

## II

(Akty o charakterze nieustawodawczym)

## ROZPORZĄDZENIA

## ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 277/2012

z dnia 28 marca 2012 r.

zmieniające załączniki I i II dyrektywy 2002/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do maksymalnych poziomów i progów podejmowania działań w przypadku dioksyn i polichlorowanych bifenyli

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę 2002/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie niepożądanych substancji w paszach zwierzęcych<sup>(1)</sup>, w szczególności jej art. 8 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Dyrektywa 2002/32/WE stanowi, że stosowanie produktów przeznaczonych na pasze, w których zawartość niepożądanych substancji przekracza maksymalne poziomy określone w załączniku I do wymienionej dyrektywy, jest niedozwolone. W załączniku II do tej dyrektywy określone są natomiast progi podejmowania działań w zakresie badań w przypadku podwyższonych poziomów takich substancji.
- (2) Przez termin „dioksyny” w niniejszym rozporządzeniu rozumie się grupę 75 kongenerów polichlorowanych dibenzo-*para*-dioksyn (PCDD) oraz grupę 135 kongenerów polichlorowanych dibenzofuranów (PCDF), z których 17 ma działanie toksyczne. Polichlorowane bifenyle (PCB) stanowią grupę 209 różnych kongenerów, które można podzielić na dwie grupy według ich właściwości toksykologicznych. 12 kongenerów wykazuje właściwości toksykologiczne podobne do dioksyn, przez co często określa się je jako „dioksynopodobne PCB”. Pozostałe polichlorowane bifenyle nie wykazują toksyczności podobnej do dioksyn, ale mają inne właściwości toksykologiczne.
- (3) Każdy ze stwarzających zagrożenie toksyczne kongenerów dioksyn lub dioksynopodobnych PCB charakteryzuje się innym poziomem toksyczności. Wprowadzenie pojęcia tzw. współczynników równoważnych toksyczności (TEF) umożliwi sumaryczne wyrażenie toksyczności tych różnych kongenerów i ułatwi ocenę ryzyka oraz urzędową kontrolę. Oznacza to, że wyniki badań

analitycznych dotyczących wszystkich poszczególnych kongenerów dioksyn i dioksynopodobnych PCB wykazujących właściwości toksyczne są wyrażone w policzalnych jednostkach zwanych równoważnikami toksyczności TCDD (TEQ).

- (4) Odnośnie do dioksyn i dioksynopodobnych PCB w 2005 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zaproponowała nowe wartości współczynników równoważnych toksyczności w porównaniu z wartościami określonymi przez WHO w roku 1998. Na zlecenie Komisji Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) przedłożył sprawozdanie naukowe „Results of the monitoring of dioxin levels in food and feed” (Wyniki monitorowania poziomów dioksyn w żywności i paszy)<sup>(2)</sup>, w którym uwzględniono wspomniane nowe wartości zaproponowane przez WHO, jak również najnowsze informacje zebrane przez Komisję. W związku z tym sprawozdaniem należy zmienić wartości maksymalnych poziomów i progów podejmowania działań dla dioksyn i dioksynopodobnych PCB.
- (5) W odniesieniu do niedioksynopodobnych PCB EFSA, na zlecenie Komisji, przyjął opinię na temat występowania niedioksynopodobnych PCB w paszy i żywności<sup>(3)</sup>.
- (6) Polichlorowane bifenyle (PCB) obejmują grupę 209 różnych kongenerów PCB. Suma sześciu wskaźnikowych kongenerów PCB (PCB 28, 52, 101, 138, 153 i 180) stanowi około połowy łącznej ilości niedioksynopodobnych PCB obecnych w paszy i żywności. EFSA uznał sumę sześciu wskaźników PCB za właściwy wskaźnik występowania niedioksynopodobnych PCB i narażenia ludzi na działanie tych substancji. Ponadto każdorazowe analizowanie wszystkich 209 kongenerów PCB do celów urzędowej kontroli jest niepraktyczne i bardzo kosztowne oraz nie przynosi żadnych korzyści dla egzekwowania prawa. Dlatego należy ustalić wartość maksymalnych poziomów jako sumę tych 6 PCB.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 140 z 30.5.2002, s. 10.

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

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

- (7) Maksymalne poziomy dla niedioksynopodobnych PCB ustalono przy uwzględnieniu najnowszych danych dotyczących występowania tych substancji. Dane te zostały zestawione w sprawozdaniu naukowym EFSA „Results of the monitoring of non dioxin-like PCBs in food and feed” (Wyniki monitorowania poziomów niedioksynopodobnych PCB w żywności i paszy) <sup>(1)</sup>. Mimo że możliwe jest osiągnięcie dolnej granicy oznaczalności (LOQ), można zauważyć, że znaczna liczba urzędowych laboratoriów kontrolnych stosuje LOQ w wysokości 0,5 ng/kg produktu lub nawet 1 ng/kg produktu. Wyrażenie wyników badań analitycznych jako górnej granicy prowadziło w niektórych przypadkach do uzyskania poziomu zbliżonego do maksymalnego poziomu, nawet w przypadku gdy nie oznaczono PCB ilościowo. Uznano także, że w przypadku niektórych kategorii paszy dane były niezbyt liczne. Z tego względu należałoby dokonać przeglądu maksymalnych poziomów w ciągu 3 lat, w oparciu o szerszą bazę danych uzyskanych metodą analizy z odpowiednio niskim poziomem czułości, aby oznaczyć ilościowo niskie poziomy.
- (8) Z badań nad przenikaniem dioksyn z paszy do tkanek zwierząt wynika, że obecność dioksyn, dioksynopodobnych PCB oraz niedioksynopodobnych PCB w paszy na maksymalnych poziomach określonych w załączniku I do dyrektywy 2002/32/WE może w niektórych przypadkach spowodować przekroczenie najwyższych dopuszczalnych poziomów w żywności pochodzenia zwierzęcego określonych w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006 r. ustalającym najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych <sup>(2)</sup>. Nie jest

jednak możliwe ustalenie niższych maksymalnych poziomów, biorąc pod uwagę czułość obecnie dostępnych metod analizy oraz fakt, że maksymalne poziomy są określone jako górne granice oznaczalności. Ponadto w większości przypadków jest mało prawdopodobne, aby zwierzę było narażone przez długi czas na działanie paszy zgodnej z wymogami, ale zawierającej dioksyny lub PCB na poziomie bliskim lub równym poziomowi maksymalnemu.

- (9) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Stałego Komitetu ds. Łańcucha Żywnościowego i Zdrowia Zwierząt i ani Parlament Europejski, ani Rada nie wyraziły wobec nich sprzeciwu,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

#### Artykuł 1

W załącznikach I i II do dyrektywy 2002/32/WE wprowadza się zmiany zgodnie z załącznikiem do niniejszego rozporządzenia.

#### Artykuł 2

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie stosuje się od dnia jego wejścia w życie.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 28 marca 2012 r.

W imieniu Komisji  
José Manuel BARROSO  
Przewodniczący

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

<sup>(2)</sup> Dz.U. L 364 z 20.12.2006, s. 5.

## ZAŁĄCZNIK

1. W załączniku I do dyrektywy 2002/32/WE sekcja V: Dioksyiny i PCB otrzymuje brzmienie:

## „SEKCJA V: DIOKSYNY I PCB

| Substancja niepożądana   | Produkty przeznaczone na paszę  | Maksymalna zawartość w ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(1)</sup> odpowiadająca paszy o zawartości wilgoci 12 % |
|--|---|--|
| 1. Dioksyiny (suma polichlorowanych dibenzo-p-dioksyn (PCDD) i polichlorowanych dibenzofuranów (PCDF) wyrażona we współczynnikach równoważnych toksyczności określonych przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), przy zastosowaniu WHO-TEF (współczynniki równoważności toksycznej), 2005 <sup>(2)</sup> )                            | Materiały paszowe pochodzenia roślinnego z wyjątkiem:   | 0,75   |
|  | — olejów roślinnych i ich produktów ubocznych   | 0,75   |
|  | Materiały paszowe pochodzenia mineralnego   | 0,75   |
|  | Materiały paszowe pochodzenia zwierzęcego:  |  |
|  | — Tłuszcz zwierzęcy, włącznie z tłuszczem mlecznym i tłuszczem jaj  | 1,50   |
|  | — Inne produkty pozyskane od zwierząt lądowych, włącznie z mlekiem i przetworami mlecznymi oraz jajami i produktami jajecznymi.   | 0,75   |
|  | — Olej z ryb  | 5,0  |
|  | — Ryby, inne zwierzęta wodne i produkty z nich otrzymane z wyjątkiem oleju z ryb i białka rybnego hydrolizowanego zawierającego ponad 20 % tłuszczu <sup>(3)</sup>                                | 1,25   |
|  | — Białko rybne hydrolizowane zawierające ponad 20 % tłuszczu  | 1,75   |
|  | Dodatki paszowe: glina kaolinowa, wermikulit, natrolit-fonolit, gliniany wapnia syntetyczne i klinoptylolit pochodzenia osadowego należące do grupy funkcyjnej spoiw i środków przeciwbrylających | 0,75   |
|  | Dodatki paszowe należące do grupy funkcjonalnej związków pierwiastków śladowych   | 1,0  |
|  | Premiksy  | 1,0  |
|  | Mieszanki paszowe z wyjątkiem:  | 0,75   |
|  | — mieszanek paszowych dla zwierząt domowych i ryb   | 1,75   |
| — mieszanek paszowych dla zwierząt futerkowych   | —   |  |
| 2. Suma dioksyn i dioksynopodobnych PCB (suma polichlorowanych dibenzo-p-dioksyn (PCDD), polichlorowanych dibenzofuranów (PCDF) i polichlorowanych bifenyli (PCB) wyrażona w równoważnikach toksyczności Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), przy zastosowaniu WHO-TEF (współczynniki równoważne toksyczności), 2005 <sup>(2)</sup> ) | Materiały paszowe pochodzenia roślinnego z wyjątkiem:   | 1,25   |
|  | — olejów roślinnych i ich produktów ubocznych   | 1,5  |
|  | Materiały paszowe pochodzenia mineralnego   | 1,0  |
|  | Materiały paszowe pochodzenia zwierzęcego:  |  |
|  | — Tłuszcz zwierzęcy, włącznie z tłuszczem mlecznym i tłuszczem jaj  | 2,0  |
|  | — Inne produkty pozyskane od zwierząt lądowych, włącznie z mlekiem i przetworami mlecznymi oraz jajami i produktami jajecznymi.   | 1,25   |
| — Olej z ryb   | 20,0  |  |

| Substancja niepożądana  | Produkty przeznaczone na paszę   | Maksymalna zawartość w ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (ppt) odpowiadająca paszy o zawartości wilgoci 12 % |
|---|--|---|
|   | — Ryby, inne zwierzęta wodne i produkty z nich otrzymane z wyjątkiem oleju z ryb i białka rybnego hydrolizowanego zawierającego ponad 20 % tłuszczu <sup>(3)</sup>                                 | 4,0   |
|   | — Białko rybne hydrolizowane zawierające ponad 20 % tłuszczu   | 9,0   |
|   | Dodatki paszowe: glina kaolinowa, wermikulit, natrolit-fonolit, gliniany wapnia syntetyczne i klinoptylolit pochodzenia osadowego należące do grupy funkcyjnej spoiw i środków przeciwzbrylających | 1,5   |
|   | Dodatki paszowe należące do grupy funkcjonalnej związków pierwiastków śladowych  | 1,5   |
|   | Premiksy   | 1,5   |
|   | Mieszanki paszowe z wyjątkiem:   | 1,5   |
|   | — mieszanek paszowych dla zwierząt domowych i ryb  | 5,5   |
|   | — mieszanek paszowych dla zwierząt futerkowych   | —   |
| Substancja niepożądana  | Produkty przeznaczone na paszę   | Maksymalna zawartość w µg/kg (ppb) odpowiadająca paszy o zawartości wilgoci 12 % <sup>(1)</sup>     |
| 3. Niedioksynopodobne PCB (suma PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 i PCB 180 (ICES – 6) <sup>(1)</sup> ) | Materiały paszowe pochodzenia roślinnego   | 10  |
|   | Materiały paszowe pochodzenia mineralnego  | 10  |
|   | Materiały paszowe pochodzenia zwierzęcego:   |   |
|   | — Tłuszcz zwierzęcy, włącznie z tłuszczem mlecznym i tłuszczem jaj   | 10  |
|   | — Inne produkty pozyskane od zwierząt lądowych, włącznie z mlekiem i przetworami mlecznymi oraz jajami i produktami jajecznymi   | 10  |
|   | — Olej z ryb   | 175   |
|   | — Ryby, inne zwierzęta wodne i produkty z nich otrzymane z wyjątkiem oleju z ryb i białka rybnego hydrolizowanego zawierającego ponad 20 % tłuszczu <sup>(4)</sup>                                 | 30  |
|   | — Białko rybne hydrolizowane zawierające ponad 20 % tłuszczu   | 50  |
|   | Dodatki paszowe: glina kaolinowa, wermikulit, natrolit-fonolit, gliniany wapnia syntetyczne i klinoptylolit pochodzenia osadowego należące do grupy funkcyjnej spoiw i środków przeciwzbrylających | 10  |
|   | Dodatki paszowe należące do grupy funkcjonalnej związków pierwiastków śladowych  | 10  |
|   | Premiksy   | 10  |
| Mieszanki paszowe z wyjątkiem:  | 10   |   |

| Substancja niepożądana | Produkty przeznaczone na paszę                    | Maksymalna zawartość w µg/kg (ppb) odpowiadająca paszy o zawartości wilgoci 12 % |
|------------------------|---|--|
|                        | — mieszanek paszowych dla zwierząt domowych i ryb | 40   |
|                        | — mieszanek paszowych dla zwierząt futerkowych    | —  |

(<sup>1</sup>) Stężenia uzyskane na podstawie górnej granicy oznaczalności; stężenia uzyskane na podstawie górnej granicy oznaczalności oblicza się przy założeniu, że wszystkie wartości dla poszczególnych kongenerów poniżej granicy oznaczalności są równe granicy oznaczalności.

(<sup>2</sup>) Tabela TEF (= współczynników równoważnych toksyczności) dla dioksyn, furanów i dioksynopodobnych PCB: WHO-TEF dla oceny zagrożenia dla ludzi, na podstawie konkluzji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) – spotkanie ekspertów Międzynarodowego Programu Bezpieczeństwa Chemicznego (IPCS), które odbyło się w Genewie w czerwcu 2005 r. (Martin van den Berg et al., Ponowna ocena współczynników równoważnych toksyczności dla ludzi i ssaków w odniesieniu do dioksyn i związków dioksynopodobnych, przeprowadzona w 2005 r. przez Światową Organizację Zdrowia. Toxicological Sciences 93(2), 223–241 (2006))

| Kongener   | Wartość TEF | Kongener   | Wartość TEF |
|--|-------------|--|-------------|
| <b>Dibenzo-para-dioksyny (»PCDD«) i dibenzo-para-furany (»PCDF«)</b> |             | <b>»Dioksynopodobne« PCB: Non-orto PCB + Mono-orto PCB</b> |             |
| 2,3,7,8-TCDD   | 1           |  |             |
| 1,2,3,7,8-PeCDD  | 1           | <b>Non-orto PCB</b>  |             |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDD  | 0,1         | PCB 77   | 0,0001      |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDD  | 0,1         | PCB 81   | 0,0003      |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDD  | 0,1         | PCB 126  | 0,1         |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD  | 0,01        | PCB 169  | 0,03        |
| OCDD   | 0,0003      |  |             |
|  |             | <b>Mono-orto PCB</b>                                       |             |
| 2,3,7,8-TCDF   | 0,1         | PCB 105  | 0,00003     |
| 1,2,3,7,8-PeCDF  | 0,03        | PCB 114  | 0,00003     |
| 2,3,4,7,8-PeCDF  | 0,3         | PCB 118  | 0,00003     |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDF  | 0,1         | PCB 123  | 0,00003     |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDF  | 0,1         | PCB 156  | 0,00003     |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDF  | 0,1         | PCB 157  | 0,00003     |
| 2,3,4,6,7,8-HxCDF  | 0,1         | PCB 167  | 0,00003     |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF  | 0,01        | PCB 189  | 0,00003     |
| 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF  | 0,01        |  |             |
| OCDF   | 0,0003      |  |             |

Zastosowane skróty: »T« – tetra (cztero); »Pe« – penta (pięć); »Hx« – hexa (sześć); »Hp« – hepta (siedmio); »O« – okta (ośmio); »CDD« – chlorodibenzodiioksyna; »CDF« – chlorodibenzofuran; »CB« – chlorobifenyl.

(<sup>3</sup>) Wymogom w zakresie maksymalnych zawartości nie podlegają świeże ryby i inne zwierzęta wodne dostarczone bezpośrednio i użyte bez pośredniego przetwarzania do produkcji pasz dla zwierząt futerkowych, natomiast w przypadku świeżych ryb i wątrób rybich, które są przeznaczone do bezpośredniego karmienia zwierząt domowych, zoologicznych i utrzymywanych w cyрку lub używane jako materiał paszowy do produkcji karmy dla zwierząt domowych, stosuje się maksymalne zawartości wynoszące 3,5 ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg produktu i 6,5 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg produktu dla świeżych ryb, a 20,0 ng WHO-PCDD/F-PCB-TEQ/kg produktu dla wątrób rybich. Nie można dopuszczać do tego, by produkty lub przetworzone białka zwierzęce pozyskane z tych zwierząt (futerkowych, domowych, zoologicznych i utrzymywanych w cyрку) wchodziły do łańcucha żywnościowego i by karmiono nimi zwierzęta gospodarskie, które są utrzymywane, tuczone lub hodowane do produkcji żywności.

(<sup>4</sup>) Wymogom w zakresie maksymalnych zawartości nie podlegają świeże ryby i inne zwierzęta wodne dostarczone bezpośrednio i użyte bez pośredniego przetwarzania do produkcji pasz dla zwierząt futerkowych, natomiast maksymalne zawartości mają zastosowanie do świeżych ryb (75 µg/kg produktu) oraz do wątrób rybich (200 µg/kg produktu), które są przeznaczone do bezpośredniego karmienia zwierząt domowych, zoologicznych i utrzymywanych w cyрку lub używane jako materiał paszowy do produkcji karmy dla zwierząt domowych. Nie można dopuszczać do tego, by produkty lub przetworzone białka zwierzęce pozyskane z tych zwierząt (futerkowych, domowych, zoologicznych i utrzymywanych w cyрку) wchodziły do łańcucha żywnościowego i by karmiono nimi zwierzęta gospodarskie, które są utrzymywane, tuczone lub hodowane do produkcji żywności.”.

2. Załącznik II do dyrektywy 2002/32/WE otrzymuje brzmienie:

„ZAŁĄCZNIK II

**PROGI PODEJMOWANIA DZIAŁAŃ W ZAKRESIE BADANIA PRZEZ PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE ZGODNIE Z ART. 4 UST. 2**

SEKCJA: DIOKSYNY I PCB

| Substancje niepożądane   | Produkty przeznaczone na paszę   | Próg podejmowania działań w ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(2)</sup> odpowiadający paszy o zawartości wilgoci 12 % | Uwagi i dodatkowe informacje (np. charakter badań, które mają zostać przeprowadzone) |
|--|--|---|--|
| 1. Dioksyny (suma polichlorowanych dibenzo- <i>p</i> -dioksyn (PCDD), polichlorowanych dibenzofuranów (PCDF) wyrażona w równoważnikach toksyczności Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), przy zastosowaniu WHO-TEF (współczynników równoważnych toksyczności), 2005 <sup>(1)</sup> ) | Materiały paszowe pochodzenia roślinnego z wyjątkiem:  | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | — olejów roślinnych i ich produktów ubocznych  | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | Materiały paszowe pochodzenia mineralnego  | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | Materiały paszowe pochodzenia zwierzęcego:   |   |  |
|  | — Tłuszcz zwierzęcy, włącznie z tłuszczem mlecznym i tłuszczem jaj   | 0,75  | <sup>(3)</sup>   |
|  | — Inne produkty pozyskane od zwierząt lądowych, włącznie z mlekiem i przetworami mlecznymi oraz jajami i produktami jajecznymi                                     | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | — Olej z ryb   | 4,0   | <sup>(4)</sup>   |
|  | — Ryby, inne zwierzęta wodne i produkty z nich otrzymane z wyjątkiem oleju z ryb i białka rybnego hydrolizowanego zawierającego ponad 20 % tłuszczu <sup>(3)</sup> | 0,75  | <sup>(4)</sup>   |
|  | — Białko rybne hydrolizowane zawierające ponad 20 % tłuszczu   | 1,25  | <sup>(4)</sup>   |
|  | Dodatki paszowe należące do grupy funkcyjnej spoiw i środków przeciwzbrylających   | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | Dodatki paszowe należące do grupy funkcjonalnej związków pierwiastków śladowych  | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | Premiksy   | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | Mieszanki paszowe z wyjątkiem:   |   |  |
|  | — mieszanek paszowych dla zwierząt domowych i ryb  | 1,25  | <sup>(4)</sup>   |
| — mieszanek paszowych dla zwierząt futerkowych   | —  |   |  |
| 2. Dioksynopodobne PCB (suma polichlorowanych bifenyli (PCB) wyrażona w równoważnikach toksyczności Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), przy zastosowaniu WHO-TEF (współczynników równoważnych toksyczności), 2005 <sup>(1)</sup> )   | Materiały paszowe pochodzenia roślinnego z wyjątkiem:  | 0,35  | <sup>(3)</sup>   |
|  | — olejów roślinnych i ich produktów ubocznych  | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|  | Materiały paszowe pochodzenia mineralnego  | 0,35  | <sup>(3)</sup>   |
|  | Materiały paszowe pochodzenia zwierzęcego:   |   |  |
|  | — Tłuszcz zwierzęcy, włącznie z tłuszczem mlecznym i tłuszczem jaj   | 0,75  | <sup>(3)</sup>   |
| — Inne produkty pozyskane od zwierząt lądowych, włącznie z mlekiem i przetworami mlecznymi oraz jajami i produktami jajecznymi   | 0,35   | <sup>(3)</sup>  |  |

| Substancje niepożądane | Produkty przeznaczone na paszę   | Próg podejmowania działań w ng WHO-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(2)</sup> odpowiadający paszy o zawartości wilgoci 12 % | Uwagi i dodatkowe informacje (np. charakter badań, które mają zostać przeprowadzone) |
|------------------------|--|---|--|
|                        | — Olej z ryb   | 11,0  | <sup>(4)</sup>   |
|                        | — Ryby, inne zwierzęta wodne i produkty z nich otrzymane z wyjątkiem oleju z ryb i białka rybnego hydrolizowanego zawierającego ponad 20 % tłuszczu <sup>(3)</sup> | 2,0   | <sup>(4)</sup>   |
|                        | — Białko rybne hydrolizowane zawierające ponad 20 % tłuszczu   | 5,0   | <sup>(4)</sup>   |
|                        | Dodatki paszowe należące do grupy funkcyjnej spoiw i środków przeciwbrylających  | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|                        | Dodatki paszowe należące do grupy funkcjonalnej związków pierwiastków śladowych  | 0,35  | <sup>(3)</sup>   |
|                        | Premiksy   | 0,35  | <sup>(3)</sup>   |
|                        | Mieszanki paszowe z wyjątkiem:   | 0,5   | <sup>(3)</sup>   |
|                        | — mieszanek paszowych dla zwierząt domowych i ryb  | 2,5   | <sup>(4)</sup>   |
|                        | — mieszanek paszowych dla zwierząt futerkowych   | —   |  |

- <sup>(1)</sup> Tabela TEF (= współczynników równoważnych toksyczności) dla dioksyn, furanów i dioksynopodobnych PCB: WHO-TEF dla oceny zagrożenia dla ludzi, na podstawie konkluzji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) – spotkanie ekspertów Międzynarodowego Programu Bezpieczeństwa Chemicznego (IPCS), które odbyło się w Genewie w czerwcu 2005 r. (Martin van den Berg et al., Ponowna ocena współczynników równoważnych toksyczności dla ludzi i ssaków w odniesieniu do dioksyn i związków dioksynopodobnych, przeprowadzona w 2005 r. przez Światową Organizację Zdrowia. Toxicological Sciences 93(2), 223–241 (2006))

| Kongener   | Wartość TEF | Kongener   | Wartość TEF |
|--|-------------|--|-------------|
| <b>Dibenzo-para-dioksyny (»PCDD«) i dibenzo-para-furany (»PCDF«)</b> |             | <b>»Dioksynopodobne« PCB: Non-orto PCB + Mono-orto PCB</b> |             |
| 2,3,7,8-TCDD   | 1           |  |             |
| 1,2,3,7,8-PeCDD  | 1           | <b>Non-orto PCB</b>  |             |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDD  | 0,1         | PCB 77   | 0,0001      |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDD  | 0,1         | PCB 81   | 0,0003      |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDD  | 0,1         | PCB 126  | 0,1         |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD  | 0,01        | PCB 169  | 0,03        |
| OCDD   | 0,0003      |  |             |
|  |             | <b>Mono-orto PCB</b>                                       |             |
| 2,3,7,8-TCDF   | 0,1         | PCB 105  | 0,00003     |
| 1,2,3,7,8-PeCDF  | 0,03        | PCB 114  | 0,00003     |
| 2,3,4,7,8-PeCDF  | 0,3         | PCB 118  | 0,00003     |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDF  | 0,1         | PCB 123  | 0,00003     |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDF  | 0,1         | PCB 156  | 0,00003     |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDF  | 0,1         | PCB 157  | 0,00003     |
| 2,3,4,6,7,8-HxCDF  | 0,1         | PCB 167  | 0,00003     |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF  | 0,01        | PCB 189  | 0,00003     |
| 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF  | 0,01        |  |             |
| OCDF   | 0,0003      |  |             |

Zastosowane skróty: »T« – tetra (cztery); »Pe« – penta (pięć); »Hx« – hexa (sześć); »Hp« – hepta (siedmio); »O« – okta (ośmio); »CDD« – chlorodibenzodioxyna; »CDF« – chlorodibenzofuran; »CB« – chlorobifenyl.

- <sup>(2)</sup> Stężenia uzyskane na podstawie górnej granicy oznaczalności; stężenia uzyskane na podstawie górnej granicy oznaczalności oblicza się przy założeniu, że wszystkie wartości dla poszczególnych kongenerów poniżej granicy oznaczalności są równe granicy oznaczalności.
- <sup>(3)</sup> Identyfikacja źródła zanieczyszczenia. Po zidentyfikowaniu źródła podjęcie, w miarę możliwości, odpowiednich działań w celu zredukowania lub zlikwidowania źródła zanieczyszczenia.
- <sup>(4)</sup> W wielu przypadkach może nie być konieczne przeprowadzenie badań dotyczących źródła zanieczyszczenia, gdyż poziom tła na niektórych obszarach jest zbliżony do progu podejmowania działań lub wyższy. Niemniej jednak w przypadku przekroczenia progu podejmowania działań należy zapisać wszystkie informacje, takie jak okres pobierania próbek, pochodzenie geograficzne, gatunki ryb itd., pod kątem przyszłych środków przeciwdziałania obecności dioksyn i związków dioksynopodobnych w materiałach przeznaczonych do żywienia zwierząt.