjellegű PCB-k kockázatbecsléséről – amelyet az ÉTB 2000. november 22-én elfogadott véleménye óta ismertté vált új tudományos információk alapján tettek naprakésszé (http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scf/out90_en.pdf).

- (7) Bár toxikológiai szempontból a dioxinokra és a dioxin-jellegű PCB-kre egyaránt alkalmazni kellene a legnagyobb értékeket, ezeket csak a dioxinokra állapították meg, a dioxin-jellegű PCB-kre nem, tekintettel arra, hogy akkor a dioxin-jellegű PCB-k elterjedtségéről csak igen korlátozottan álltak adatok rendelkezésre. Időközben azonban a dioxin-jellegű PCB-k előfordulásáról több adat vált ismertté.
- (8) A 2002/32/EK irányelv szerint a Bizottságnak felül kell vizsgálnia a dioxinokra vonatkozó rendelkezéseket először 2004 vége előtt, a dioxinok és a dioxin-jellegű PCB-k jelenlétéről rendelkezésre álló új adatok fényében, különösen azzal a céllal, hogy a dioxin-jellegű PCB-kre is lehessen alkalmazni a megállapítandó szinteket.
- (9) Az élelmiszer- és takarmány-előállítási láncban működő valamennyi gazdasági szereplőnek továbbra is meg kell tennie minden lehetséges erőfeszítést és szükséges lépést az élelmiszerben és a takarmányban előforduló dioxinok és dioxin-jellegű PCB-k korlátozására. Ezzel összhangban a 2002/32/EK irányelv előírja, hogy az alkalmazandó legnagyobb értékeket ismételt felül kell vizsgálni, legkésőbb 2006. december 31-ig, a legnagyobb értékek jelentős mértékű csökkentése céljából. Tekintettel a megfigyelési adatok megszerzéséhez szükséges időre, amely adatok segítségével ezek a jelentősen alacsonyabb határértékek megállapíthatók, ezt a határidőt meg kell hosszabbítani.
- (10) Javaslatot tettek arra, hogy megállapítsák a dioxinok és a dioxin-jellegű PCB-k összegének az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékében kifejezett legnagyobb értékét, a WHO-TEF-ek felhasználásával, mivel toxikológiai szempontból ez a legmegfelelőbb megközelítés. A gördülékeny átállás biztosítása érdekében a dioxinok jelenlegi határértékei egy átmeneti időszakra továbbra is érvényben maradnak a dioxinok és a dioxin-jellegű PCB-k összegére megállapított új határértékek mellett. A dioxinokra (PCDD/F) vonatkozó különálló legnagyobb érték átmeneti időre érvényben marad. Ezen időszak alatt a 27a. pontban szereplő, állati takarmányozásra szánt termékeknek meg kell felelniük a dioxinokra megállapított legnagyobb értékeknek és a dioxinok és a dioxin-jellegű PCB-k összegére megállapított legnagyobb értékeknek. 2008. december 31-ig megvizsgálják azt, hogy a dioxinok különálló legnagyobb értéke nélkülözhető-e.
- (11) Rendkívüli jelentősége van annak, hogy az analitikai eredmények beszámolója és értelmezése egységesen történjen annak érdekében, hogy harmonizált legyen a végrehajtás a Közösség egész területén. A takarmányok dioxin- és dioxin-jellegű-PCB-tartalmának meghatározására vonatkozó követelmények megállapításáról szóló, 2002. július 26-i 2002/70/EK bizottsági irányelv⁽¹⁾ előírja, hogy egy állati takarmányozásra szánt termék nem felel meg a megállapított legnagyobb szintnek, ha a párhuzamos elemzéssel megerősített és legalább két külön meghatározás átlagaként kiszámított analitikai eredmény a mérési bizonytalanságot figyelembe véve, minden kétséget kizáróan meghaladja a legnagyobb értéket. A kibővített bizonytalanság becslésére különböző lehetőségek léteznek⁽²⁾.
- (12) A 2002/32/EK irányelv hatálya alá tartozik a takarmány-adalékanyagokban jelenlévő nemkívánatos anyagok legmagasabb értékei megállapításának a lehetősége. Mivel a nyomelemekben magas dioxinszinteket találtak, meg kell állapítani a dioxinok és dioxin-jellegű PCB-k legmagasabb értékeit valamennyi, a nyomelemvegyületek funkcionális csoportjához tartozó adalékanyagra, továbbá ki kell terjeszteni a legmagasabb értékeket a kötőanyagok és csomósodásgátlók funkcionális csoportjához tartozó adalékanyagokra és az előkeverékekre.
- (13) Az élelmiszerben és takarmányban jelenlévő dioxinok és dioxin-jellegű PCB-k csökkentésére irányuló proaktív megközelítés ösztönzésére az élelmiszerekben és takarmányokban jelenlévő dioxinok, furánok és PCB-k csökkentéséről szóló, 2002. március 4-i 2002/201/EK bizottsági ajánlás cselekvési értékeket állapított meg⁽³⁾. Ezen cselekvési értékek eszközként szolgálnak az illetékes hatóságok és a gazdasági szereplők számára, amellyel kiemelhetik azokat az eseteket, ahol indokolt a szennyezés forrásának azonosítása, és annak csökkentését vagy megszüntetését szolgáló intézkedések meghozatala. Mivel a dioxinok és a dioxin-jellegű PCB-k forrásai eltérőek, eltérő cselekvési értékeket kell megállapítani egyrészt a dioxinokra, másrészt a dioxin-jellegű PCB-kre.
- (14) A 2002/32/EK irányelv lehetővé teszi cselekvési értékek megállapítását. Ezért a 2002/201/EK ajánlás cselekvési értékeit át kell vezetni a 2002/32/EK irányelv II. mellékletébe.
- (15) A fogyasztók védelmének biztosítása érdekében fontos és szükséges csökkenteni az élelmiszer-fogyasztásból eredő emberi dioxin- és dioxin-jellegű PCB-expozíciót. Mivel az élelmiszer szennyezettsége közvetlenül kapcsolódik a takarmány szennyezettségéhez, egységes megközelítést kell elfogadni a dioxin és a dioxin-jellegű PCB-k előfordulásának csökkentésére a teljes élelmiszerláncban, vagyis az állati takarmányozásra szánt termékektől, az élelmiszer-termelés céljára tenyésztett állatokon át az emberekig. Előrelátóan közelítik meg a kérdést, hogy a takarmányban és az élelmiszerben aktívan csökkentésük a dioxinokat és a dioxin-jellegű PCB-ket, ezért egy meghatározott időn belül felül kell vizsgálni az alkalmazandó legmagasabb értékeket azzal a céllal, hogy alacsonyabb szinteket írjanak elő. Ezért legkésőbb 2008. december 31-ig meg kell vizsgálni a dioxinok és a dioxin-jellegű PCB-k összegére vonatkozó legmagasabb értékek jelentős csökkentésének a lehetőségét.

(1) HL L 209., 2002.8.6., 15. o. A legutóbb a 2005/7/EK irányelvvel (HL L 27., 2005.1.29., 41. o.) módosított irányelv.

(2) A kibővített bizonytalanság becslésének különböző módjaira és a mérési bizonytalanság értékére vonatkozó információ megtalálható a „Jelentés az analitikai eredmények, a mérési bizonytalanság, a visszanyerési tényezők és az EU élelmiszerre és takarmányra vonatkozó jogszabályainak kapcsolatáról” című jelentésben – http://europa.eu.int/comm/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling_analysis_2004_en.pdf

(3) HL L 67., 2002.3.9., 69. o.

- (16) A gazdasági szereplőknek erőfeszítéseket kell tenniük annak érdekében, hogy növeljék szennyezésmentesítési kapacitásukat a dioxinok és dioxinjellegű PCB-k eredményes kivonására a halolajból. A gazdasági szereplők további erőfeszítéseket kell, hogy tegyenek annak vizsgálatára, hogy milyen lehetőségek állnak rendelkezésre a dioxinok és a dioxinjellegű PCB-k eltávolítására a hallisztból és a hidrolizált halfehérje-készítményekből. Ha a szennyezésmentesítési technológia rendelkezésre áll hallisztre és hidrolizált halfehérje-készítményre is, a gazdasági szereplőknek erőfeszítést kell tenniük annak érdekében, hogy elegendő szennyezésmentesítési kapacitással rendelkezzenek. A dioxinok és dioxinjellegű PCB-k összegére vonatkozó lényegesen alacsonyabb legnagyobb értékeket, amelyet 2008. december 31-ig vizsgálnak meg, a halolajra, a hallisztre és hidrolizált halfehérje-készítményekre a leghatékonyabb, gazdaságilag életképes szennyezésmentesítési eljárás technikai lehetőségei alapján fogják megállapítani. A haltáp vonatkozásában, e lényegesen alacsonyabb határértéket a leghatékonyabb, gazdaságilag életképes, halolajat és hallisztet érintő szennyezésmentesítési eljárás technikai lehetőségei alapján állapítják meg.
- (17) A dioxinok és a dioxinjellegű PCB-k elemzésekor használt extrakciós eljárás jelentősen befolyásolja az analitikai eredményt, különösen az ásványi eredetű állati takarmányok céljára szánt termékek esetében, ezért helyénvaló az alkalmazás időpontját megelőzően meghatározni a dioxinok és a dioxinjellegű PCB-k elemzésére használandó eljárást.
- (18) Ezért a 2002/32/EK irányelvet ennek megfelelően módosítani kell.
- (19) Az ezen irányelvben előírt intézkedések összhangban vannak az Élelmiszerlánc- és Állat-egészségügyi Állandó Bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

A 2002/32/EK irányelv I. és II. melléklete ezen irányelv mellékletének megfelelően módosul.

2. cikk

(1) A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek legkésőbb 2006. november 4-ig megfeleljenek. A rendelkezések szövegét, és a rendelkezések és ezen irányelv megfelelési táblázatát haladéktalanul közlik a Bizottsággal.

Amikor a tagállamok elfogadják ezeket a rendelkezéseket, azokban hivatkozni kell erre az irányelvre, vagy azokhoz hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozást kell fűzni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

(2) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguknak azokat a rendelkezéseit, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területen fogadnak el.

3. cikk

Ez az irányelv az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

4. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 2006. február 3-án.

a Bizottság részéről
Markos KYPRIANOU
a Bizottság tagja

MELLÉKLET

a) A 2002/32/EK irányelv I. mellékletének 27. pontját az alábbi váltja fel:

Nemkívánatos anyagok	Takarmányozásra szánt termék	Legnagyobb tartalom 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan
(1)	(2)	(3)
„27a. Dioxinok (a poliklórozott dibenzo- <i>para</i> -dioxinok (PCDD-k) és a poliklórozott dibenzofuránok (PCDF-ek) összege az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékében kifejezve, WHO-TEF-ek (toxicitási egyenérték-tényezők, 1997) alkalmazásával) (*)	a) Valamennyi növényi eredetű takarmány-alapanyag, a növényi olajok és melléktermékeik kivételével	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	b) Növényi olajok és melléktermékeik	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	c) Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	d) Állati zsiradék, a tejszírt és a tojákszírt is beleértve	2,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	e) Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket is beleértve	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	f) Halolaj	6,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	g) Hal, egyéb vízi állatok, valamint az azokból származó termékek és melléktermékek, kivéve a halolajat és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítményeket (****)	1,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	h) 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítmények	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	i) A kötőanyagok, csomósodásgátlók csoportjába tartozó kaolinit tartalmú agyag, kalciumszulfát-dihidrát, vermikulit, nátrólit-fonolit, szintetikus kalcium-aluminátok és üledékes eredetű klinoptilolit adalékanyagok	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	j) A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	k) Előkeverékek	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	l) Összetett takarmányok, kivéve a prémis állatoknak és a kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledelket, valamint a haledeleket	0,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
	m) Haltakarmányok Kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledel	2,25 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)
27b. Dioxinok és dioxinjellegű PCB-k összege (a poliklórozott dibenzo- <i>para</i> -dioxinok (PCDD-k), a poliklórozott dibenzofuránok (PCDF-k), és a poliklórozott bifénilek (PCB-k) összege) az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékében kifejezve, WHO-TEF-ek (toxicitási egyenérték-tényezők, 1997) alkalmazásával) (*)	a) Valamennyi növényi eredetű takarmány-alapanyag, a növényi olajok és melléktermékeik kivételével	1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)
	b) Növényi olajok és melléktermékeik	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)
	c) Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)
	d) Állati zsiradék, a tejszírt és a tojákszírt is beleértve	3,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**) (***)

(1)	(2)	(3)
	e) Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket is beleértve	1,25 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	f) Halolaj	24,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	g) Hal, egyéb vízi állatok, valamint az azokból származó termékek és melléktermékek, kivéve a halolajat és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítményeket (****)	4,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	h) 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítmények	11,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	i) A kötőanyagok és csomósodásgátlók funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	j) A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	k) Előkeverékek	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	l) Összetett takarmányok, kivéve a prémes állatoknak és a kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledeleket, valamint a haledeleket	1,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)
	m) Haltakarmányok Kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledel	7,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (**)

(*) Az Egészségügyi Világszervezet 1997. június 15–18-án Svédországban, Stockholmban tartott ülésén hozott következtetése alapján az emberi kockázatbecsléshez használt WHO TEF-ek (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).

Rokon vegyület	TEF érték	Rokon vegyület	TEF érték
Dibenzo-p-dioxinok (»PCDD-k«)		»Dioxinjellegű« PCB-k	
2,3,7,8-TCDD	1	Nem orto PCB-k + Mono-orto PCB-k	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	Nem orto PCB-k	
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		
Dibenzofuránok (»PCDF-k«)		Mono-orto PCB-k	
2,3,7,8-TCDF	0,1	PCB 105	0,0001
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	PCB 114	0,0005
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	PCB 118	0,0001
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 123	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 156	0,0005
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 157	0,0005
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 167	0,00001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	PCB 189	0,0001
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01		
OCDF	0,0001		

Alkalmazott rövidítések: »T« = tetra; »Pe« = penta; »Hx« = hexa; »Hp« = hepta; »O« = okta; »CDD« = klorodibenzodioxin; »CDF« = klorodibenzofurán; »CB« = klorobifenil.

(**) Koncentrációs felső határértékek; a koncentrációs felső határérték kiszámításakor azt kell feltételezni, hogy a különböző rokon vegyületek számszerűsítési határ alá eső összes értéke a számszerűsítési határértékkel egyenlő.

(***) A dioxinok különálló legmagasabb határértékei (PCDD/F) átmeneti időre továbbra is hatályban maradnak. A 27a. pontban említett, állati takarmányozás céljára szánt termékeknek ezen átmeneti időszak alatt meg kell felelniük mind a dioxinok legmagasabb értékeinek, mind pedig a dioxinok és dioxinjellegű PCB-k összegére vonatkozó legmagasabb értékeknek.

(****) A prémes állatoknak szánt eledel előállítására közvetlenül szállított és közbelső feldolgozás nélkül felhasznált friss halra nem vonatkoznak a legmagasabb értékek, azonban a kedvtelésből tartott állatok, állatkerti és cirkuszi állatok közvetlen etetésére használt friss halra a 4,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg termék és a 8,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg termék legmagasabb értékek vonatkoznak. Az ezekből az állatokból (prémes állatok, kedvtelésből tartott állatok, állatkerti és cirkuszi állatok) készült termékek, feldolgozott állati fehérjék nem kerülhetnek be az élelmiszerláncba, és nem használhatók haszonállatok takarmányozására, amelyeket élelmiszertermelés céljára tartanak, hizlalnak vagy tenyésztnek.

b) A 2002/32/EK irányelv II. mellékletét a következő váltja fel:

„Nemkívánatos anyagok	Takarmányozásra szánt termékek	Cselekvési küszöbérték 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan	Megjegyzések és további tájékoztatás (például az elvégzendő vizsgálatok jellegéről)
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Dioxinok (a poliklórozott dibenzo- <i>para</i> -dioxinok (PCDD-k) és a poliklórozott dibenzofuránok (PCDF-k) összege az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékében kifejezve, WHO-TEF-ek (toxicitási egyenérték-tényezők, 1997) alkalmazásával) (*)	a) Valamennyi növényi eredetű takarmány-alapanyag, a növényi olajok és melléktermékeik kivételével	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	b) Növényi olajok és melléktermékeik	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	c) Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	d) Állati zsiradék, a tejszírt és a tojászsírt is beleértve	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	e) Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, a tej és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket is beleértve	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	f) Halolaj	5,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb., azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjelleghűszerű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.

(1)	(2)	(3)	(4)
	g) Hal, egyéb vízi állatok, valamint az azokból származó termékek és melléktermékek, kivéve a halolajat és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítményeket	1,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/ kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb., azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjellegű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.
	h) 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítmények	1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/ kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb., azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjellegű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.
	i) A kötőanyagok és csomósodásgátlók funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	j) A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	k) Előkeverékek	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	l) Összetett takarmányok, kivéve a prémes állatoknak és a kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledelket, valamint a haledeleket	0,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.

(1)	(2)	(3)	(4)
	m) Haltakarmányok Kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledel	1,75 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb., azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjellegű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.
2. Dioxinszerű PCB-k (poliklórozott bifenilek (PCB-k)) összege az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékében kifejezve, WHO-TEF-ek (toxicitási egyenérték-tényezők, 1997) alkalmazásával (*)	a) Valamennyi növényi eredetű takarmány-alapanyag, a növényi olajok és melléktermékek kivételével	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	b) Növényi olajok és melléktermékek	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	c) Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	d) Állati zsiradék, a tejszírt és a tojászsírt is beleértve	0,75 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	e) Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket is beleértve	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.

(1)	(2)	(3)	(4)
	f) Halolaj	14,0 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb. azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjellegű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.
	g) Hal, egyéb vízi állatok, valamint az azokból származó termékek és melléktermékek, kivéve a halolajat és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítményeket	2,5 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb. azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjellegű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.
	h) 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehérje-készítmények	7,0 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb. azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjellegű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.
	i) A kötőanyagok és csomósodásgátlók funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	j) A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.

(1)	(2)	(3)	(4)
	k) Előkeverékek	0,35 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	l) Összetett takarmányok, kivéve a prémes állatoknak és a kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledelket, valamint a haledeleket	0,5 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Szennyezés forrásának megállapítása. Miután a forrást megállapították, ahol lehetséges, megfelelő intézkedések megtétele a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.
	(m) Haltakarmányok Kedvtelésből tartott állatoknak szánt eledel	3,5 ng WHO-PCB-TEQ/ kg (**) (***)	Sok esetben nem szükséges megvizsgálni a szennyezés forrását, ugyanis egyes területeken a háttérszint megközelíti vagy meghaladja a cselekvési szintet. Azonban azokban az esetekben, amikor a cselekvési szintet meghaladja, nyilvántartásba kell venni minden adatot, például mintavételi időszakot, földrajzi eredetet, halfajt stb. azon jövőbeli intézkedések céljára, amelyekkel kezelni szeretnék a dioxinok és dioxinjellegű vegyületek jelenlétét ezekben az állati takarmányozásra szánt anyagokban.

(*) Az Egészségügyi Világszervezet 1997. június 15–18-án Svédországban, Stockholmban tartott ülésén hozott következtetési alapján az emberi kockázatbecsléshez használt WHO TEF-ek (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).

Rokon vegyület	TEF érték	Rokon vegyület	TEF érték
Dibenzo-p-dioxinok (»PCDD-k«)		»Dioxinjellegű« PCB-k	
2,3,7,8-TCDD	1	Nem orto PCB-k + Mono-orto PCB-k	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	Nem orto PCB-k	
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		
Dibenzofuránok (»PCDF-k«)		Mono-orto PCB-k	
2,3,7,8-TCDF	0,1	PCB 105	0,0001
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	PCB 114	0,0005
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	PCB 118	0,0001
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 123	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 156	0,0005
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 157	0,0005
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 167	0,00001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	PCB 189	0,0001
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01		
OCDF	0,0001		

Alkalmazott rövidítések: »T« = tetra; »Pe« = penta; »Hx« = hexa; »Hp« = hepta; »O« = okta; »CDD« = klorodibenzodioxin; »CDF« = klorodibenzofurán; »CB« = klorobifenil.

(**) Koncentrációs felső határértékek; a koncentrációs felső határérték kiszámításakor azt kell feltételezni, hogy a különböző rokon vegyületek számszerűsítési határ alá eső összes értéke a számszerűsítési határértékkel egyenlő.

(***) A Bizottság legkésőbb 2008. december 31-ig felülvizsgálja ezeket a cselekvési szinteket egyidejűleg a dioxinok és a dioxinjellegű PCB-k összegére vonatkozó legmagasabb értékek felülvizsgálatával.