

*Annexe 10*⁷²
(art. 19, al. 1, 2 et 3)

Substances indésirables dans les aliments pour animaux

Partie 1

Teneurs maximales pour les substances indésirables dans les aliments pour animaux

Les concentrations maximales de substances indésirables dans les aliments pour animaux doivent être conformes à l'annexe I de la directive 2002/32/CE⁷³.

Partie 2

Seuils d'intervention pour les substances indésirables dans les aliments pour animaux

Les seuils d'intervention applicables à un aliment pour animaux doivent être conformes à l'annexe II de la directive 2002/32/CE. Les mesures à mettre en œuvre en cas de dépassement de ces seuils sont définies dans la colonne 4 de ladite annexe.

Partie 3

Teneurs maximales en résidus de pesticides

Les teneurs maximales en résidus de pesticides fixées dans l'ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les produits d'origine végétale ou animale (OPOVA)⁷⁴ s'appliquent aussi pour ces produits lorsqu'ils sont utilisés dans l'alimentation animale, sauf exceptions fixées dans les dispositions de l'UE auxquelles l'OPOVA fait référence. Des valeurs maximales spécifiques applicables à des produits utilisés exclusivement comme aliments pour animaux sont indiquées dans le tableau suivant:

...
-----	-----	-----

...

⁷² Mise à jour par le ch. II al. 2 des O du DEFR du 18 oct. 2017 (RO **2017** 6421), du 31 oct. 2018 (RO **2018** 4453) et le ch. II al. 1 de l'O du DEFR du 11 nov. 2020, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2021 (RO **2020** 5571).

⁷³ Directive 2002/32/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mai 2002 sur les substances indésirables dans les aliments pour animaux, JO L 140 du 30.5.2002, p. 10, modifiée en dernier lieu par le règlement (UE) 2019/1869, JO L 289 du 8.11.2019, p. 32.

⁷⁴ RS **817.021.23**

▼ **M14**

ANNEXE I

TENEURS MAXIMALES EN SUBSTANCES INDÉSIRABLES VISÉES À L'ARTICLE 3, PARAGRAPHE 2

SECTION I: CONTAMINANTS INORGANIQUES ET COMPOSÉS AZOTÉS

▼ **M22**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
▼ M22 1. Arsenic (1)	Matières premières des aliments pour animaux, avec les exceptions suivantes: — farines d'herbes, de luzerne déshydratée et de trèfle déshydraté ainsi que pulpe séchée de betteraves sucrières et pulpe séchée, mélassée de betteraves sucrières, — tourteaux de pression de palmiste, — tourbe, léonardite, — phosphates et algues marines calcaires, — carbonate de calcium, carbonate de calcium et de magnésium (10), coquilles marines calcaires, — oxyde de magnésium, carbonate de magnésium, — poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, — farine d'algues marines et matières premières des aliments pour animaux dérivées d'algues marines. Particules de fer employées comme traceur. Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments, avec les exceptions suivantes: — sulfate de cuivre pentahydraté, carbonate de cuivre, trihydroxychlorure de dicuivre, carbonate de fer, trihydroxyde de chlorure de dimanganèse, — oxyde de zinc, oxyde de manganèse, oxyde de cuivre. Aliments complémentaires, avec les exceptions suivantes: — aliments minéraux, — aliments complémentaires pour animaux de compagnie contenant du poisson, d'autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés et/ou de la farine d'algues marines et des matières premières des aliments pour animaux dérivées d'algues marines, — formulations retardantes d'aliments visant des objectifs nutritionnels particuliers et présentant une concentration d'oligo-éléments plus de 100 fois supérieure à la teneur maximale fixée pour les aliments complets. Aliments complets, avec les exceptions suivantes: — aliments complets pour poissons et animaux à fourrure, — aliments complets pour animaux de compagnie contenant du poisson, d'autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés et/ou de la farine d'algues marines et des matières premières des aliments pour animaux dérivées d'algues marines.	2 4 4 (2) 5 (2) 10 15 20 25 (2) 40 (2) 50 30 50 100 4 12 10 (2) 30 2 10 (2) 10 (2)
▼ M18 2. Cadmium	Matières premières des aliments pour animaux d'origine végétale Matières premières des aliments pour animaux d'origine animale Matières premières des aliments pour animaux d'origine minérale,	1 2 2

▼ **M18**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
	avec l'exception suivante: — phosphates.	10
	Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments, avec l'exception suivante: — oxyde de cuivre, oxyde manganèse, oxyde de zinc et sulfate manganèse monohydrate.	10 30
	Additifs appartenant au groupe fonctionnel des liants et des antimotants	2
	Prémélanges ⁽⁶⁾	15
	Aliments complémentaires,	0,5
	avec les exceptions suivantes: — aliments minéraux, — — contenant < 7 % de phosphore ⁽⁸⁾ , — — contenant ≥ 7 % de phosphore ⁽⁸⁾ ,	5 0,75 pour 1 % de phosphore ⁽⁸⁾ avec un maximum de 7,5
	— aliments complémentaires pour animaux de compagnie,	2
	— formulations retardantes d'aliments visant des objectifs nutritionnels particuliers et présentant une concentration d'oligo-éléments plus de 100 fois supérieure à la teneur maximale fixée pour les aliments complets.	15
	Aliments complets,	0,5
	avec les exceptions suivantes: — aliments complets pour bovins (veaux exceptés), ovins (agneaux exceptés), caprins (chevreaux exceptés) et poissons, — aliments complets pour animaux de compagnie.	1 2
	Matières premières des aliments pour animaux, avec les exceptions suivantes: — matières premières des aliments pour animaux d'origine animale, à l'exception des crustacés marins tels que le krill, coquilles marines calcaires, — crustacés marins tels que le krill, — phosphates, — carbonate de calcium, carbonate de calcium et de magnésium ⁽¹⁰⁾ , — oxyde de magnésium, — algues marines calcaires.	150 500 3 000 2 000 350 600 ► M22 1 250 ◀
	Vermiculite (E 561).	3 000
	Aliments complémentaires: — contenant ≤ 4 % de phosphore ⁽⁸⁾ , — contenant > 4 % de phosphore ⁽⁸⁾ .	500 125 pour 1 % de phosphore ⁽⁸⁾

▼ **M19**3. Fluor ⁽⁷⁾

▼ **M19**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
	Aliments complets,	150
	avec les exceptions suivantes:	
	— aliments complets pour porcs,	100
	— aliments complets pour volaille (poussins exceptés) et poissons,	350
	— aliments complets pour poussins,	250
	— aliments complets pour bovins, ovins et caprins:	
	— — en lactation,	30
	— — autres.	50

▼ **M22**

4. Plomb ⁽¹²⁾	Matières premières des aliments pour animaux,	10
	avec les exceptions suivantes:	
	— fourrages ⁽³⁾ ,	30
	— phosphates, algues marines calcaires et coquilles marines calcaires,	15
	— carbonate de calcium, carbonate de calcium et de magnésium ⁽¹⁰⁾ ,	20
	— levures.	5
	Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments,	100
	avec les exceptions suivantes:	
	— oxyde de zinc,	400
	— oxyde manganéux, carbonate de fer, carbonate de cuivre, oxyde de cuivre(I).	200
	Additifs appartenant aux groupes fonctionnels des agents liants et des agents antimottants,	30
	avec les exceptions suivantes:	
	— clinoptilolite d'origine volcanique, natrolite-phonolite.	60
	Prémélanges ⁽⁶⁾	200
	Aliments complémentaires,	10
	avec les exceptions suivantes:	
	— aliments minéraux,	15
	— formulations retardantes d'aliments visant des objectifs nutritionnels particuliers et présentant une concentration d'oligo-éléments plus de 100 fois supérieure à la teneur maximale fixée pour les aliments complets.	60
	Aliments complets.	5
5. Mercure ⁽⁴⁾	Matières premières des aliments pour animaux,	0,1
	avec les exceptions suivantes:	
	— poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés destinés à la production d'aliments composés pour animaux producteurs d'aliments,	0,5
	— poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés destinés à la production d'aliments composés pour chiens, chats, poissons d'ornement et animaux à fourrure,	1,0 ⁽¹³⁾
	— poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, comme matières premières des aliments pour animaux humides en conserve pour l'alimentation directe des chiens et des chats,	0,3

▼ **M22**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
	— carbonate de calcium, carbonate de calcium et de magnésium ⁽¹⁰⁾ . Aliments composés pour animaux, avec les exceptions suivantes: — aliments minéraux, — aliments composés pour poissons, — aliments composés pour chiens, chats, poissons d'ornement et animaux à fourrure.	0,3 0,1 0,2 0,2 0,3
	6. Nitrite ⁽⁵⁾ Matières premières des aliments pour animaux, avec les exceptions suivantes: — farine de poisson, — fourrage ensilé, — produits et sous-produits de betteraves sucrières, de cannes à sucre et de la production d'amidon et de boissons alcooliques. Aliments complets, avec l'exception suivante: — aliments complets pour chiens et chats d'une teneur en humidité supérieure à 20 %.	15 30 — — 15 —
	7. Mélamine ⁽⁹⁾ Aliments pour animaux, avec les exceptions suivantes: — aliments en conserve pour animaux de compagnie, — additifs ci-dessous: — acide guanidinoacétique (GAA), — urée, — biuret.	2,5 2,5 ⁽¹¹⁾ 20 — —

▼ **M14**

⁽¹⁾ Les teneurs maximales se rapportent à l'arsenic total.

⁽²⁾ À la demande des autorités compétentes, l'opérateur responsable doit effectuer une analyse pour démontrer que la teneur en arsenic inorganique est inférieure à 2 ppm. Cette analyse est particulièrement importante dans le cas de l'algue marine hijiki (*Hizikia fusiforme*).

⁽³⁾ Les fourrages comprennent les produits destinés à l'alimentation animale tels que le foin, le fourrage ensilé, l'herbe fraîche, etc.

⁽⁴⁾ Les teneurs maximales se rapportent aux teneurs totales en mercure.

⁽⁵⁾ Les teneurs maximales sont exprimées en nitrite de sodium.

⁽⁶⁾ La teneur maximale fixée pour les prémélanges tient compte des additifs présentant la teneur en plomb et en cadmium la plus élevée, et non de la sensibilité des différentes espèces animales au plomb et au cadmium. Pour protéger la santé publique et la santé animale et comme le prévoit l'article 16 du règlement (CE) no 1831/2003 du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2003 relatif aux additifs destinés à l'alimentation des animaux (JO L 268 du 18.10.2003, p. 29), il incombe au producteur de prémélanges d'assurer non seulement leur conformité aux teneurs maximales pour les prémélanges, mais aussi la conformité de leur mode d'emploi aux teneurs maximales pour les aliments complémentaires et complets.

⁽⁷⁾ Les teneurs maximales renvoient à une détermination analytique du fluor, l'extraction s'effectuant avec de l'acide chlorhydrique 1 N pendant vingt minutes à la température ambiante. Des méthodes d'extraction équivalentes peuvent être utilisées s'il peut être démontré qu'elles ont une efficacité d'extraction égale.

⁽⁸⁾ Le pourcentage de phosphore se rapporte à un aliment pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %.

⁽⁹⁾ La teneur maximale se rapporte uniquement à la mélamine. La prise en compte, dans la teneur maximale, des composés de structure analogue (acide cyanurique, ammeline et ammelide) sera examinée à un stade ultérieur.

► **M16** ⁽¹⁰⁾ Le carbonate de calcium et de magnésium fait référence au mélange naturel de carbonate de calcium et de carbonate de magnésium tel que décrit dans le règlement (UE) n° 575/2011 de la Commission du 16 juin 2011 relatif au catalogue des matières premières pour aliments des animaux (JO L 159 du 17.6.2011, p. 25). ◀

► **M17** ⁽¹¹⁾ S'applique aux aliments en conserve pour animaux de compagnie, tels que vendus. ◀

► **M18** ⁽¹²⁾ Pour la détermination du plomb dans les argiles kaoliniques et les aliments pour animaux contenant des argiles kaoliniques, la teneur maximale est fondée sur une détermination analytique du plomb, l'extraction s'effectuant dans l'acide nitrique (5 % p/p) pendant trente minutes à la température d'ébullition. Des méthodes d'extraction équivalentes peuvent être utilisées s'il peut être démontré qu'elles ont une efficacité d'extraction égale. ◀

⁽¹³⁾ ► **M20** La teneur maximale s'applique sur la base du poids humide. ◀

▼ **M14**

SECTION II: MYCOTOXINES

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
1. Aflatoxine B ₁	Matières premières des aliments pour animaux.	0,02
	Aliments complémentaires et complets,	0,01
	avec les exceptions suivantes:	
	— aliments composés pour bétail laitier et veaux, brebis laitières et agneaux, chèvres laitières et chevreaux, porcelets et jeunes volailles,	0,005
	— aliments composés pour bovins (bétail laitier et veaux exceptés), ovins (brebis laitières et agneaux exceptés), caprins (chèvres laitières et chevreaux exceptés), porcs (porcelets exceptés) et volaille (jeunes animaux exceptés).	0,02
2. Ergot du seigle (<i>Claviceps purpurea</i>)	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux contenant des céréales non moulues.	1 000

SECTION III: TOXINES ENDOGÈNES DES PLANTES

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
1. Gossypol libre	Matières premières des aliments pour animaux,	20
	avec les exceptions suivantes:	
	— graines de coton,	► M22 6 000 ◀
	— tourteaux de graines de coton et farine de graines de coton.	1 200
	Aliments complets,	20
	avec les exceptions suivantes:	
	— aliments complets pour bovins (veaux exceptés),	500
	— aliments complets pour ovins (agneaux exceptés) et caprins (chevreaux exceptés),	300
	— aliments complets pour volailles (poules pondeuses exceptées) et veaux,	100
	— aliments complets pour lapins, agneaux, chevreaux et porcs (porcelets exceptés).	60
2. Acide cyanhydrique	Matières premières des aliments pour animaux,	50
	avec les exceptions suivantes:	
	— graines de lin,	250
	— tourteaux de lin,	350
	— produits de manioc et tourteaux d'amandes.	100

▼ **M14**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
3. Théobromine	Aliments complets,	50
	avec l'exception suivante:	
	— aliments complets pour jeunes poulets (< 6 semaines).	10
	Aliments complets,	300
4. Vinylthiooxazolidone (5-vinylloxazolidine-2-thione)	avec les exceptions suivantes:	
	— aliments complets pour porcs,	200
	— aliments complets pour chiens, lapins, chevaux et animaux à fourrure.	50
4. Vinylthiooxazolidone (5-vinylloxazolidine-2-thione)	Aliments complets pour volailles,	1 000
	avec l'exception suivante:	
5. Essence volatile de moutarde ⁽¹⁾	— aliments complets pour volailles de ponte.	500
	Matières premières des aliments pour animaux,	100
	avec l'exception suivante:	
	— graines de cameline et produits et dérivés ⁽²⁾ , produits dérivés des graines de moutarde ⁽²⁾ , graines de colza et produits dérivés.	4 000
	Aliments complets,	150
	avec les exceptions suivantes:	
	— aliments complets pour bovins (veaux exceptés), ovins (agneaux exceptés) et caprins (chevreaux exceptés),	1 000
— aliments complets pour porcs (porcelets exceptés) et volailles.	500	

▼ **M14**

⁽¹⁾ Les teneurs maximales sont exprimées en isothiocyanate d'allyle.

► **M18** ⁽²⁾ À la demande des autorités compétentes, l'opérateur responsable doit effectuer une analyse pour démontrer que la teneur en glucosinolates totaux est inférieure à 30 mmol/kg. La méthode d'analyse de référence est EN-ISO 9167-1:1995. ◀

SECTION IV: COMPOSÉS ORGANOCHLORÉS (DIOXINES ET PCB EXCEPTÉS)

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
1. Aldrine ⁽¹⁾	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux,	0,01 ⁽²⁾
2. Dieldrine ⁽¹⁾	avec les exceptions suivantes:	
	— matières grasses et huiles,	0,1 ⁽²⁾
	— aliments composés pour poissons.	0,02 ⁽²⁾

▼ **M14**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
3. Camphéchloré (toxaphène) — somme des congénères indicateurs CHB 26, 50 et 62 (3)	Poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, avec l'exception suivante: — huile de poisson. Aliments complets pour poissons.	0,02 0,2 0,05
4. Chlordane (somme des isomères cis et trans et de l'oxy-chlordane, calculée sous forme de chlordane)	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles.	0,02 0,05
5. DDT [somme des isomères de DDT, DDD (ou TDE) et DDE, calculée sous forme de DDT]	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles.	0,05 0,5
▼ M19		
6. Endosulfan (somme des isomères alpha et bêta et de l'endosulfansulfate, calculée sous forme d'endosulfan)	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec les exceptions suivantes: — graines de coton et produits dérivés de leur transformation (huile de graines de coton brute exceptée), — soja et produits dérivés de sa transformation (huile de soja brute exceptée), — huile végétale brute, — aliments complets pour poissons (à l'exception des salmonidés), — aliments complets pour salmonidés.	0,1 0,3 0,5 1,0 0,005 0,05
▼ M14		
7. Endrine (somme de l'endrine et de la delta-cétoendrine, calculée sous forme d'endrine)	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles.	0,01 0,05
8. Heptachlore (somme de l'heptachlore et de l'époxyde d'heptachlore, calculée sous forme d'heptachlore)	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles.	0,01 0,2
9. Hexachlorobenzène (HCB)	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles.	0,01 0,2

▼ **M14**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
10. Hexachlorocyclohexane (HCH)		
— Isomères alpha	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles.	0,02 0,2
— Isomères bêta	Matières premières des aliments pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles. Aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — aliments composés pour bétail laitier.	0,01 0,1 0,01 0,005
— Isomères gamma	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux, avec l'exception suivante: — matières grasses et huiles.	0,2 2,0

(1) Isolément ou ensemble, exprimée en dieldrine.

(2) Teneur maximale pour l'aldrine et la dieldrine, prises isolément ou ensemble, exprimée en dieldrine.

(3) Système de numérotation selon Parlar, avec préfixe «CHB» ou «Parlar n°»:

CHB 26: 2-endo,3-exo,5-endo,-6-exo,-8,8,10,10-octochlorobornane,

CHB 50: 2-endo,3-exo,5-endo,-6-exo,-8,8,9,10,10-nonachlorobornane,

CHB 62: 2,2,5,5,8,9,9,10,10-nonachlorobornane.

▼ **M15**

SECTION V: DIOXINES ET PCB

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) (1) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
-------------------------	---	--

▼ **M16**

1. Dioxines [somme des dibenzo- <i>para</i> -dioxines polychlorées (PCDD) et des dibenzofuranes polychlorés (PCDF), exprimée en équivalents toxiques de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en utilisant les TEF-OMS (facteurs d'équivalence toxique, 2005) (2)]	Matières premières des aliments pour animaux d'origine végétale, avec l'exception suivante:	0,75
	— huiles végétales et leurs sous-produits.	0,75
	Matières premières des aliments pour animaux d'origine minérale.	0,75
	Matières premières des aliments pour animaux d'origine animale:	
	— matières grasses animales, y compris les matières grasses du lait et de l'œuf,	1,50
	— autres produits d'animaux terrestres, y compris le lait et les produits laitiers et les œufs et les ovoproduits,	0,75
— huile de poisson,	5,0	
— poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, à l'exception de l'huile de poisson, des protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses (3) et de la farine de crustacés,	1,25	

▼ **M16**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) ⁽¹⁾ d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
	<ul style="list-style-type: none"> — protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses; farine de crustacés. <p>► M22 Additifs appartenant aux groupes fonctionnels des agents liants et des agents antimottants (*) ◀</p> <p>Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments.</p> <p>Prémélanges.</p> <p>Aliments composés pour animaux,</p> <p>avec les exceptions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aliments destinés aux animaux de compagnie et aux poissons, — aliments destinés aux animaux à fourrure. 	<p>1,75</p> <p>0,75</p> <p>1,0</p> <p>1,0</p> <p>0,75</p> <p>1,75</p> <p>—</p>

▼ **M15**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en ng OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (ppt) ⁽¹⁾ d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
<p>2. Somme des dioxines et des PCB de type dioxine [somme des dibenzo-<i>para</i>-dioxines polychlorées (PCDD), des dibenzofuranes polychlorés (PCDF) et des polychlorobiphényles (PCB), exprimée en équivalents toxiques de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en utilisant les TEF de l'OMS (facteurs d'équivalence toxique), 2005 ⁽²⁾</p>	<p>Matières premières des aliments pour animaux d'origine végétale, à l'exception:</p> <ul style="list-style-type: none"> — des huiles végétales et leurs sous-produits. <p>Matières premières des aliments pour animaux d'origine minérale.</p> <p>Matières premières des aliments pour animaux d'origine animale:</p> <ul style="list-style-type: none"> — matières grasses animales, y compris les matières grasses du lait et de l'œuf, — autres produits d'animaux terrestres, y compris le lait et les produits laitiers et les œufs et les ovoproduits, — huile de poisson, — poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, à l'exception de l'huile de poisson et des protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses ⁽³⁾ — protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses. <p>► M22 Additifs appartenant aux groupes fonctionnels des agents liants et des agents antimottants (*) ◀</p> <p>Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments.</p>	<p>1,25</p> <p>1,5</p> <p>1,0</p> <p>2,0</p> <p>1,25</p> <p>20,0</p> <p>4,0</p> <p>9,0</p> <p>1,5</p> <p>1,5</p>

▼ **M15**

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en ng OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg (ppt) ⁽¹⁾ d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
	Prémélanges. Aliments composés pour animaux à l'exception: — des aliments destinés aux animaux domestiques et aux poissons, — des aliments destinés aux animaux à fourrure.	1,5 1,5 5,5 —
Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en µg/kg (ppb) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 % ⁽¹⁾
3. PCB autres que ceux de type dioxine [somme des PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 et PCB 180 (CIEM – 6) ⁽¹⁾]	Matières premières des aliments pour animaux d'origine végétale. Matières premières des aliments pour animaux d'origine minérale. Matières premières des aliments pour animaux d'origine animale: — matières grasses animales, y compris les matières grasses du lait et de l'œuf, — autres produits d'animaux terrestres, y compris le lait et les produits laitiers et les œufs et les ovoproduits, — huile de poisson, — poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, à l'exception de l'huile de poisson et des protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses ⁽⁴⁾ , — protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses. ► M22 Additifs appartenant aux groupes fonctionnels des agents liants et des agents antimottants (*) ◀ Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments. Prémélanges. Aliments composés pour animaux à l'exception: — des aliments destinés aux animaux domestiques et aux poissons, — des aliments destinés aux animaux à fourrure.	10 10 10 10 10 175 30 50 10 10 10 10 40 —

▼ **M15**

- (¹) Concentrations supérieures; les concentrations supérieures sont calculées sur la base de l'hypothèse que toutes les valeurs des différents congénères inférieures à la limite de quantification sont égales à la limite de quantification.
- (²) Tableau des TEF (= facteurs d'équivalence toxique) pour les dioxines, furanes et PCB de type dioxine:
TEF de l'OMS pour l'évaluation des risques pour les êtres humains, fondés sur les conclusions de la réunion des experts du programme international sur la sécurité des substances chimiques (PISSC) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) qui s'est tenue en juin 2005, à Genève [Martin van den Berg et al., «*The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds*», *Toxicological Sciences* 93(2), p. 223 à 241 (2006)]

Congénère	Valeur TEF	Congénère	Valeur TEF
Dibenzo-para-dioxines («PCDD») et dibenzo-para-furanes («PCDF»)		PCB «de type dioxine» PCB non ortho + PCB mono ortho	
2,3,7,8-TCDD	1		
1,2,3,7,8-PeCDD	1	PCB non ortho	
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		
		PCB mono ortho	
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		

Abréviations utilisées: «T» = tétra; «Pe» = penta; «Hx» = hexa; «Hp» = hepta; «O» = octa; «CDD» = chlorodibenzodioxine; «CDF» = chlorodibenzofurane; «CB» = chlorobiphényle.

- (³) Le poisson frais et les autres animaux aquatiques fournis et utilisés directement sans traitement intermédiaire pour la production d'aliments pour animaux à fourrure ne sont pas soumis aux teneurs maximales, tandis que le poisson frais est soumis à des teneurs maximales de 3,5 ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg de produit et de 6,5 ng OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg de produit et le foie de poisson à une teneur maximale de 20,0 ng OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg de produit quand ils sont utilisés pour l'alimentation directe des animaux domestiques et des animaux de zoo et de cirque ou comme matières premières pour la production d'aliments pour animaux domestiques. Les produits et protéines animales transformées issus de ces animaux (animaux à fourrure, animaux domestiques, animaux de zoo et de cirque) ne peuvent entrer dans la chaîne alimentaire, et leur utilisation est interdite dans l'alimentation des animaux d'élevage gardés, engraisés ou élevés pour la production de denrées alimentaires.
- (⁴) Le poisson frais et les autres animaux aquatiques fournis et utilisés directement sans traitement intermédiaire pour la production d'aliments pour animaux à fourrure ne sont pas soumis aux teneurs maximales, tandis que le poisson frais est soumis à une teneur maximale de 75 µg/kg de produit et le foie de poisson à une teneur maximale de 200 µg/kg de produit quand ils sont utilisés pour l'alimentation directe des animaux domestiques et des animaux de zoo et de cirque ou comme matières premières pour la production d'aliments pour animaux domestiques. Les produits et protéines animales transformées issus de ces animaux (animaux à fourrure, animaux domestiques, animaux de zoo et de cirque) ne peuvent entrer dans la chaîne alimentaire, et leur utilisation est interdite dans l'alimentation des animaux d'élevage gardés, engraisés ou élevés pour la production de denrées alimentaires.
- **M22** (*) La teneur maximale est également applicable aux additifs appartenant aux groupes fonctionnels des substances pour le contrôle de la contamination par des radionucléides et des substances destinées à réduire la contamination des aliments pour animaux par les mycotoxines et qui appartient également aux groupes fonctionnels des agents liants et des agents antimottants. ◀

▼ M19

SECTION VI: IMPURETÉS BOTANIQUES NUISIBLES

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
1. Graines de mauvaises herbes et fruits non moulus ni broyés contenant des alcaloïdes, des glucosides ou autres substances toxiques, isolément ou ensemble, dont: — <i>Datura</i> sp.	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux.	3 000
2. <i>Crotalaria</i> spp.	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux.	1 000
3. Graines et coques de <i>Ricinus communis</i> L., <i>Croton tiglium</i> L. et <i>Abrus precatorius</i> L. et les dérivés de leur transformation ⁽¹⁾ , isolément ou ensemble.	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux.	10 ⁽²⁾
4. Faîne non décortiquée — <i>Fagus sylvatica</i> L.	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux.	Les graines et les fruits, ainsi que les dérivés de leur transformation, ne peuvent se trouver dans les aliments qu'en quantité indécélabale.
5. Purgère — <i>Jatropha curcas</i> L.	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux.	Les graines et les fruits, ainsi que les dérivés de leur transformation, ne peuvent se trouver dans les aliments qu'en quantité indécélabale.
6. Graines d' <i>Ambrosia</i> spp.	Matières premières des aliments pour animaux ⁽³⁾ , avec les exceptions suivantes: — millet (grains de <i>Panicum miliaceum</i> L.) et sorgho [grains de <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench s.l.] non utilisés pour l'alimentation directe des animaux ⁽³⁾ .	50 200
	Aliments composés pour animaux contenant des grains ou graines non moulus.	50
7. Graines de: — moutarde indienne — <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. et Coss. ssp. <i>integrifolia</i> (West.) Thell, — moutarde de Sarepte — <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. et Coss. ssp. <i>juncea</i> , — moutarde chinoise — <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. et Coss. ssp. <i>juncea</i> var. <i>lutea</i> Batalin, — moutarde noire — <i>Brassica nigra</i> (L.) Koch, — moutarde d'Abyssinie (d'Éthiopie) — <i>Brassica carinata</i> A. Braun.	Matières premières des aliments pour animaux et aliments composés pour animaux.	Les graines ne peuvent se trouver dans les aliments qu'en quantité indécélabale.

⁽¹⁾ Dans la mesure où ils sont décelables par microscopie analytique.⁽²⁾ Comprend aussi les fragments de coques.⁽³⁾ Si des preuves irréfutables sont fournies montrant que les grains et les graines sont destinés à la mouture et au broyage, il n'est pas nécessaire de procéder au nettoyage des grains et des graines dont la proportion de graines d'*Ambrosia* spp. est non conforme avant la mouture ou le broyage, pour autant que les conditions suivantes soient remplies:— l'envoi est transporté en une seule fois à l'usine de mouture ou de broyage, laquelle est informée à l'avance de la présence d'une proportion élevée de graines d'*Ambrosia* spp. afin qu'elle prenne les mesures de prévention supplémentaires nécessaires pour éviter leur dissémination dans l'environnement,— il est fourni des preuves solides montrant que des mesures de prévention sont prises pour éviter la dissémination de graines d'*Ambrosia* spp. dans l'environnement pendant leur transport à l'usine de mouture ou de broyage, et

— l'autorité compétente autorise le transport, après s'être assurée du respect des conditions ci-avant.

Si ces conditions ne sont pas remplies, l'envoi doit être nettoyé avant tout transport dans l'Union européenne et les résidus de triage doivent être détruits de manière appropriée.

▼ **M14**

SECTION VII: ADDITIFS AUTORISÉS DANS L'ALIMENTATION ANIMALE QUI FONT L'OBJET D'UN TRANSFERT INÉVITABLE VERS DES ALIMENTS POUR ANIMAUX NON CIBLES

Coccidiostatiques	Produits destinés aux aliments pour animaux ⁽¹⁾	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
▼ M20	1. Décoquinatate Matières premières des aliments pour animaux Aliments composés pour: — oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de décoquinatate n'est pas autorisée.	0,4 0,4 1,2 (2)
▼ M16	2. Diclazuril Matières premières des aliments pour animaux, Aliments composés pour: — oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — lapins à l'engrais et lapins reproducteurs pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de diclazuril est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales autres que les poulettes destinées à la ponte (< 16 semaines), les poulets à l'engrais, les pintades et les dindes à l'engrais. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de diclazuril n'est pas autorisée.	0,01 0,01 0,01 0,03 (2)
▼ M14	3. Bromhydrate d'halofuginone Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: — oiseaux pondeurs, poulettes destinées à la ponte et dindes (> 12 semaines), — poulets d'engraissement et dindes (< 12 semaines) pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de bromhydrate d'halofuginone est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de bromhydrate d'halofuginone n'est pas autorisée.	0,03 0,03 0,03 0,09 (2)

▼ **M14**

Coccidiostatiques	Produits destinés aux aliments pour animaux ⁽¹⁾	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
-------------------	--	---

▼ **M16**

4. Lasalocide A sodium	Matières premières des aliments pour animaux, Aliments composés pour: <ul style="list-style-type: none"> — chiens, veaux, lapins, équidés, animaux laitiers, oiseaux pondeurs, dindes (> 16 semaines) et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — poulets à l'engrais, poulettes destinées à la ponte (< 16 semaines) et dindes (< 16 semaines) pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de lasalocide A sodium est interdite (aliments de retrait), — faisans, pintades, cailles et perdrix (à l'exception des volailles de ponte) pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de lasalocide A sodium est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de lasalocide A sodium n'est pas autorisée.	1,25 1,25 1,25 1,25 3,75 (2)
------------------------	---	---

▼ **M14**

5. Maduramicine ammonium alpha	Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: <ul style="list-style-type: none"> — équidés, lapins, dindes (> 16 semaines), oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — poulets d'engraissement et dindes (< 16 semaines) pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de maduramicine ammonium alpha est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de maduramicine ammonium alpha n'est pas autorisée.	0,05 0,05 0,05 0,15 (2)
6. Monensine sodium	Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: <ul style="list-style-type: none"> — équidés, chiens, petits ruminants (ovins et caprins), canards, bovins, bétail laitier, oiseaux pondeurs, poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines) et dindes (> 16 semaines), — poulets d'engraissement, poulettes destinées à la ponte (< 16 semaines) et dindes (< 16 semaines) pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de monensine sodium est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de monensine sodium n'est pas autorisée.	1,25 1,25 1,25 3,75 (2)
7. Narasine	Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: <ul style="list-style-type: none"> — dindes, lapins, équidés, oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de narasine n'est pas autorisée.	0,7 0,7 2,1 (2)

▼ M14

Coccidiostatiques	Produits destinés aux aliments pour animaux ⁽¹⁾	Teneur maximale en mg/kg (ppm) d'aliments pour animaux d'une teneur en humidité de 12 %
8. Nicarbazine	Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: — équidés, oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de nicarbazine (seule ou associée à la narasine) n'est pas autorisée.	1,25 1,25 3,75 (2)
9. Chlorhydrate de robénidine	Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: — oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — poulets d'engraissement, lapins d'engraissement, lapins reproducteurs et dindes pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de chlorhydrate de robénidine est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de chlorhydrate de robénidine n'est pas autorisée.	0,7 0,7 0,7 2,1 (2)
10. Salinomycine sodium	Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: — équidés, dindes, oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 12 semaines), — poulets d'engraissement, poulettes destinées à la ponte (< 12 semaines) et lapins d'engraissement pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de salinomycine sodium est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de salinomycine sodium n'est pas autorisée.	0,7 0,7 0,7 2,1 (2)
11. Semduramicine sodium	Matières premières des aliments pour animaux. Aliments composés pour: — oiseaux pondeurs et poulettes destinées à la ponte (> 16 semaines), — poulets d'engraissement pendant la période précédant l'abattage durant laquelle l'utilisation de semduramicine sodium est interdite (aliments de retrait), — autres espèces animales. Prémélanges entrant dans la composition d'aliments pour animaux dans lesquels l'utilisation de semduramicine sodium n'est pas autorisée.	0,25 0,25 0,25 0,75 (2)

(1) Sans préjudice des niveaux autorisés dans le cadre du règlement (CE) n° 1831/2003 du Parlement européen et du Conseil (JO L 268 du 18.10.2003, p. 29).

(2) Le niveau maximal de la substance dans le prémélange correspond à une concentration qui ne doit pas conduire à un niveau supérieur à 50 % de la valeur maximale établie pour l'aliment lorsque les consignes d'utilisation du prémélange sont respectées.

▼ **M15**

ANNEXE II

SEUILS D'INTERVENTION AU-DELÀ DESQUELS LES ÉTATS MEMBRES PROCÈDENT À DES ENQUÊTES EN APPLICATION DE L'ARTICLE 4, PARAGRAPHE 2

SECTION: DIOXINES ET PCB

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Seuil d'intervention en ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) ⁽²⁾ applicable à un aliment pour animaux ayant une teneur en humidité de 12 %	Observations et informations complémentaires (nature des enquêtes à effectuer, par exemple)
▼ M16	<p>1. Dioxines [somme des dibenzo-<i>para</i>-dioxines polychlorées (PCDD) et des dibenzofuranes polychlorés (PCDF), exprimée en équivalents toxiques de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en utilisant les TEF-OMS (facteurs d'équivalence toxique, 2005 ⁽¹⁾]</p>	<p>Matières premières des aliments pour animaux d'origine végétale,</p> <p>avec l'exception suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> — huiles végétales et leurs sous-produits. 0,5 <p>Matières premières des aliments pour animaux d'origine minérale. 0,5</p> <p>Matières premières des aliments pour animaux d'origine animale:</p> <ul style="list-style-type: none"> — matières grasses animales, y compris les matières grasses du lait et de l'œuf, 0,75 — autres produits d'animaux terrestres, y compris le lait et les produits laitiers et les œufs et les ovoproduits, 0,5 — huile de poisson, 4,0 — poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, à l'exception de l'huile de poisson, des protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses et de la farine de crustacés, 0,75 — protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses; farine de crustacés. 1,25 <p>Additifs appartenant aux groupes fonctionnels des liants et des antiagglomérants. 0,5</p> <p>Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments. 0,5</p> <p>Prémélanges. 0,5</p> <p>Aliments composés pour animaux, avec les exceptions suivantes: 0,5</p> <ul style="list-style-type: none"> — aliments destinés aux animaux de compagnie et aux poissons, 1,25 — aliments destinés aux animaux à fourrure. — 	<p>(³)</p> <p>(³)</p> <p>(³)</p> <p>(³)</p> <p>(³)</p> <p>(⁴)</p> <p>(⁴)</p> <p>(⁴)</p> <p>(³)</p> <p>(³)</p> <p>(³)</p> <p>(³)</p> <p>(⁴)</p>

▼ M15

Substances indésirables	Produits destinés aux aliments pour animaux	Seuil d'intervention en ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) ⁽²⁾ applicable à un aliment pour animaux ayant une teneur en humidité de 12 %	Observations et informations complémentaires (nature des enquêtes à effectuer, par exemple)
2. PCB de type dioxine [somme des polychlorobiphényles (PCB), exprimée en équivalents toxiques de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en utilisant les TEF de l'OMS (facteurs d'équivalence toxique), 2005 ⁽¹⁾]	Matières premières des aliments pour animaux d'origine végétale, à l'exception:	0,35	⁽³⁾
	— des huiles végétales et leurs sous-produits.	0,5	⁽³⁾
	Matières premières des aliments pour animaux d'origine minérale.	0,35	⁽³⁾
	Matières premières des aliments pour animaux d'origine animale:		
	— matières grasses animales, y compris les matières grasses du lait et de l'œuf,	0,75	⁽³⁾
	— autres produits d'animaux terrestres, y compris le lait et les produits laitiers et les œufs et les ovoproduits,	0,35	⁽³⁾
	— huile de poisson,	11,0	⁽⁴⁾
	— poissons et autres animaux aquatiques et leurs produits dérivés, à l'exception de l'huile de poisson et des protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses ⁽³⁾ ,	2,0	⁽⁴⁾
	— protéines de poisson hydrolysées contenant plus de 20 % de matières grasses.	5,0	⁽⁴⁾
	Additifs appartenant aux groupes fonctionnels des agents liants et des agents antimottants.	0,5	⁽³⁾
	Additifs appartenant au groupe fonctionnel des composés d'oligo-éléments.	0,35	⁽³⁾
	Prémélanges.	0,35	⁽³⁾
	Aliments composés pour animaux à l'exception:	0,5	⁽³⁾
— des aliments destinés aux animaux domestiques et aux poissons,	2,5	⁽⁴⁾	
— des aliments destinés aux animaux à fourrure.	—		

⁽¹⁾ Tableau des TEF (= facteurs d'équivalence toxique) pour les dioxines, furanes et PCB de type dioxine: TEF de l'OMS pour l'évaluation des risques pour les êtres humains, fondés sur les conclusions de la réunion des experts du programme international sur la sécurité des substances chimiques (PISSC) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) qui s'est tenue en juin 2005, à Genève [Martin van den Berg et al., «The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds», *Toxicological Sciences* 93(2), p. 223 à 241 (2006)]

▼ **M15**

Congénère	Valeur TEF	Congénère	Valeur TEF
Dibenzo-para-dioxines («PCDD») et dibenzo-para-furanes («PCDF»)		PCB «de type dioxine» PCB non ortho + PCB mono ortho	
2,3,7,8-TCDD	1		
1,2,3,7,8-PeCDD	1	PCB non ortho	
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		
		PCB mono ortho	
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		

Abréviations utilisées: «T» = tétra; «Pe» = penta; «Hx» = hexa; «Hp» = hepta; «O» = octa; «CDD» = chlorodibenzodioxine; «CDF» = chlorodibenzofurane; «CB» = chlorobiphényle.

- (²) Concentrations supérieures; les concentrations supérieures sont calculées sur la base de l'hypothèse que toutes les valeurs des différents congénères inférieures à la limite de quantification sont égales à la limite de quantification.
- (³) Détermination de la source de contamination. Après détermination de la source, prendre des mesures appropriées, si possible, pour la réduire ou l'éliminer.
- (⁴) Dans de nombreux cas, il peut ne pas être nécessaire de procéder à une enquête en vue de déterminer la source de contamination, étant donné que le niveau de fond, dans certaines zones, est proche du seuil d'intervention ou supérieur à celui-ci. Toutefois, si le seuil d'intervention est dépassé, il y a lieu de consigner toutes les informations pertinentes, telles que la période d'échantillonnage, l'origine géographique, l'espèce de poisson, etc., dans l'optique de mesures futures pour gérer la présence de dioxines et de composés de type dioxine dans ces matières premières destinées à l'alimentation animale.