

## A vidékfejlesztési miniszter 64/2012. (VII. 3.) VM rendelete a Magyar Takarmánykódex kötelező előírásairól szóló 44/2003. (IV. 26.) FVM rendeletet módosításáról

Az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény 76. § (2) bekezdés 5. pontjában kapott felhatalmazás alapján, az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 94. § c) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva, a következőket rendelem el:

- 1. §** (1) A Magyar Takarmánykódex kötelező előírásairól szóló 44/2003. (IV. 26.) FVM rendelet (a továbbiakban: R.) 1. §-a a következő (3) bekezdéssel egészül ki:  
„(3) E rendelet alkalmazásában:  
a) *melaszos takarmány*: melasz felhasználásával előállított, legalább 14%, szacharózban kifejezett összcukrot tartalmazó kiegészítő takarmány;  
b) *nyalósó*: tömbösített formában kiszerelt (préselt), az állatok ásványi anyag ellátásának kiegészítésére szánt takarmány-alapanyag vagy alapanyag mikroelem takarmány-adalékanyaggal, vagy -anyagokkal alkotott keveréke.”
- 2. §** (1) Az R. 2. § (1) bekezdés 13. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:  
*[Ez a rendelet a következő uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálja:]*  
„13. a Bizottság 2008/38/EK irányelve (2008. március 5.) a különleges táplálkozási célokra szánt takarmányok tervezett alkalmazási listájának létrehozásáról, valamint az azt módosító, a Bizottság 2008/4/EK, 2008/82/EK irányelve és 1070/2010/EU rendelete,”  
(2) Az R. 2. § (1) bekezdés 18. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:  
*[Ez a rendelet a következő uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálja:]*  
„18. az Európai Parlament és a Tanács 2002/32/EK irányelve (2002. május 7.) a takarmányban előforduló nemkívánatos anyagokról, valamint az azt módosító, a Bizottság 2005/8/EK, 2005/86/EK, 2005/87/EK, 2006/13/EK, 2008/76/EK, 2009/8/EK, 2009/141/EK, 2010/6/EU irányelve és 574/2011/EU rendelete,”  
(3) Az R. 2. § (2) bekezdés 33. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:  
*[Ez a rendelet a következő uniós jogi aktusok végrehajtását szolgálja:]*  
„33. a Bizottság 575/2011/EU rendelete (2011. június 16.) a takarmány-alapanyagok jegyzékéről.”
- 3. §** Az R. 2. számú melléklete helyébe e rendelet 1. melléklete lép.
- 4. §** Az R. 13. számú melléklete e rendelet 2. melléklete szerint módosul.
- 5. §** Hatályát veszti az R.  
a) 1. § (2) bekezdés f) pontja,  
b) 6. számú melléklete,  
c) 7. számú melléklet 1. pont a) alpointja.
- 6. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő 15. napon lép hatályba, és a hatálybalépését követő napon hatályát veszti.
- 7. §** Ez a rendelet  
a) a 2008/38/EK irányelvnek a kutyák és macskák csontizületi gyulladása esetén az ízületi metabolizmus elősegítésének, mint különleges táplálkozási célnak a tervezett alkalmazások listájához való hozzáadásával történő módosításáról szóló, 2010. november 22-i 1070/2010/EU bizottsági rendeletnek,  
b) a 2002/32/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv I. mellékletének a nitrit, melamin és az Ambrosia spp. maximális szintjének, valamint bizonyos kokcidosztatikumok és hisztomonosztatikumok átvitelének tekintetében történő módosításáról, továbbá az irányelv I. és II. mellékletének egységes szerkezetbe foglalásáról szóló, 2011. június 16-i 574/2011/EU bizottsági rendeletnek, valamint  
c) a takarmány-alapanyagok jegyzékéről szóló, 2011. június 16-i 575/2011/EU bizottsági rendeletnek való megfelelést szolgálja.

1. melléklet a 64/2012. (VII. 3.) VM rendelethez  
 „2. számú melléklet a 44/2003. (IV. 26.) FVM rendeletehez

**I. Fejezet**  
**Határértékek a takarmányok nemkívánatos anyagai és egyéb szennyezői vonatkozásában**

**1. szervetlen szennyezőanyagok és nitrogénvegyületek**

Nemkívánatos anyag	Takarmányozásra szánt termékek	Legnagyobb tartalom mg/kg-ban (ppm), 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan
1. Arzén <sup>(1)</sup>	<p>Takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fűből, szártott lucernából és száritott herefélékből készült liszt, száritott cukorrépaszelet, száritott mejaszos cukorrépaszelet</li> <li>- pálmamagpogácsa</li> <li>- fosztrálok és mesztartalmú tengeri algák</li> <li>- kalcium-karbonát</li> <li>- magnézium-oxid és magnézium-karbonát</li> <li>- halak, más vízi állatok és az ezekből nyert termékek</li> <li>- algaliszt és algaliszból nyert takarmány-alapanyagok</li> </ul> <p>Jelőzőanyagként használt vastérszecskék</p> <p>A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok,</p> <p>kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- réz-szulfát-pentahidrát és réz-karbonát</li> <li>- cink-oxid, mangán-oxid és réz-oxid</li> </ul> <p>Kiegészítő takarmányok,</p> <p>kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aszányi takarmányok</li> </ul>	<p>2</p> <p>4<sup>(2)</sup></p> <p>10</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>25<sup>(2)</sup></p> <p>40<sup>(2)</sup></p> <p>50</p> <p>30</p> <p>50</p> <p>100</p> <p>4</p> <p>12</p>

	Teljes értékű takarmányok, kivéve: - halaknak és prémes állatoknak szánt teljes értékű takarmányok	2
2. Kadmium	Növényi eredetű takarmány-alapanyagok Állati eredetű takarmány-alapanyagok Ásványi eredetű takarmányanyagok, kivéve: - foszfátorok A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok, kivéve: - réz-oxid, mangán-oxid, cink-oxid és mangán-szulfát- monohidrát A kötőanyagok és csomósodásigátló anyagok funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok Előkeverékek <sup>(6)</sup> Kiegészítő takarmányok, kivéve: - ásványi takarmányok -- foszfortartalom < 7 % <sup>(8)</sup> -- foszfortartalom $\geq 7 \%$ <sup>(8)</sup> - kedvitelesből tartott állatoknak szánt kiegészítő takarmányok Teljes értékű takarmányok, kivéve: - szarvasmarhának (kivéve borjáknak), juhoknak (kivéve bárányoknak), kecskéknak (kivéve gidáknak) és halaknak szánt teljes értékű takarmányok - kedvitelesből tartott állatoknak szánt teljes értékű takarmányok	10 <sup>(2)</sup> 1 2 2 10 10 30 2 15 0,5 5 1 % foszforban <sup>(8)</sup> 0,75; maximum 7,5 2 0,5 1 2

3. Fluor <sup>(7)</sup>	<p>Takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- állati eredetű takarmány-alapanyagok, a tengeri rákfélék (pl. krill) kivételével</li> <li>- tengeri rákfélék, pl. krill</li> <li>- foszfátok</li> <li>- kalcium-karbonát</li> <li>- magnézium-oxid</li> <li>- mésztartalmú tengeri algák</li> </ul> <p>Vermikult (E 561)</p> <p>Kiegészítő takarmányok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- foszfortartalom <math>\leq 4\%</math><sup>(8)</sup></li> <li>- foszfortartalom <math>&gt; 4\%</math><sup>(8)</sup></li> </ul> <p>Teljes értékű takarmányok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sertésnek szánt teljes értékű takarmányok</li> <li>- baromfinak (kivéve csirkéknek) és halaknak szánt teljes értékű takarmányok</li> <li>- csirkéknek szánt teljes értékű takarmányok</li> <li>- szarvasmarha-, juh- és kecsketakarmányok <ul style="list-style-type: none"> <li>-- tejelő állatok</li> <li>-- egyéb</li> </ul> </li> </ul>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>150</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3000</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>350</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>3000</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 % foszforban 125<sup>(8)</sup></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>500</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>350</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	150	500	3000	2000	350	600	600	1000	1000	3000	500	100	350	250	150	30	50	50
150	500																			
3000	2000																			
350	600																			
600	1000																			
1000	3000																			
500	100																			
350	250																			
150	30																			
50	50																			
4. Ólom	<p>Takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szálástatakarmányok<sup>(3)</sup></li> <li>- foszfátok és mésztartalmú tengeri algák</li> <li>- kalcium-karbonát</li> <li>- takarmányélesztő</li> </ul> <p>A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó adalékanyagok,</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	10	30	15	15	20	20	5	5	100	100								
10	30																			
15	15																			
20	20																			
5	5																			
100	100																			

	<p>kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cink-oxid</li> <li>- mangán-oxid, vas-karbonát, réz-karbonát</li> </ul> <p>A kötőanyagok és csomósodásigáltó anyagok funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vulkáni eredetű klinoptilit</li> <li>Előkeverékek <sup>(6)</sup></li> </ul> <p>Kiegészítő takarmányok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ásványi takarmányok</li> <li>Teljes értékű takarmányok</li> </ul>	400 200 30
5. Higany <sup>(4)</sup>	<p>Takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- halak, más vízi állatok és az ezekből nyert termékek</li> <li>- kalcium-karbonát</li> </ul> <p>Takarmánykeverékek, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ásványi takarmányok</li> <li>- halaknak szánt takarmánykeverékek</li> <li>- kutyáknak, macskáknak és prémes állatoknak szánt takarmánykeverékek</li> </ul>	0,1  0,5 0,3 0,1
6. Nitrit <sup>(5)</sup>	<p>Takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- halliszt</li> <li>- szilázs</li> <li>- cukorrépából és cukornádból előállított, valamint keményítőgyártásból származó termékek és melléktermékek</li> </ul>	15  30 --- --- ---

	Teljes értékű takarmányok, kivéve: - kutyáknak és macskáknak szánt, 20 %-ot meghaladó nedvességtartalmú teljes értékű takarmányok	15 ---
7. Melamin <sup>(9)</sup>	Takarmányok, kiveye a következő takarmány-adalékanyagokat: - guanidino-ecetsav - karbamid - biuret	2,5 --- --- ---

- (1) A maximális szintek az összes arzéntartalomra utalnak.
- (2) Az illetékes hatóságok kérésére a felélő gázdasági szereplőnek elemzést kell végezni annak bizonyítására, hogy a szervetlenarzén-tartalom 2 ppm-nél alacsonyabb. A *Hizikia fusiforme* alga esetében ez a vizsgálat különösen fontos.
- (3) Szálastakarmánynak tekintendő az olyan takarmányozásra szánt termékek, mint a széna, a szilázs, a friss fű stb.
- (4) A maximális szintek a teljes higanytartalomra utalnak.
- (5) A maximális szintek nátrium-nitrótriben vannak kifejezve.
- (6) Az előkeverékek tekintetében meghatározott felső határértékek nem a különböző állattíjak ölon- és kadmiumérzékenységét, hanem a legmagasabb ólom- és kadmiumpartnalmú adalékanyagokat veszik figyelembe. A takarmányozási célra felhasznált adalékanyagokról szóló, 2003. szeptember 22-i 1831/2003/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (HL L 268., 2003.10.18., 29. o.) 16. cikkének rendelkezései szerint az emberi és állati egészség védelme érdekében az előkeverék gyártójának a felelőssége biztosítani, hogy az előkeverékre meghatározott maximális szintek betartásán túl az előkeverék használati utasítása is összhangban legyen a kiegészítő és a teljes értékű takarmányok esetében meghatározott maximális szintekkel.
- (7) A maximális szintek a fluor egy adott analitikai módszerrel történő meghatározására vonatkoznak, melynek során a kivonás 1 N sósavval 20 percen át törtenik szobahőmérsékleten. Emellett a jelezett módszerrel bizonyíthatóan egyező extraktciós hatékonyaggal rendelkező, azzal egyenértékű extraktciós eljárások is alkalmazhatók.
- (8) A foszför %-os aránya 12 % nedvességtartalmú takarmányra vonatkozik.
- (9) A maximális szint kizárolag a melaminnra vonatkozik. A kesőbbiekben vizsgálják meg, hogy a maximális szint kiterjedjen-e a szerkezetleg rokon cianursav, ammelin és ammelid vegyületekre is.

**2. mikotoxinok**

Nemkívánatos anyag	Takarmányozásra szánt termékek	Legnagyobb tartalom mg/kg-ban (ppm), 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan
1. Aflatoxin B <sub>1</sub>	<p>Takarmány-alapanyagok Kiegészítő és teljes értékű takarmányok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tejelő teheneknél és borjaknak, tejelő juhoknak és bárányoknak, tejelő kecséknél és gidáknak, valamint malacoknak és növendék baromfíknak szánt takarmánykeverékek</li> <li>- szarvasmarhának (a tejelő tehenek és a borjak kivételével), juhoknak (a tejelő juhok és a bárányok kivételével), kecséknél (a tejelő kecséknél a gidák kivételével), sertéseknek (a malacok kivételével) és baromfinak (a növendék állatok kivételével) szánt takarmánykeverékek</li> </ul>	<p>0,02 0,01</p> <p>0,005</p> <p>0,02</p>
2. Anyarozs ( <i>Claviceps purpurea</i> )	Őrölletlen gabonaféléket tartalmazó takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek	1 000

**3. inherens növényi toxinok**

Nemkívánatos anyag	Takarmányozásra szánt termékek	Legnagyobb tartalom mg/kg-ban (ppm), 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan
1. Szabad gosszipol	<p>Takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gyapotmag</li> <li>- gyapotmagpogácsa és gyapotmagliszt</li> </ul> <p>Teljes értékű takarmányok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szarvasmarhának (kivéve borjáknak) szánt teljes értékű takarmányok</li> <li>- juhoknak (kivéve bárányoknak) és kecskéknek (kivéve gidákknak) szánt teljes értékű takarmányok</li> <li>- baromfiknak (kivéve tojótyúkoknak) és borjáknak szánt teljes értékű takarmányok</li> <li>- nyuláknak, bárányoknak, gidáknak és sertéseknek (kivéve malacoknak) szánt teljes értékű takarmányok</li> </ul>	<p>20</p> <p>5000 1200 20</p> <p>500</p> <p>300</p> <p>100</p> <p>60</p> <p>50</p>
2. Hidrogén-cianid	<p>Takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lenmag</li> <li>- lenmagpogácsa</li> <li>- maniókatermékek és mandulapogácsa</li> </ul> <p>Teljes értékű takarmányok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fiatal csirkéknek (&lt; 6 hét) szánt teljes értékű takarmányok</li> </ul>	<p>250</p> <p>350</p> <p>100</p> <p>50</p> <p>10</p>

3. Teobromin	Teljes értékű takarmányok, kivéve: - sertésnek szánt teljes értékű takarmányok - kutyáknak, nyulaknak, lóvaknak és prémies állatoknak szánt teljes értékű takarmányok	300 200 50
4. Vinyl-tioxazolidon (5-vinil-oxazolidin-2-oxion)	Baromfinak szánt teljes értékű takarmányok, kivéve: - tojótyúkoknak szánt teljes értékű takarmány	1000 500
5. Illékony mustárolaj <sup>(1)</sup>	Takarmány-alapanyagok, kivéve: - repcemagpogácsa Teljes értékű takarmányok, kivéve: - szarvasmarhának (kivéve borjaknak), juhoknak (kivéve bárányoknak) és kecskéknek (kivéve gidáknak) szánt teljes értékű takarmányok - sertéseknek (kivéve malacoknak) és baromfinak szánt teljes értékű takarmányok	100 4000 150 1000 500

(1) A maximális szintek allil-izotiocianában vannak kifejezve.

4. szerves klórvegyületek (a dioxinok és a pcb-k kivételével)

Nemkívánatos anyag	Takarmányozásra szánt termékek	Legnagyobb tartalom mg/kg-ban (ppm), 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan
1. Aldrin <sup>(1)</sup> 2. Dieldrin <sup>(1)</sup>	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - zsírok és olajok - halaknak szánt takarmánykeverékek	0,01 <sup>(2)</sup> 0,1 <sup>(2)</sup> 0,02 <sup>(2)</sup>
3. Kamféklor (toxafén) – a CHB 26, 50 és 62 indikátor kongenerek összege <sup>(3)</sup>	Hal, más vízi állatok és az ezekből nyert termékek, kivéve: - halolaj Halaknak szánt teljes értékű takarmányok	0,02 0,2 0,05
4. Klordán (a cisz- és transz-izomerek, valamint az oxiklórdán összege, klordában kifejezve)	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - zsírok és olajok	0,02 0,05
5. DDT (a DDT-, a DDD- (vagy más néven TDE-) és DDE-izomerek összmennyisége DDT-ben kifejezve)	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - zsírok és olajok	0,05 0,5

6. Endoszulfán (az alfa- és béta-izomerek, valamint az endoszulfán-szulfát összege, endoszulfánban kifejezve)	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - kukoricás és az annak feldolgozásából származó kukoricatelepek - olajos magvak és az azok feldolgozásából származó terméknek, a nyers növényi olaj kivételével - nyers növényi olaj - halakkal szárt teljes értékű takarmányok	0,1 0,2 0,5 1,0 0,005
7. Endrin (az endrin és a delta-ketoi-endrin összege, endrinben kifejezve)	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - zsírok és olajok	0,01 0,05
8. Heptaklór (a heptaklór és a heptaklór-epoxid összege, heptaklórban kifejezve)	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - zsírok és olajok	0,01 0,2
9. Hexaklór-benzén (HCB)	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - zsírok és olajok	0,01 0,2
10. Hexaklór-ciklohexán (HCH) - alfa-izomerek	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve: - zsírok és olajok Takarmány-alapanyagok, kivéve: - zsírok és olajok	0,02 0,2 0,01 0,1

<ul style="list-style-type: none"> <li>- gamma-izomerek</li> </ul>	<p>Takarmánykeverékek, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tejelő teheneknek szánt takarmánykeverékek</li> <li>- Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek, kivéve:</li> <li>- zsírok és olajok</li> </ul>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Önmagában vagy kombinálva, dieldrinben kifejezve.</td><td style="width: 50%; text-align: right;">0,01</td></tr> <tr> <td>Az aldrin és a dieldrin maximális szintje, önmagában vagy kombinálva, dieldrinben kifejezve.</td><td style="text-align: right;">0,005</td></tr> <tr> <td>Számozás a Parlar-rendszer szerint, akár CHB-, akár „Parlar”-előtaggal:</td><td style="text-align: right;">0,2</td></tr> <tr> <td>CHB 26·2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,10,10-oktaklórborán,</td><td></td></tr> <tr> <td>CHB 50·2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,9,10,10-nonaklórborán,</td><td></td></tr> <tr> <td>CHB 62·2,2,5,5,8,9,9,10,10-nonaklórborán</td><td></td></tr> </table>	Önmagában vagy kombinálva, dieldrinben kifejezve.	0,01	Az aldrin és a dieldrin maximális szintje, önmagában vagy kombinálva, dieldrinben kifejezve.	0,005	Számozás a Parlar-rendszer szerint, akár CHB-, akár „Parlar”-előtaggal:	0,2	CHB 26·2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,10,10-oktaklórborán,		CHB 50·2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,9,10,10-nonaklórborán,		CHB 62·2,2,5,5,8,9,9,10,10-nonaklórborán		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Takarmányozásra szánt termékek</td><td style="width: 50%; text-align: right;">Legnagyobb tartalom ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg-han (ppt)<sup>(1,2)</sup>, 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan</td></tr> <tr> <td>Nemkívánatos anyag</td><td style="text-align: right;">0,01</td></tr> </table>	Takarmányozásra szánt termékek	Legnagyobb tartalom ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg-han (ppt) <sup>(1,2)</sup> , 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan	Nemkívánatos anyag	0,01
Önmagában vagy kombinálva, dieldrinben kifejezve.	0,01																		
Az aldrin és a dieldrin maximális szintje, önmagában vagy kombinálva, dieldrinben kifejezve.	0,005																		
Számozás a Parlar-rendszer szerint, akár CHB-, akár „Parlar”-előtaggal:	0,2																		
CHB 26·2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,10,10-oktaklórborán,																			
CHB 50·2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,9,10,10-nonaklórborán,																			
CHB 62·2,2,5,5,8,9,9,10,10-nonaklórborán																			
Takarmányozásra szánt termékek	Legnagyobb tartalom ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg-han (ppt) <sup>(1,2)</sup> , 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan																		
Nemkívánatos anyag	0,01																		
<p><b>5. dioxinok és pcb-k</b></p>	<p>1. Dioxinok (a poliklorozott dibenzo-<i>para</i>-dioxinok (PCDD-k) és poliklorozott dibenzo-furanok (PCDF-ek) összege az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékében kifejezve, WHO-TEF-ek (toxicitási egyenérték-tényezők, 1997<sup>(4)</sup> alkalmazásával)</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Növényi eredetű takarmány-alapanyagok, kivéve:</td><td style="width: 50%; text-align: right;">Legnagyobb tartalom ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg-han (ppt)<sup>(1,2)</sup>, 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan</td></tr> <tr> <td>- növényi olajok és melléktermékeik</td><td style="text-align: right;">0,01</td></tr> <tr> <td>Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok:</td><td style="text-align: right;">0,75</td></tr> <tr> <td>- Állati eredetű takarmány-alapanyagok:</td><td style="text-align: right;">1,0</td></tr> <tr> <td>- Állati zsiradék, beleérte a tejzsirt és a tojászsírt</td><td style="text-align: right;">2,0</td></tr> <tr> <td>- Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, beleérte a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket</td><td style="text-align: right;">0,75</td></tr> <tr> <td>- Halolaj</td><td style="text-align: right;">6,0</td></tr> </table>	Növényi eredetű takarmány-alapanyagok, kivéve:	Legnagyobb tartalom ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg-han (ppt) <sup>(1,2)</sup> , 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan	- növényi olajok és melléktermékeik	0,01	Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok:	0,75	- Állati eredetű takarmány-alapanyagok:	1,0	- Állati zsiradék, beleérte a tejzsirt és a tojászsírt	2,0	- Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, beleérte a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket	0,75	- Halolaj	6,0			
Növényi eredetű takarmány-alapanyagok, kivéve:	Legnagyobb tartalom ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg-han (ppt) <sup>(1,2)</sup> , 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan																		
- növényi olajok és melléktermékeik	0,01																		
Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok:	0,75																		
- Állati eredetű takarmány-alapanyagok:	1,0																		
- Állati zsiradék, beleérte a tejzsirt és a tojászsírt	2,0																		
- Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, beleérte a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket	0,75																		
- Halolaj	6,0																		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hal, egyéb vízi állatok és az ezekből nyert termékek a halolaj és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halféhérje-készítmények kivételével <sup>(3)</sup></li> <li>- 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halféhérje-készítmények</li> </ul> <p>A kötőanyagok és csomósodásigállók funkcionális csoportjába tartozó következő takarmány-adalékanyagok: kaolininitartalmú agyag, calciumszulfát-dihidrát, vermiculit, nátrólit-fonolit, szintetikus kalcium-aluminátok és üledékes eredetű klinoptililit</p> <p>A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok</p> <p>E előkeverékek</p> <p>Takarmánykeverékek,</p> <p>kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kedvtelésből tartott állatoknak és halaknak szánt takarmánykeverékek</li> <li>- prémies állatoknak szánt takarmánykeverékek</li> </ul>	1,25 2,25 0,75 1,0 1,0 0,75 2,25 --- 
2.	<p>Dioxinok és dioxinszerű PCB-k összege (a poliklorozott dibenz-<i>para</i>-dioxinok (PCDD-k), a poliklorozott dibenzo-furánok (PCDF-k) és a poliklorozott bifenilek (PCB-k) összege) az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékeiben kifejezve, WHO-TEF-ek</p>	1,25 1,5 1,5 3,0 1,25 24,0

(toxicitási egyenérték-tényezők, 1997) alkalmazásával) <sup>(4)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hal, egyéb vízi állatok, valamint az azokból származó termékek és melléktermékek, a halolaj és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehéje-készítmények kivételével<sup>(3)</sup></li> <li>- 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehéje-készítmények</li> </ul> <p>A kötőanyagok és csomósodásától funkcionális csoportjába tartozó következő takarmány-adalékanyagok tartoznak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adalékanyagok: kaolinittartalmú agyag, kalciumszulfát-dihidrát, vermiculit, nátrium-fonolt, szintetikus kalcium-aluminátok és üledékes eredetű klinoptilit</li> <li>- A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok</li> </ul> <p>Előkeverékek</p> <p>Takarmánykeverékek,</p> <p>kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kedvtelésből tartott állatoknak és halaknak szánt takarmánykeverékek</li> <li>- prémes állatoknak szánt takarmánykeverékek</li> </ul> <p>---</p>	4,5
		11,0

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

(2) A dioxinok különálló maximális szintjei (PCDD/F) általánosan továbbra is hatályban maradnak. Ebben az általmeneti időszakban az 1. pontban említett, állati takarmányozás céljára szánt termékeknek meg kell felelniük minden dioxinokra vonatkozó maximális szintnek, minden a dioxinok és dioxinszerű PCB-k összegére vonatkozó maximális szintnek.

(3) A maximális szintek nem vonatkoznak a prémes állatoknak szánt takarmány előállítása céljából közvetlenül szálíltott és közhöz közelített állatokra, azonban a kedvtelésből tartott állatok, illetve az állatkerti és cirkuszi állatok közvetlen etetésére vagy a kedvtelésből tartott állatoknak szánt takarmányok alapanyagaként felhasznált friss halra a 4,0 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg termék és 8,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg termék, az ugyanilyen célra felhasznált halmajra pedig a 25,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg termék maximális szint vonatkozik. Az ezekből az állatokból (prémes állatok, állatkerti és cirkuszi állatok) előállított termékek vagy feldolgozott állati fehérjék nem kerülhetnek be az élelmiszerláncba, és nem használhatók élelmiszertermelés céljára tartott, hizlalt vagy tenyészített haszonállatok takarmányozására.

- (4) Az Egészségügyi Világszervezet 1997. június 15–18-án Svédországban, Stockholmban tartott hozott következtetései alapján az emberre jelentett kockázatok értékkel és PCBs, PCDDs, PCDFs for Humans and for Wildlife. Environmental Health Perspectives, 106(12), 775.

Rokon vegyület	TEF-érték	Rokon vegyület	TEF-érték
<i>Dibenzop-dioxinok („PCDDk”) &amp; dibenzofuranok („PCDFek”)</i>			
2,3,7,8-TCDD	1	„Dioxinszerű” PCB-k nem-ortho PCB-k + mono-ortho PCB-k	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	Nem-ortho 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-HxCDD	0,01	PCB 169	0,01
OCDD	0,0001	Mono-ortho 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		

Alkalmaszt rövidítések: „T” = tetra; „Pe” = penta; „Hx” = hexa; „Hp” = hepta; „O” = okta;  
 „CDD” = klór-dibenzo-dioxin; „CDF” = klór-dibenzo-furán; „CB” = klór-bifenil.

## 6. káros botanikai szennyeződések

Nemkívánatos anyag	Takarmányozásra szánt termékek	Legnagyobb tartalom mg/kg-ban (ppm), 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan
1. Alkaloidákat, glükozidákat vagy más méregző anyagokat külön-külön, illetve kombinációban tartalmazó gyommagvak és öröletlen vagy össze nem zúzott termések, beleértve: - <i>Datura</i> sp.	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek	3000
2. <i>Crotalaria</i> spp.	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek	1000
3. <i>Ricinus communis</i> L., <i>Croton tiglium</i> L. és <i>Abrus precatorius</i> L. vétőmagja és pelyvája, valamint azok feldolgozott származékai <sup>(1)</sup> külön-külön, illetve kombinációban	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek	10 <sup>(2)</sup>
4. Hántolatlan bükkmakk – <i>Fagus sylvatica</i> L. 5. Purgató – <i>Jatropha curcas</i> L. 6. Indiai mustár – <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. és Coss. ssp. <i>integrifolia</i> (West.) Thell. 7. Szareptai mustár – <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. és Coss. ssp. <i>junccea</i> 8. Kínai mustár – <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. és Coss. ssp. <i>junccea</i> var. <i>lutea</i> Batalin 9. Fekete mustár – <i>Brassica nigra</i> (L.) Koch 10. Abesszin mustár – <i>Brassica carinata</i> A. Braun	Takarmány-alapanyagok és takarmánykeverékek	Az első oszlopban felsorolt növényfajok magjai és termesei, illetve azok feldolgozott származékai csak mennyiségeleg nem kimutatható, elenyésző mennyiségen lehetnek jelen a takarmányban

11. Az <i>Ambrosia spp.</i> magja	Takarmány-alapanyagok, kivéve: - közvetlen állati takarmányozásra nem használt köles (a <i>Panicum miliaicum</i> L. magja) és cirok (a <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench magja) Öröltetlen gabonát és magvakat tartalmazó takarmánykeverékek	50 200 50
-----------------------------------	---	-----------------

- (1) Amennyire mikroszkópos vizsgállattal megállapítható.  
 (2) A magnéjdarabokra is vonatkozik.

**7. a nem céltakarmányokban elkerülhetetlen átvitel következtében előforduló engedélyezett takarmányadalékok**

Kokecidiosztatikum	Takarmányozásra szánt termékek <sup>(1)</sup>	Legnagyobb tartalom mg/kg-ban (ppm), 12 %-os nedvességtartalmú takarmányra vonatkozóan
1. Dekovinát	<p>Takarmány-alapanyagok</p> <p>Takarmánykeverék az alábbiak számára:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tojószárnyasok és tojójércék (&gt; 16 hét)</li> <li>- brojercsírkék a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a dekokvinát használata (befjelező táp)</li> <li>- egyéb állattájok</li> </ul> <p>Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a dekokvinát használata nem engedélyezett</p>	0,4 0,4 0,4 1,2 <sup>(2)</sup>
2. Diklazuril	<p>Takarmány-alapanyagok</p> <p>Takarmánykeverék az alábbiak számára:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tojószárnyasok, tojójércék (&gt; 16 hét) és hizópulyák (&gt; 12 hét)</li> <li>- hizó- és tenyésztélyek a levágást megelőző időszakban, amikor a diklazuril használata tilos (befjelező táp)</li> <li>- egyéb állattájok, a tojójércék (&lt; 16 hét), a húshasznú csírkék, a gyöngytyúkok és a hizópulyák (&lt; 12 hét) kivételevel</li> </ul> <p>Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a diklazuril használata nem engedélyezett</p>	0,01 0,01 0,01 0,03 <sup>(2)</sup>

3. Halofuginon-hidrobronid	Takarmány-alapanyagok Takarmánykeverék az alábbiak számára: - tojósárniasok, tojójércék és pulykák ( $> 12$ héttel) - brojercsirkék és pulykák ( $< 12$ héttel) a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a halofuginon-hidrobronid használata (befjelező táp) - egyéb állatfajok Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a halofuginon-hidrobronid használata nem engedélyezett	0,03 0,03 0,09 0,09  <sup>(2)</sup>
4. Lazalocid-nátrium	Takarmány-alapanyagok Takarmánykeverék az alábbiak számára: - kutyák, borjuk, nyulak, lófélék, tejhasznú állatok, tojósárniasok, pulykák ( $> 16$ héttel) és tojójércék ( $> 16$ héttel) - brojercsirkék, tojójércék ( $< 16$ héttel) és pulykák ( $< 16$ héttel) a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a lazalocid-nátrium használata (befjelező táp) - egyéb állatfajok Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a lazalocid-nátrium használata nem engedélyezett	1,25 1,25 1,25 1,25  <sup>(2)</sup>
5. Maduramicin-ammónium-alfa	Takarmány-alapanyagok Takarmánykeverék az alábbiak számára: - lófélék, nyulak, pulykák ( $> 16$ héttel), tojósárniasok és tojójércék ( $> 16$ héttel) - brojercsirkék és pulykák ( $< 16$ héttel) a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a maduramicin-ammónium-alfa használata (befjelező táp) - egyéb állatfajok Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a maduramicin-ammónium-alfa használata nem engedélyezett	0,05 0,05 0,05 0,15  <sup>(2)</sup>

6. Monenzin-nátrium	<p>Takarmány-alapanyagok</p> <p>Takarmánykeverék az alábbiak számára:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lófélék, kutyák, kiskérődzők (juh és kecske), kacsák, szarvasmarhafélék, tejhasznú szarvasmarha, tojószárnysok, tojójércék (<math>&gt; 16</math> hét) és pulykák (<math>&gt; 16</math> hét)</li> <li>- brojlercsirkék, tojójércék (<math>&lt; 16</math> hét) és pulykák (<math>&lt; 16</math> hét) a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a monenzin-nátrium használata (befjelező táp)</li> <li>- egyéb állattípusok</li> </ul> <p>Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a monenzin-nátrium használata nem engedélyezett</p>	1,25
7. Narazin	<p>Takarmány-alapanyagok</p> <p>Takarmánykeverék az alábbiak számára:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulykák, nyulak, lófélék, tojószárnysok és tojójércék (<math>&gt; 16</math> hét)</li> <li>- egyéb állattípusok</li> </ul> <p>Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a narazin használata nem engedélyezett</p>	<p>0,7</p> <p>0,7</p> <p>2,1</p> <p>3,75</p> <p>(2)</p>
8. Nikarbazin	<p>Takarmány-alapanyagok</p> <p>Takarmánykeverék az alábbiak számára:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lófélék, tojószárnysok és tojójércék (<math>&gt; 16</math> hét)</li> <li>- egyéb állattípusok</li> </ul> <p>Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a nikarbazin használata (önmagában vagy narazinnal kombinálva) nem engedélyezett</p>	1,25

9. Robenidin-hidroklorid	Takarmány-alapanyagok Takarmánykeverék az alábbiak számára: - tojószárnyasok és tojójércék (> 16 hét) - brojlersírkék, hizó- és tenyésztélyuklak, valamint pulykák a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a robenidin-hidroklorid használata (befjejező táp) - egyéb állattfajok  Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a robenidin-hidroklorid használata nem engedélyezett	0,7 0,7 0,7 2,1  (2)
10. Szalinomicin-nátrium	Takarmány-alapanyagok Takarmánykeverék az alábbiak számára: - lófélék, pulykák, tojószárnyasok és tojójércék (> 12 hét) - brojlersírkék, tojójércék (< 12 hét) és hizónyalak a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a szalinomicin-nátrium használata (befjejező táp) - egyéb állattfajok  Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a szalinomicin-nátrium használata nem engedélyezett	0,7 0,7 0,7 2,1  (2)
11. Szemduramicin-nátrium	Takarmány-alapanyagok Takarmánykeverék az alábbiak számára: - tojószárnyasok és tojójércék (> 16 hét) - brojlersírkék a levágást megelőző időszakban, amikor tilos a szemduramicin-nátrium használata (befjejező táp) - egyéb állattfajok  Olyan takarmányokba szánt előkeverékek, amelyekben a szemduramicin-nátrium használata nem engedélyezett	0,25 0,25 0,25 0,75  (2)

- (1) Az 1831/2003/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (HL L 268., 2003.10.18., 29. o.) keretében meghatározott engedélyezett szintek sérelme nélküli.
- (2) Az előkeverékből előforduló anyag maximális szintje az a koncentráció, amely az előkeverékre vonatkozó használati utasítás betartása mellett nem haladhatja meg a takarmány tekintetében megállapított maximális szintek 50 %-át.

(\*\*) Az anyagnak az előkeverékre vetített határértéke az a koncentráció, amely a késztakarmány tekintetében megállapított legnagyobb megengedhető szinteknek - az adott előkeverékre vonatkozó használati utasítás betartása mellett - legfeljebb 50%-át eredményezi.

(\*\*\*) E rendelet 2. számú mellékletének I/B fejezetében a „tojójerce” szó a házityük állattájnak az arutójás-termelő hasznosítási irányhoz tartozó, növvari egyedét jelenti a táblázatban jelölt életkorban.

## II. Fejezet

### A takarmányok egyes nemkívánatos anyagai kapcsán megállapított cselekvési küszöbértékek

#### Dioxinok és pcb-k

Nemkívánatos anyagok	Takarmányozásra szánt termékek	Cselekvési küszöbérték ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg-ban (ppt) <sup>(2,3)</sup> 12 %-os nedvességtartalmú takarmánya vonatkozóan	Megjegyzések és további információk (például az elvégzendő vizsgálatok jellegéről)
1. Dioxinok (a poliklorozott dibenz- <i>para</i> -dioxinok (PCDD-k) és a poliklorozott dibenz-furánok (PCDF-k) összege az Egészségtudományi Világszervezet (WHO) toxicitási égyenértékeben kifejezve, WHO-TEF-ek (toxicitási egyenérték-tényezők, 1997 <sup>(1)</sup> alkalmazásával)	<p>Növényi eredetű takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- növényi olajok és melléktermékek Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok Állati eredetű takarmány-alapanyagok:</li> <li>- Állati zsiradék, beleértve a tejszírt és a tojászsírt</li> <li>- Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, beleértve a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket</li> <li>- Halolaj</li> <li>- Hal, egyéb vízi állatok, valamint az azokból származó termékek és melléktermékek, a halolaj és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halféhéje-készítmények kivételével<sup>(3)</sup></li> </ul>	<p>0,5</p> <p>0,5 0,5</p> <p>1,0</p> <p>0,5</p> <p>5,0</p> <p>1,0</p>	<p>(4)</p> <p>(4) (4)</p> <p>(4)</p> <p>(4)</p> <p>(5)</p> <p>(5)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehéje-készítmények A kőtőanyagok és csomósodásigátló anyagok funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok Előkeverékek Takarmánykeverékek, kivéve:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- kedvtelésből tartott állatoknak és halaknak szánt takarmánykeverékek</li> <li>- prémies állatoknak szánt takarmánykeverékek</li> </ul> </li> </ul>	1,75 0,5 0,5 0,5 0,5	(5) (5) (4) (4) (4)
2. Dioxinszerű PCB-k (a poliklorozott bifenilek (PCB-k) összege az Egészségügyi Világszervezet (WHO) toxicitási egyenértékében kifejezve, WHO-TER-ek (toxicitási egyenérték-tényezők, 1997 (1) alkalmazásával)	<p>Növényi eredetű takarmány-alapanyagok, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- növényi olajok és melléktermékek Ásványi eredetű takarmány-alapanyagok Állati eredetű takarmány-alapanyagok:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allati zsiradék, beleérte a tejzsírt és a tojászsírt</li> <li>- Egyéb szárazföldi állatokból származó termékek, beleérte a tejet és a tejtermékeket, valamint a tojást és a tojástermékeket</li> <li>- Halolaj</li> <li>- Hal, egyéb vízi állatok és az ezekből nyert termékek, a halolaj és a 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehéje-készítmények kivételével (3)</li> </ul>	0,35 0,5 0,35 0,75 0,35 14,0 2,5	(4) (4) (4) (4) (4) (5) (5)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 %-ot meghaladó zsírtartalmú hidrolizált halfehéje-készítmények</li> </ul> <p>A kötőanyagok és csomósodásigátló anyagok funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok</p> <p>A nyomelemek vegyületeinek funkcionális csoportjába tartozó takarmány-adalékanyagok</p> <p>Előkeverékek</p> <p>Takarmánykeverékek, kivéve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kedvtelésből tartott állatoknak és halaknak szánt takarmánykeverékek</li> <li>- prémies állatoknak szánt takarmánykeverékek</li> </ul>	7,0 0,5 0,35 0,35 0,5	(5) (4) (4) (4) (4)
--	---	-----------------------------------	---------------------------------

(1) Az Egészséggyi Világszervezet 1997. június 15–18-án Svédországban, Stockholmban tartott ülésén hozott következtetései alapján az emberre jelentett kockázatok értékkel szemben 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).

(2) Koncentrációs felső határértékek; a koncentrációs felső határérték alá eső összes értéke a meghatározási határértékkel egyenlő.

(3) A Bizottság a dioxinok és a dioxinszerű PCB-k összegére vonatkozó maximális szintek felülvizsgálatával egyidejűleg ezeket a cselekvési szinteket is felülvizsgálja.

(4) Szennyezés forrásának azonosítása. A forrás azonosítását követően – lehetőség szerint – megfelelő intézkedéseket kell tenni a szennyezés forrásának csökkentésére vagy megszüntetésére.

(5) Sok esetben előfordulhat, hogy nincs szükség a szennyezés forrásának vizsgálatára, ugyanis a háttérszint egyes területeken megközelíti vagy meg is haladja a cselekvési küszöbértéket. A cselekvési küszöbérték túllépése esetén azonban minden adatot – mintavételi időszak, földrajzi eredet, halfaj stb. – nyilvántartásba kell venni azon jövőbeli intézkedések tekintetében, amelyeknek célja az ezekben az általi takarmányozásra szánt anyagokban előforduló dioxinok és dioxinszerű vegyületek jelenlétének kezelése.

Rokon vegyület	TEF-érték	Rokon vegyület	TEF-érték
<b>Dibenzo-p-dioxinok („PCDD-k”) és dibenzofuránok („PCDF-ek”)</b>		„Dioxinszerű” PCB-k nem-ortho PCB-k + <b>mono-ortho PCB-k</b>	
2,3,7,8-TCDD	1	Nem-ortho PCB-k	
1,2,3,7,8-PeCDD	1		
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	Monoo-ortho 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	0,000001
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” = klór-dibenzo-furán; „CB” = klór-bifenil.

## 2. melléklet a 64/2012. (VII. 3.) VM rendelethez

Az R. I.3. számú melléklet függeléke a „Bőrfunkciók erősítése dermatózis és erős szörhullás esetén” sor és az „Ellési bénulás kockázatának csökkentése” sor között az átábbi sorral egészül ki:

I. Kölönleges taplálati cél	Alapvető termékjellemezők	Állatfajok vagy -kategóriák	A címény garanáltanád jellemzők	Az alkalmazás javasolt időtartama	Egyéb rendelkezések
„Izületi funkciók elősegítése izületi gyulladás (osteoarthritis) esetén	Kutyák: Az összes omega-3 zsírsav a szárazanyag-tartalomnak legalább 3,3 %-a. Az eikozapentaensav (EPA) a szárazanyag-tartalomnak legalább 0,38 %-a. Megfelelő E-vitamin-szint. Macskák: Az összes omega-3 zsírsav a szárazanyag-tartalomnak legalább 1,2 %-a. A dokozahexaensav (DHA) a szárazanyag-tartalomnak legalább 0,28 %-a. Magasabb metionin- és mangantartalom. Megfelelő E-vitamin-szint.	Kutya, macska	Kutyák: — Összes omega-3 zsírsav — Összes EPA — Összes E-vitamin  Macskák: — Összes omega-3 zsírsav — Összes DHA — Összes metionin — Összes E-vitamin	Kezdetben maximum 3 hónap	Alkalmas az időszak meghosszabbítása előtt állatorvos véleményének kikérésé javasolt.”