

## REGOLAMENTO (UE) N. 574/2011 DELLA COMMISSIONE

del 16 giugno 2011

che modifica l'allegato I della direttiva 2002/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di nitrito, melamina, *Ambrosia* spp. e carry-over di alcuni coccidiostatici e istomonostatici e che consolida gli allegati I e II

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

vista la direttiva 2002/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 maggio 2002, relativa alle sostanze indesiderabili nell'alimentazione degli animali <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 8, paragrafo 1, e articolo 8, paragrafo 2, primo trattino,

considerando quanto segue:

- (1) La direttiva 2002/32/CE vieta l'uso di prodotti destinati all'alimentazione degli animali che presentino un contenuto di sostanze indesiderabili superiore ai livelli massimi contemplati nell'allegato I della medesima. Per determinate sostanze indesiderabili, gli Stati membri sono tenuti ad effettuare indagini volte all'identificazione delle fonti di dette sostanze in caso di superamento delle soglie stabilite nell'allegato II della direttiva.
- (2) Per quanto riguarda il nitrito, si è riscontrato che i prodotti e i sottoprodotti della barbabietola da zucchero e della canna da zucchero e derivanti dalla produzione di amido contengono, a determinate condizioni, livelli di nitrito che superano i livelli massimi stabiliti recentemente nell'allegato I della direttiva 2002/32/CE. Si è riscontrato inoltre che il metodo di analisi per la determinazione del nitrito nei mangimi non dia sempre risultati analitici affidabili per quanto riguarda i prodotti e i sottoprodotti della barbabietola da zucchero e della canna da zucchero e della produzione dell'amido. Poiché l'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) ha concluso nel suo parere del 25 marzo 2009 <sup>(2)</sup> che la presenza del nitrito nei prodotti animali non costituisce un rischio per la salute umana, i prodotti in questione devono essere per il momento esentati dal requisito relativo al livello massimo di nitrito nelle materie prime per mangimi finché proseguono le indagini sui livelli di nitrito in questi prodotti e sui metodi di analisi appropriati.
- (3) Per quanto riguarda la melamina, l'EFSA ha adottato il 18 marzo 2010 un parere scientifico sulla melamina

negli alimenti e nei mangimi <sup>(3)</sup>. I risultati dell'EFSA mostrano che l'esposizione alla melamina può dare origine alla formazione di cristalli nell'apparato urinario. Questi cristalli causano danno al tubulo prossimale e sono stati osservati negli animali e nei bambini in seguito ad incidenti, in alcuni casi letali, in cui mangimi e alimenti per lattanti sono stati adulterati con la melamina. La commissione del Codex alimentarius ha stabilito i livelli massimi di melamina nei mangimi e negli alimenti <sup>(4)</sup>. È appropriato includere detti livelli massimi nell'allegato I della direttiva 2002/32/CE per proteggere la salute animale e pubblica poiché essi sono conformi alle conclusioni del parere dell'EFSA. È appropriato inoltre esentare alcuni additivi per mangimi dai livelli massimi in quanto essi contengono inevitabilmente una quantità di melamina superiore al livello massimo in seguito al normale processo di produzione.

- (4) Per quanto riguarda l'*Ambrosia* spp., nel suo parere del 4 giugno 2010 <sup>(5)</sup> l'EFSA ha concluso che il mangime per uccelli può causare la dispersione di *Ambrosia* spp. in quantità significative, soprattutto in aree precedentemente non infestate, poiché contiene spesso quantità notevoli di semi non trattati di *Ambrosia* spp. Misure di prevenzione circa l'utilizzo di mangime per uccelli contaminato da semi non trattati di *Ambrosia* spp. possono quindi ridurre l'ulteriore dispersione di *Ambrosia* spp. nell'Unione. L'*Ambrosia* spp. costituisce un problema di salute pubblica a causa delle proprietà allergeniche del suo polline. Fra l'altro, l'inalazione del polline può causare rinocongiuntivite e asma. Esistono alcuni elementi di prova dell'allergenicità degli animali al polline di *Ambrosia* spp. È quindi opportuno limitare la presenza di semi di *Ambrosia* spp. nelle materie prime per mangimi e nei mangimi composti che contengono grani e semi non macinati e stabilire un livello massimo di semi di *Ambrosia* spp. nei chicchi

<sup>(3)</sup> Gruppo di esperti scientifici dell'EFSA sui contaminanti nella catena alimentare (CONTAM) e gruppo di esperti scientifici dell'EFSA sui materiali a contatto con gli alimenti, gli enzimi, gli aromatizzanti e i coadiuvanti tecnologici (CEF); Scientific Opinion on Melamine in Food and Feed (parere scientifico sulla melamina negli alimenti e nei mangimi). *The EFSA Journal* 2010; 8(4):1573. [145 pagg.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1573. Disponibile on line all'indirizzo: <http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1573.pdf>

<sup>(4)</sup> Relazione della 33ª sessione del programma congiunto FAO/OMS sulle norme alimentari, commissione del Codex alimentarius, Ginevra, Svizzera, 5-9 luglio 2010 (ALINORM 10/33/REP).

<sup>(5)</sup> Gruppo di esperti scientifici dell'EFSA sui contaminanti nella catena alimentare (CONTAM), gruppo di esperti scientifici dell'EFSA sui prodotti dietetici, l'alimentazione e le allergie (NDA) e il gruppo di esperti scientifici dell'EFSA sulla salute dei vegetali (PLH); Scientific Opinion on the effect on public or animal health or on the environment on the presence of seeds of *Ambrosia* spp. in animal feed (parere scientifico sugli effetti per la salute pubblica o animale o per l'ambiente della presenza di semi di *Ambrosia* spp. nei mangimi animali). *The EFSA Journal* 2010; 8(6):1566 [37 pagg.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1566. Disponibile on line all'indirizzo: <http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1566.pdf>

<sup>(1)</sup> GU L 140 del 30.5.2002, pag. 10.

<sup>(2)</sup> Gruppo di esperti scientifici dell'EFSA sui contaminanti nella catena alimentare, Scientific Opinion on Nitrite as undesirable substances in animal feed (parere scientifico sui nitriti come sostanze indesiderabili nell'alimentazione degli animali), *The EFSA Journal* (2009) 1017, 1-47. Disponibile on line all'indirizzo: <http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1017.pdf>

e semi non macinati secondo il principio del «livello più basso ragionevolmente conseguibile» ALARA — As Low As Reasonably Achievable mediante l'applicazione di buone pratiche agricole e tecniche di pulizia.

- (5) Per quanto riguarda i coccidiostatici e gli istomonostatici, il trasferimento da un lotto di produzione all'altro può avvenire quando queste sostanze sono utilizzate come additivi per mangimi autorizzati. Questo trasferimento può portare alla contaminazione di mangimi prodotti successivamente, a causa della presenza di tracce tecnicamente inevitabili di queste sostanze, processo che si definisce carry-over inevitabile o contaminazione crociata, in mangimi per cui i coccidiostatici e gli istomonostatici non sono autorizzati, denominati mangimi destinati a specie non bersaglio. Tenendo conto dell'applicazione di adeguate pratiche di fabbricazione, occorre stabilire i tenori massimi di coccidiostatici o istomonostatici presenti, per effetto di carry-over inevitabile, in mangimi destinati a specie non bersaglio sulla base del principio del «livello più basso ragionevolmente conseguibile» o ALARA — As Low As Reasonably Achievable. Al fine di permettere ai produttori di mangimi di tenere sotto controllo il carry-over inevitabile, per i mangimi destinati a specie animali non bersaglio meno sensibili è accettabile un tasso di trasferimento del 3 % circa del tenore massimo autorizzato, mentre per i mangimi destinati a specie animali non bersaglio sensibili e i mangimi somministrati nel periodo che precede la macellazione, è accettabile un tasso dell'1 % circa. Un tasso di carry-over dell'1 % è inoltre accettabile per la contaminazione crociata di altri tipi di mangime destinati a specie bersaglio ai quali non siano aggiunti coccidiostatici o istomonostatici, nonché per mangimi destinati a specie non bersaglio «da produzione alimentare continua», quali le mucche da latte o le galline ovaiole, qualora esistano elementi di prova del trasferimento di tali sostanze dai mangimi agli alimenti di origine animale. La somministrazione diretta agli animali di materie prime per mangimi o l'impiego di mangimi complementari non devono determinare un'esposizione dell'animale a livelli di coccidiostatici o istomonostatici superiori ai corrispondenti

livelli massimi di esposizione applicabili nel caso di impiego esclusivo di mangimi completi in una razione giornaliera.

- (6) Per quanto riguarda i coccidiostatici narasina, nicarbazina e lasalocid sodico, occorre modificare l'allegato I della direttiva 2002/32/CE tenendo conto delle modifiche recenti delle autorizzazioni di queste sostanze e quindi occorre modificare anche il regolamento (CE) n. 124/2009 della Commissione, del 10 febbraio 2009, che fissa i tenori massimi di coccidiostatici o istomonostatici presenti negli alimenti in conseguenza del carry-over inevitabile di tali sostanze in mangimi destinati a specie non bersaglio <sup>(1)</sup>.
- (7) In passato gli allegati I e II della direttiva 2002/32/CE sono stati oggetto di frequenti e sostanziali adeguamenti. Occorre pertanto consolidare questi allegati. Per migliorare la chiarezza e la leggibilità dei suddetti allegati è opportuno riorganizzarne la struttura e armonizzare la terminologia. Poiché le disposizioni contenute negli allegati hanno un'applicazione diretta e sono vincolanti in tutti i loro elementi è opportuno istituire gli allegati con un regolamento.
- (8) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato permanente per la catena alimentare e la salute degli animali e ad esse non si sono opposti né il Parlamento europeo né il Consiglio,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

#### Articolo 1

Gli allegati I e II della direttiva 2002/32/CE sono sostituiti dall'allegato del presente regolamento.

#### Articolo 2

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Esso si applica a decorrere dal 1° luglio 2011.

Le disposizioni relative all'*Ambrosia* spp. si applicano a decorrere dal 1° gennaio 2012.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 16 giugno 2011.

Per la Commissione  
Il presidente

José Manuel BARROSO

<sup>(1)</sup> GU L 140 dell'11.2.2009, pag. 7.

## ALLEGATO

Gli allegati I e II della direttiva 2002/32/CE sono sostituiti dal seguente:

## «ALLEGATO I

**LIVELLI MASSIMI DI SOSTANZE INDESIDERABILI, DI CUI ALL'ARTICOLO 3, PARAGRAFO 2**

## SEZIONE I: CONTAMINANTI INORGANICI E COMPOSTI AZOTATI

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
1. Arsenico <sup>(1)</sup>	Materie prime per mangimi	2
	ad eccezione di:	
	— farina d'erbe, d'erba medica e di trifoglio, polpe essiccate di barbabietole da zucchero e polpe essiccate di barbabietole da zucchero melassate	4
	— pannello di palmisti	4 <sup>(2)</sup>
	— fosfati e alghe marine calcaree	10
	— carbonato di calcio	15
	— ossido di magnesio e carbonato di magnesio	20
	— pesce, altri animali acquatici e loro prodotti	25 <sup>(2)</sup>
	— farina di alghe marine e materie prime per mangimi derivate dalle alghe marine	40 <sup>(2)</sup>
	Particelle di ferro usate come traccianti	50
	Additivi per mangimi appartenenti ai gruppi funzionali dei composti di oligoelementi	30
	ad eccezione di:	
	— solfato rameico pentaidrato e carbonato rameico	50
	— ossido di zinco, ossido manganoso e ossido rameico	100
	Mangimi complementari	4
	ad eccezione di:	
	— mangimi minerali	12
Mangimi completi	2	
ad eccezione di:		
— mangimi completi per pesci e per animali da pelliccia	10 <sup>(2)</sup>	
2. Cadmio	Materie prime per mangimi di origine vegetale	1
	Materie prime per mangimi di origine animale	2
	Materie prime per mangimi di origine minerale	2
	ad eccezione di:	
	— fosfati	10
	Additivi per mangimi appartenenti al gruppo funzionale dei composti di oligoelementi	10
	ad eccezione di:	
— ossido rameico, ossido manganoso, ossido di zinco e solfato manganoso monoidrato	30	

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
3. Fluoro (7)	Additivi per mangimi appartenenti ai gruppi funzionali degli agenti leganti e antiagglomeranti	2
	Premiscele (6)	15
	Mangimi complementari	0,5
	ad eccezione di:	
	— mangimi minerali	
	-- contenenti < 7 % fosforo (8)	5
	-- contenenti ≥ 7 % fosforo (8)	0,75 per 1 % fosforo (8), con un massimo di 7,5
	— mangimi complementari per animali da compagnia	2
	Mangimi completi	0,5
	ad eccezione di:	
	— mangimi completi per bovini (eccetto vitelli), ovini (eccetto agnelli) e caprini (eccetto capretti) e pesce	1
	— mangimi completi per animali da compagnia	2
	Materie prime per mangimi	150
	ad eccezione di:	
	— materie prime per mangimi di origine animale ad eccezione dei crostacei marini come il krill marino	500
	— crostacei marini come il krill marino	3 000
	— fosfati	2 000
	— carbonato di calcio	350
	— ossido di magnesio	600
	— alghe marine calcaree	1 000
Vermiculite (E 561)	3 000	
Mangimi complementari:		
— contenenti ≤ 4 % fosforo (8),	500	
— contenenti > 4 % fosforo (8).	125 per 1 % fosforo (8)	
Mangimi completi	150	
ad eccezione di:		
— mangimi completi per suini	100	
— mangimi completi per pollame (eccetto pulcini) e pesci	350	

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
4. Piombo	— mangimi completi per pulcini	250
	— mangimi completi per bovini, ovini e caprini	
	— — durante l'allattamento	30
	— — altri	50
	Materie prime per mangimi	10
	ad eccezione di:	
	— foraggi <sup>(3)</sup>	30
	— fosfati e alghe marine calcaree	15
	— carbonato di calcio	20
	— lieviti	5
	Additivi per mangimi appartenenti al gruppo funzionale dei composti di oligoelementi	100
	ad eccezione di:	
	— ossido di zinco	400
	— ossido manganoso, carbonato ferroso, carbonato rameico	200
	Additivi per mangimi appartenenti ai gruppi funzionali degli agenti leganti e antiagglomeranti	30
	ad eccezione di:	
	— clinoptilolite di origine vulcanica	60
Premiscele <sup>(6)</sup>	200	
Mangimi complementari	10	
ad eccezione di:		
— mangimi minerali	15	
Mangimi completi	5	
5. Mercurio <sup>(4)</sup>	Materie prime per mangimi	0,1
ad eccezione di:		
— pesce, altri animali acquatici e loro prodotti	0,5	
— carbonato di calcio	0,3	
Mangimi composti	0,1	
ad eccezione di:		
— mangimi minerali	0,2	
— mangimi composti per pesci	0,2	
— mangimi completi per cani, gatti e per animali da pelliccia	0,3	

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
6. Nitrito <sup>(5)</sup>	Materie prime per mangimi	15
	ad eccezione di:	
	— farine di pesce	30
	— insilati	—
	— prodotti e sottoprodotti della barbabietola da zucchero e della canna da zucchero e derivanti dalla produzione di amido	—
	Mangimi completi	15
7. Melamina <sup>(9)</sup>	Mangime	2,5
	ad eccezione degli additivi per mangimi:	
	— acido guanidinoacetico (GAA)	—
	— urea	—
	— biureto	—

<sup>(1)</sup> I livelli massimi si riferiscono all'arsenico totale.

<sup>(2)</sup> Su richiesta delle autorità competenti, l'operatore responsabile deve eseguire un'analisi per dimostrare che il contenuto di arsenico inorganico è inferiore a 2 ppm. Questa analisi è particolarmente importante per la specie di alga marina hijiki (*Hizikia fusiforme*).

<sup>(3)</sup> Il foraggio comprende prodotti destinati all'alimentazione degli animali, quali fieno, foraggio insilato, erba, ecc.

<sup>(4)</sup> I livelli massimi si riferiscono al mercurio totale.

<sup>(5)</sup> I livelli massimi sono espressi in nitrito di sodio.

<sup>(6)</sup> Il livello massimo stabilito per le premiscele tiene conto degli additivi con il livello massimo di piombo e cadmio e non della sensibilità al piombo e al cadmio delle diverse specie animali. Come previsto dall'articolo 16 del regolamento (CE) n. 1831/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 settembre 2003, sugli additivi destinati all'alimentazione animale (GU L 268 del 18.10.2003, pag. 29), per proteggere la salute pubblica e la salute degli animali, il produttore di premiscele è tenuto a garantire, oltre al rispetto dei livelli massimi per premiscele, che le istruzioni per l'uso delle premiscele siano conformi ai livelli massimi fissati per i mangimi complementari e i mangimi completi.

<sup>(7)</sup> I livelli massimi si riferiscono a una determinazione analitica del fluoro, in cui l'estrazione è effettuata con l'acido cloridrico 1 N per 20 minuti a temperatura ambiente. Possono essere applicate procedure di estrazione equivalenti per le quali può essere dimostrato che il procedimento di estrazione utilizzato ha un'efficacia d'estrazione equivalente.

<sup>(8)</sup> La percentuale di fosforo è relativa ad un mangime con un tasso di umidità del 12 %.

<sup>(9)</sup> Il livello massimo si riferisce soltanto alla melamina. L'inclusione dei composti strutturalmente correlati acido cianurico, ammelina ed ammelide nel livello massimo sarà presa in considerazione in un secondo momento.

## SEZIONE II: MICOTOSSINE

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
1. Aflatossina B <sub>1</sub>	Materie prime per mangimi	0,02
	Mangimi complementari e completi	0,01
	ad eccezione di:	
— mangimi composti per bovini da latte e vitelli, ovini da latte ed agnelli, caprini da latte e capretti, suinetti e pollame giovane		0,005

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
	— mangimi composti per bovini (eccetto bovini da latte e vitelli), ovini (eccetto ovini da latte ed agnelli), caprini (eccetto caprini da latte e capretti), suini (eccetto suinetti) e pollame (eccetto pollame giovane)	0,02
2. Segale cornuta ( <i>Claviceps purpurea</i> )	Tutte le materie prime per mangimi e i mangimi composti contenenti cereali non macinati	1 000

## SEZIONE III: TOSSINE VEGETALI NATURALI

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
1. Gossipolo libero	Materie prime per mangimi	20
	ad eccezione di:	
	— semi di cotone	5 000
	— pannelli di semi di cotone e farina di semi di cotone	1 200
	Mangimi completi	20
	ad eccezione di:	
	— mangimi completi per bovini (eccetto vitelli)	500
	— mangimi completi per ovini (eccetto agnelli) e caprini (eccetto capretti)	300
	— mangimi completi per pollame (eccetto galline ovaiole) e vitelli	100
	— mangimi completi per conigli, agnelli, capretti e suini (eccetto suinetti)	60
2. Acido cianidrico	Materie prime per mangimi	50
	ad eccezione di:	
	— semi di lino	250
	— pannelli di lino	350
	— prodotti a base di manioca e pannelli di mandorle.	100
	Mangimi completi	50
	ad eccezione di:	
	— mangimi completi per polli giovani (< 6 settimane)	10
3. Teobromina	Mangimi completi	300
	ad eccezione di:	
	— mangimi completi per suini	200
	— mangimi completi per cani, conigli, cavalli e per animali da pelliccia	50

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
4. Viniltioossazolidone (5-viniltioossazolidin-2-tione)	Mangimi completi per pollame	1 000
	ad eccezione di:	
	— mangimi completi per galline ovaiole	500
5. Essenza volatile di senape <sup>(1)</sup>	Materie prime per mangimi	100
	ad eccezione di:	
	— pannelli di colza	4 000
	Mangimi completi	150
	ad eccezione di:	
	— mangimi completi per bovini (eccetto vitelli), ovini (eccetto agnelli) e caprini (eccetto capretti)	1 000
	— mangimi completi per suini (eccetto suinetti) e per pollame	500

<sup>(1)</sup> I livelli massimi sono espressi in isotiocianato di allile.

#### SEZIONE IV: COMPOSTI ORGANOCLORURATI (ECCEZZO DIOSSINE E PCB)

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
1. Aldrin <sup>(1)</sup>	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,01 <sup>(2)</sup>
2. Dieldrin <sup>(1)</sup>	ad eccezione di:	
	— grassi ed oli	0,1 <sup>(2)</sup>
	— mangimi composti per pesci	0,02 <sup>(2)</sup>
3. Canfene clorurato (toxafene) - somma di congeneri indicatori CHB 26, 50 e 62 <sup>(3)</sup>	Pesce, altri animali acquatici e loro prodotti	0,02
	ad eccezione di:	
	— olio di pesce	0,2
	Mangimi completi per pesci	0,05
4. Clordano (somma degli isomeri cis e trans e dell'ossiclordano, espressi in clordano)	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,02
	ad eccezione di:	
	— grassi ed oli	0,05
5. DDT [somma degli isomeri del DDT, del DDD, (o del TDE) e del DDE, espressi in DDT]	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,05
	ad eccezione di:	
	— grassi ed oli	0,5

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %	
6. Endosulfan (somma degli isomeri alfa e beta e del solfato di endosulfan espressi in endosulfan)	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,1	
	ad eccezione di:		
	— granturco e prodotti derivati dalla sua trasformazione	0,2	
	— semi oleosi e prodotti derivati dalla loro lavorazione ad eccezione dell'olio vegetale grezzo	0,5	
	— olio vegetale grezzo	1,0	
	— mangimi completi per pesci	0,005	
7. Endrin (somma dell'endrin e del delta-cheto-endrin, espressi in endrin)	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,01	
	ad eccezione di:		
	— grassi ed oli	0,05	
8. Eptacloro (somma dell'eptacloro e dell'eptaclorossido, espressi in eptacloro)	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,01	
	ad eccezione di:		
	— grassi ed oli	0,2	
9. Esaclorobenzene (HCB)	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,01	
	ad eccezione di:		
	— grassi ed oli	0,2	
10. Esaclorocicloesano (HCH)			
	— Isomeri alfa	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,02
		ad eccezione di:	
		— grassi ed oli	0,2
	— Isomeri beta	Materie prime per mangimi	0,01
		ad eccezione di:	
		— grassi ed oli	0,1
		Mangimi composti	0,01
		ad eccezione di:	
		— mangimi composti per bovini da latte	0,005
— Isomeri gamma	Materie prime per mangimi e mangimi composti	0,2	
	ad eccezione di:		
	— grassi ed oli	2,0	

<sup>(1)</sup> Isolatamente o combinati espressi in dieldrin.

<sup>(2)</sup> Livello massimo per aldrin e dieldrin, isolatamente o combinati, espressi in dieldrin.

<sup>(3)</sup> Sistema di numerazione secondo Parlar, con il prefisso "CHB" o "Parlar":

CHB 26: 2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,10,10-octoclorobornano,  
 CHB 50: 2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,9,10,10-nonaclorobornano,  
 CHB 62: 2,2,5,5,8,9,9,10,10-nonaclorobornano.

## SEZIONE V: DIOSSINE E PCB

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(1)</sup> , <sup>(2)</sup> di mangime con un tasso di umidità del 12 %
1. Diossine [somma di polichlorodibenzo- <i>para</i> -diossine (PCDD) e polichlorodibenzofurani (PCDF)] espressi in equivalenti di tossicità dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), utilizzando gli OMS-TEF (fattori di tossicità equivalente, 1997 <sup>(4)</sup> )	Materie prime per mangimi di origine vegetale	0,75
	ad eccezione di:	
	— oli vegetali e loro sottoprodotti	0,75
	Materie prime per mangimi di origine minerale	1,0
	Materie prime per mangimi di origine animale:	
	— grassi animali compresi i grassi del latte e delle uova	2,0
	— altri prodotti di animali terrestri compresi il latte ed i prodotti lattiero-caseari, nonché le uova e gli ovoprodotti	0,75
	— olio di pesce	6,0
	— pesce, altri animali acquatici e loro prodotti ad eccezione dell'olio di pesce e degli idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso <sup>(3)</sup>	1,25
	— idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso	2,25
	Additivi per mangimi argilla caolinica, solfato di calcio biidrato, vermiculite, natrolite-fonolite, alluminati di calcio sintetici e clinoptilolite di origine sedimentaria appartenenti ai gruppi funzionali degli agenti leganti e antiagglomeranti.	0,75
	Additivi per mangimi appartenenti al gruppo funzionale dei composti di oligoelementi	1,0
	Premiscele	1,0
	Mangimi composti	0,75
2. Somma di diossine e PCB diossina-simili [somma di polichlorodibenzo- <i>para</i> -diossine (PCDD), policlorodibenzofurani (PCDF) e polichlorobifenili (PCB)] espressi in equivalente di tossicità dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), utilizzando gli OMS-TEF (fattori di tossicità equivalente, 1997 <sup>(4)</sup> )	ad eccezione di:	
	— mangimi composti per animali da compagnia e pesci	2,25
	— mangimi composti per animali da pelliccia	—
	Materie prime per mangimi di origine vegetale	1,25
	ad eccezione di:	
	— oli vegetali e loro sottoprodotti	1,5
	Materie prime per mangimi di origine minerale	1,5
	Materie prime per mangimi di origine animale:	
	— grassi animali compresi i grassi del latte e delle uova	3,0
	— altri prodotti di animali terrestri compresi il latte ed i prodotti lattiero-caseari, nonché le uova e gli ovoprodotti.	1,25
	— olio di pesce	24,0
	— pesce, altri animali acquatici e loro prodotti ad eccezione dell'olio di pesce e degli idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso <sup>(3)</sup>	4,5
	— idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso	11,0

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(1)</sup> , <sup>(2)</sup> di mangime con un tasso di umidità del 12 %
	Additivi per mangimi argilla caolinica, solfato di calcio biidrato, vermiculite, natrolite-fonolite, alluminati di calcio sintetici e clinoptilolite di origine sedimentaria appartenenti ai gruppi funzionali degli agenti leganti e antiagglomeranti.	1,5
	Additivi per mangimi appartenenti al gruppo funzionale dei composti di oligoelementi	1,5
	Premiscele	1,5
	Mangimi composti	1,5
	ad eccezione di:	
	— mangimi composti per animali da compagnia e pesci	7,0
	— mangimi composti per animali da pelliccia	—

<sup>(1)</sup> Concentrazioni upper bound; le concentrazioni upper bound vengono calcolate ipotizzando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di determinazione siano pari al limite di determinazione.

<sup>(2)</sup> Il livello massimo separato per le diossine (PCDD/F) rimane applicabile per un periodo di transizione. I prodotti destinati ai mangimi per animali di cui al punto 1 devono essere conformi, per tale periodo, ai livelli massimi per le diossine e ai livelli massimi per la somma delle diossine e dei PCB diossina-simili.

<sup>(3)</sup> Il pesce fresco e gli altri animali acquatici consegnati direttamente e utilizzati senza trattamento intermedio per la produzione di mangimi destinati agli animali da pelliccia non sono soggetti ai limiti massimi, mentre livelli massimi di 4,0 ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg di prodotto e 8,0 ng OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg di prodotto sono applicabili al pesce fresco e 25,0 ng OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg di prodotto al fegato di pesce destinato ad essere direttamente somministrato ad animali da compagnia e ad animali da zoo e da circo o ad essere utilizzato come materiale per mangimi per la produzione di cibo per animali. I prodotti o le proteine animali trasformati, ottenuti a partire da questi animali (animali da pelliccia, animali da compagnia, animali da zoo e da circo), non possono entrare nella catena alimentare e ne è vietata la somministrazione agli animali da allevamento tenuti, ingrassati o allevati per la produzione di alimenti.

<sup>(4)</sup> OMS-TEF per la valutazione dei rischi per l'uomo in base alle conclusioni della riunione dell'Organizzazione mondiale della sanità tenutasi a Stoccolma il 15-18 giugno 1997 [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].

Congenero	Valore TEF	Congenero	Valore TEF
<b>Dibenzo-p-diossine («PCDD») e dibenzofurani («PCDF»)</b>		<b>PCB «diossina-simili» non-orto PCB + mono-orto PCB</b>	
2,3,7,8-TCDD	1		
1,2,3,7,8-PeCDD	1	<b>Non-orto PCBs</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	0,0001
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	<b>Mono-orto PCBs</b>	
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		

Abbreviazioni: «T» = tetra; «Pe» = penta; «Hx» = esa; «Hp» = epta; «O» = octa; «CDD» = clorodibenzodiossina; «CDF» = clorodibenzofurano; «CB» = clorobifenile.

## SEZIONE VI: IMPURITÀ BOTANICHE NOCIVE

Sostanza indesiderabile	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
1. Semi di piante spontanee e frutti, non macinati o frantumati, contenenti alcaloidi, glucosidi o altre sostanze tossiche, isolatamente o insieme, tra cui: — <i>Datura</i> spp.	Materie prime per mangimi e mangimi composti	3 000  1 000
2. <i>Crotalaria</i> spp.	Materie prime per mangimi e mangimi composti	100
3. Semi e gusci di <i>Ricinus communis</i> L., <i>Croton tiglium</i> L. e <i>Abrus precatorius</i> L. e prodotti derivati dalla loro trasformazione <sup>(1)</sup> , isolatamente o insieme	Materie prime per mangimi e mangimi composti	10 <sup>(2)</sup>
4. Frutti del faggio non decorticati — <i>Fagus silvatica</i> L. 5. <i>Curcas</i> — <i>Jatropha curcas</i> L. 6. Senape indiana — <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. e Coss. ssp. <i>integrifolia</i> (West.) Thell. 7. Senape di Sarepte — <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. e Coss. ssp. <i>juncea</i> 8. Senape cinese — <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. e Coss. ssp. <i>juncea</i> var. <i>lutea</i> Batalin 9. Senape nera — <i>Brassica nigra</i> (L.) Koch 10. Senape abissina (senape etiopica) — <i>Brassica carinata</i> A. Braun	Materie prime per mangimi e mangimi composti	Semi, frutti e prodotti derivati delle piante a fianco possono essere presenti nei mangimi solo in quantità non determinabile
11. Semi di <i>Ambrosia</i> spp.	Materie prime per mangimi  ad eccezione di:  — miglio (grani di <i>Panicum miliaceum</i> L.) e sorgo [grani di <i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench s.l.] non somministrati direttamente agli animali	50  200
	Mangimi composti contenenti grani e semi non macinati	50

<sup>(1)</sup> Per quanto determinabile dalla microscopia analitica.

<sup>(2)</sup> Comprende frammenti del guscio dei semi.

## SEZIONE VII: ADDITIVI PER MANGIMI AUTORIZZATI PRESENTI IN MANGIMI DESTINATI A SPECIE NON BERSAGLIO IN SEGUITO A CARRY-OVER INEVITABILE

Coccidiostatico	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali <sup>(1)</sup>	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
1. Decochinato	Materie prime per mangimi	0,4
	Mangimi composti per	
	— specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane)	0,4
	— polli da ingrasso prima della macellazione quando l'uso di decochinato è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso)	0,4

Coccidiostatico	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali <sup>(1)</sup>	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
2. Diclazuril	— altre specie animali	1,2
	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di decochinato non è autorizzato	<sup>(2)</sup>
	Materie prime per mangimi	0,01
	Mangimi composti per	
	— specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane) e tacchini da ingrasso (> 12 settimane)	0,01
	— conigli da ingrasso e da riproduzione prima della macellazione quando l'uso di diclazuril è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso)	0,01
	— specie animali diverse dalle galline ovaiole (< 16 settimane), polli da ingrasso, faraone e tacchini da ingrasso (< 12 settimane)	0,03
3. Bromidrato di alofuginone	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di diclazuril non è autorizzato	<sup>(2)</sup>
	Materie prime per mangimi	0,03
	Mangimi composti per	
	— specie volatili ovaiole, galline ovaiole e tacchini (> 12 settimane)	0,03
	— polli da ingrasso e tacchini (< 12 settimane) prima della macellazione quando l'uso di bromidrato di alofuginone è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso)	0,03
	— altre specie animali	0,09
	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di bromidrato di alofuginone non è autorizzato	<sup>(2)</sup>
4. Lasalocid sodico	Materie prime per mangimi	1,25
	Mangimi composti per	
	— cani, vitelli, conigli, specie equine, animali da latte, specie volatili ovaiole, tacchini (> 16 settimane) e galline ovaiole (> 16 settimane)	1,25
	— polli da ingrasso, galline ovaiole (< 16 settimane) e tacchini (< 16 settimane) prima della macellazione quando il lasalocid sodico è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso)	1,25
	— altre specie animali	3,75
	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di lasalocid sodico non è autorizzato	<sup>(2)</sup>
	5. Maduramicina ammonio alfa	Materie prime per mangimi

Coccidiostatico	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali <sup>(1)</sup>	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
	Mangimi composti per — specie equine, conigli, tacchini (> 16 settimane), specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane) — polli da ingrasso e tacchini (< 16 settimane) prima della macellazione quando l'uso di maduramicina ammonio alfa è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso) — altre specie animali Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di maduramicina ammonio alfa non è autorizzato	0,05 0,05 0,15 (2)
6. Monensin sodico	Materie prime per mangimi Mangimi composti per — specie equine, cani, piccoli ruminanti (ovini e caprini), anatre, bovini, animali da latte, specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane) e tacchini (> 16 settimane) — polli da ingrasso, galline ovaiole (< 16 settimane) e tacchini (< 16 settimane) prima della macellazione quando il monensin sodico è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso) — altre specie animali Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di monensin sodico non è autorizzato	1,25 1,25 1,25 3,75 (2)
7. Narasina	Materie prime per mangimi Mangimi composti per — tacchini, conigli, specie equine, specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane) — altre specie animali Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di narasina non è autorizzato	0,7 0,7 2,1 (2)
8. Nicarbazina	Materie prime per mangimi Mangimi composti per — specie equine, specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane) — altre specie animali	1,25 1,25 3,75

Coccidiostatico	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali <sup>(1)</sup>	Contenuto massimo in mg/kg (ppm) di mangime con un tasso di umidità del 12 %
9. Cloridrato di robenidina	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di nicarbazina (da solo o in associazione con la narasina) non è autorizzato  Materie prime per mangimi  Mangimi composti per — specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane)  — polli da ingrasso, conigli da ingrasso e da riproduzione e tacchini prima della macellazione quando l'uso di cloridrato di robenidina è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso)  — altre specie animali	(2)  0,7  0,7  0,7  2,1
10. Salinomicina sodica	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di cloridrato di robenidina non è autorizzato  Materie prime per mangimi  Mangimi composti per — specie equine, tacchini, specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 12 settimane)  — polli da ingrasso, galline ovaiole (< 12 settimane) e conigli da ingrasso prima della macellazione quando la salinomicina sodica è proibita (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso)  — altre specie animali	(2)  0,7  0,7  2,1
11. Semduramicina sodica	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di salinomicina sodica non è autorizzato  Materie prime per mangimi  Mangimi composti per — specie volatili ovaiole e galline ovaiole (> 16 settimane)  — polli da ingrasso prima della macellazione quando l'uso di semduramicina sodica è proibito (mangimi per la fase finale del ciclo di ingrasso)  — altre specie animali	(2)  0,25  0,25  0,25  0,75
	Premiscele destinate alla produzione di mangimi per cui l'uso di semduramicina sodica non è autorizzato	(2)

<sup>(1)</sup> Fatti salvi i livelli autorizzati nel quadro del regolamento (CE) n. 1831/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 268 del 18.10.2003, pag. 29).

<sup>(2)</sup> Il livello massimo della sostanza presente nella premiscela è la concentrazione corrispondente a un tenore non superiore al 50 % del livello massimo stabilito per i mangimi se sono rispettate le istruzioni d'uso della premiscela.

## ALLEGATO II

**SOGLIE D'INTERVENTO CHE RICHIEDONO INDAGINI DA PARTE DEGLI STATI MEMBRI,  
CONFORMEMENTE ALL'ARTICOLO 4, PARAGRAFO 2**

## SEZIONE: DIOSSINE E PCB

Sostanze indesiderabili	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Soglia d'intervento in ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> di mangime con un tasso di umidità del 12 %	Osservazioni e informazioni aggiuntive (ad esempio natura delle indagini da effettuare)
1. Diossine [somma di policlorodibenzo-para-diossine (PCDD) e policlorodibenzofurani (PCDF)] espressi in equivalenti di tossicità dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), utilizzando gli OMS-TEF (fattori di tossicità equivalente, 1997 <sup>(1)</sup> )	Materie prime per mangimi di origine vegetale	0,5	<sup>(4)</sup>
	ad eccezione di:		
	— oli vegetali e loro sottoprodotti	0,5	<sup>(4)</sup>
	Materie prime per mangimi di origine minerale	0,5	<sup>(4)</sup>
	Materie prime per mangimi di origine animale:		
	— grassi animali compresi i grassi del latte e delle uova	1,0	<sup>(4)</sup>
	— altri prodotti di animali terrestri compresi il latte ed i prodotti lattiero-caseari, nonché le uova e gli ovoprodotti	0,5	<sup>(4)</sup>
	— olio di pesce	5,0	<sup>(5)</sup>
	— pesce, altri animali acquatici, loro prodotti e sottoprodotti, ad eccezione dell'olio di pesce e degli idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso <sup>(3)</sup>	1,0	<sup>(5)</sup>
	— idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso	1,75	<sup>(5)</sup>
	Additivi per mangimi appartenenti ai gruppi funzionali degli agenti leganti e antiagglomeranti	0,5	<sup>(5)</sup>
	Additivi per mangimi appartenenti al gruppo funzionale dei composti di oligoelementi	0,5	<sup>(4)</sup>
	Premiscele	0,5	<sup>(4)</sup>
Mangimi composti	0,5	<sup>(4)</sup>	
ad eccezione di:			

Sostanze indesiderabili	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Soglia d'intervento in ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> di mangime con un tasso di umidità del 12 %	Osservazioni e informazioni aggiuntive (ad esempio natura delle indagini da effettuare)
2. PCB diossina-simili [somma di policlorobifenili (PCB)] espressi in equivalenti di tossicità dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), utilizzando gli OMS-TEF (fattori di tossicità equivalente 1997 <sup>(1)</sup> )	— mangimi composti per animali da compagnia e pesci	1,75	<sup>(5)</sup>
	— mangimi composti per animali da pelliccia	—	
	Materie prime per mangimi di origine vegetale	0,35	<sup>(4)</sup>
	ad eccezione di:		
	— oli vegetali e loro sottoprodotti	0,5	<sup>(4)</sup>
	Materie prime per mangimi di origine minerale	0,35	<sup>(4)</sup>
	Materie prime per mangimi di origine animale:		
	— grassi animali compresi i grassi del latte e delle uova	0,75	<sup>(4)</sup>
	— altri prodotti di animali terrestri compresi il latte ed i prodotti lattiero-caseari, nonché le uova e gli ovoprodotti	0,35	<sup>(4)</sup>
	— olio di pesce	14,0	<sup>(5)</sup>
	— pesce, altri animali acquatici e loro prodotti ad eccezione dell'olio di pesce e degli idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso <sup>(3)</sup>	2,5	<sup>(5)</sup>
	— idrolisati proteici di pesce contenenti oltre il 20 % di grasso	7,0	<sup>(5)</sup>
	Additivi per mangimi appartenenti ai gruppi funzionali degli agenti leganti e antiagglomeranti	0,5	<sup>(4)</sup>
	Additivi per mangimi appartenenti al gruppo funzionale dei composti di oligoelementi	0,35	<sup>(4)</sup>
	Premiscele	0,35	<sup>(4)</sup>
	Mangimi composti	0,5	<sup>(4)</sup>
	ad eccezione di:		
— mangimi composti per animali da compagnia e pesci	3,5	<sup>(5)</sup>	

Sostanze indesiderabili	Prodotti destinati all'alimentazione degli animali	Soglia d'intervento in ng OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> di mangime con un tasso di umidità del 12 %	Osservazioni e informazioni aggiuntive (ad esempio natura delle indagini da effettuare)
	— mangimi composti per animali da pelliccia	—	

(1) OMS-TEF per la valutazione dei rischi per l'uomo in base alle conclusioni della riunione dell'Organizzazione mondiale della sanità tenutasi a Stoccolma il 15-18 giugno 1997 [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) Concentrazioni upper bound; le concentrazioni upper bound vengono calcolate ipotizzando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di determinazione siano pari al limite di determinazione.

(3) La Commissione rivedrà questi livelli d'azione contemporaneamente al riesame dei livelli massimi per la somma di diossine e PCB diossina-simili.

(4) Individuazione della fonte di contaminazione. Una volta individuata la fonte, si adottano misure appropriate, ove possibile, per ridurla o eliminarla.

(5) In molti casi potrebbe non essere necessario svolgere un'indagine sulla fonte di contaminazione, poiché il livello di fondo in alcune zone è vicino o superiore al livello d'azione. Tuttavia, nei casi in cui il livello d'azione è superato, tutte le informazioni (periodo di campionamento, origine geografica, specie ittiche, ecc.) vanno registrate in vista di future misure volte a gestire la presenza di diossine e composti diossina-simili in questi materiali destinati all'alimentazione degli animali.

Congenero	Valore TEF	Congenero	Valore TEF
<b>Dibenzo-p-diossine ("PCDD") e dibenzofurani ("PCDF")</b>		<b>PCB "diossina-simili" 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	0,0001
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	<b>Mono-orto PCB</b>	
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		

Abbreviazioni: "T" = tetra; "Pe" = penta; "Hx" = esa; "Hp" = epta; "O" = octa; "CDD" = clorodibenzodiossina; "CDF" = clorodibenzofurano; "CB" = clorobifenile.»