



## LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

---

Real Decreto 465/2003, de 25 de abril, sobre las sustancias indeseables en la alimentación animal.

---

Ministerio de la Presidencia  
«BOE» núm. 102, de 29 de abril de 2003  
Referencia: BOE-A-2003-8717

---

### TEXTO CONSOLIDADO

#### Última modificación: 5 de marzo de 2011

El Real Decreto 747/2001, de 29 de junio, por el que se establecen las sustancias y productos indeseables en la alimentación animal, se elaboró con el fin de incorporar a nuestro ordenamiento jurídico la Directiva 1999/29/CE, del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a las sustancias y productos indeseables en la alimentación animal, norma que modificaba varias anteriores y actualizaba la normativa con respecto a las sustancias enumeradas en sus anexos.

Los anexos del Real Decreto 747/2001, han sido modificados por la Orden PRE/1490/2002, de 13 de junio, que traspone la Directiva 2001/102/CE, del Consejo, de 27 de noviembre de 2001, por la que se modifica la Directiva 1999/29/CE, antes citada. Dicha modificación viene referida a los niveles máximos de dioxinas en alimentos para animales.

La Directiva 2002/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de mayo de 2002, sobre sustancias indeseables en la alimentación animal, deroga la Directiva 1999/29/CE, por las modificaciones e innovaciones que introduce con respecto a ésta y sus objetivos son unificar los anexos que describen los límites máximos de sustancias indeseables, establecer las posibilidades de intervención y de descontaminación y prohibir las mezclas con fines de dilución.

Las novedades aportadas por la nueva normativa comunitaria en la materia determinan la conveniencia de derogar el Real Decreto 747/2001, y de elaborar, en su sustitución, esta disposición, mediante la que se incorpora al ordenamiento jurídico interno la Directiva 2002/32/CE.

En el procedimiento de elaboración de esta norma han sido consultadas las comunidades autónomas y los sectores afectados y sobre ésta han emitido informe preceptivo la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación y de la Ministra de Sanidad y Consumo, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de abril de 2003,

DISPONGO:

**Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Este real decreto regula las sustancias indeseables en los productos destinados a la alimentación animal y los niveles máximos tolerados de sustancias indeseables en aquellos, a fin de proteger la salud humana, la sanidad animal y el medio ambiente.

2. Este real decreto se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en las siguientes normas:

a) El Real Decreto 418/1987, de 20 de febrero, sobre las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales.

b) El Real Decreto 2599/1998, de 4 de diciembre, sobre los aditivos en la alimentación de los animales.

c) El Real Decreto 56/2002, de 18 de enero, por el que se regulan la circulación y utilización de materias primas para la alimentación animal y la circulación de piensos compuestos.

d) El Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establecen los límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal y el Real Decreto 569/1990, de 27 de abril, relativo a la fijación de contenidos máximos para los residuos de plaguicidas sobre y en los productos alimenticios de origen animal, siempre que dichos residuos no figuren en el anexo del presente real decreto.

e) La normativa relativa a cuestiones veterinarias relacionadas con la salud pública y la sanidad de los animales.

f) El Real Decreto 1999/1995, de 7 de diciembre, relativo a los alimentos para animales destinados a objetivos de nutrición específicos.

**Artículo 2.** *Definiciones.*

A efectos de este real decreto, se entenderá por:

a) Pienso: los productos de origen vegetal o animal, en estado natural, frescos o conservados, y los derivados de su transformación industrial, así como las sustancias orgánicas o inorgánicas, simples o en mezclas, con o sin aditivos, destinados a la alimentación animal por vía oral.

b) Materias primas para la alimentación animal: los distintos productos de origen vegetal o animal en estado natural, frescos o conservados, y los derivados de su transformación industrial, así como las sustancias orgánicas o inorgánicas, con o sin aditivos, destinados a ser utilizados para la alimentación de los animales por vía oral, bien directamente, bien transformados, para la preparación de piensos compuestos o como vehículos de premezclas.

c) Aditivos: los aditivos que se definen en el artículo 2.1 del Real Decreto 2599/1998, de 4 de diciembre, sobre los aditivos en la alimentación de los animales.

d) Premezcla: mezcla de aditivos o mezcla de uno o varios aditivos con una o más materias soportes, destinada a la fabricación de piensos.

e) Pienso compuesto: las mezclas de materias primas para la alimentación animal, con o sin aditivos, destinados a la alimentación de los animales por vía oral, en forma de piensos completos o complementarios.

f) Pienso complementario: las mezclas de piensos que contengan elevados porcentajes de determinadas sustancias y que, por su composición, sólo garanticen la ración diaria si están asociados con otros piensos.

g) Pienso completo: las mezclas de piensos que, por su composición, basten para garantizar una ración diaria.

h) Productos destinados a la alimentación animal: materias primas para la alimentación animal, premezclas, aditivos, piensos y demás productos destinados a la alimentación animal o utilizados a tal efecto.

i) Ración diaria: la cantidad total de alimentos, calculada sobre la base de un contenido de humedad del 12 por ciento, que necesita como media diaria un animal de una especie, una categoría de edad y un rendimiento determinados para satisfacer el conjunto de sus necesidades.

j) Animales: los animales pertenecientes a especies que el ser humano normalmente alimenta y posee o consume y los animales que viven libremente en la naturaleza, cuando sean alimentados con piensos.

k) Puesta en circulación o circulación: la tenencia de productos destinados a la alimentación animal con fines de venta, incluida la oferta para la venta, o cualquier otra forma de traspaso, a título gratuito u oneroso, a terceros, así como la propia venta u otras formas de traspaso.

l) Sustancias indeseables: cualesquiera sustancias o productos, con excepción de agentes patógenos, presentes en el producto destinado a la alimentación animal y que constituyen un peligro potencial para la salud humana, la sanidad animal o para el medio ambiente, o que pueden ser perjudiciales para la producción ganadera.

**Artículo 3.** *Requisitos de la circulación de productos destinados a la alimentación animal.*

1. Sólo podrán ponerse en circulación o utilizarse los productos destinados a la alimentación animal que sean sanos, cabales y de calidad comercial y que, usados correctamente, no entrañen ningún riesgo para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente, ni puedan ser perjudiciales para la producción ganadera. Asimismo, sólo podrán entrar desde terceros países, para su utilización en la Unión Europea, los productos destinados a la alimentación animal que cumplan las mismas condiciones anteriores.

2. En particular, no podrán considerarse conformes a lo dispuesto en el apartado 1 los productos destinados a la alimentación animal cuyo contenido de sustancias indeseables no se ajuste a los contenidos máximos mencionados en el anexo de este real decreto.

3. Los productos destinados a la alimentación animal que se ajusten a este real decreto no estarán sometidos a otras restricciones de puesta en circulación, en lo que a la presencia de sustancias indeseables se refiere, que las que se desprenden de dicha norma y del Real Decreto 354/2002, de 12 de abril, por el que se establecen los principios relativos a la organización de los controles oficiales en el ámbito de la alimentación animal.

**Artículo 4.** *Obligaciones relativas a las sustancias indeseables.*

1. Las sustancias indeseables enumeradas en el anexo de esta norma únicamente podrán ser toleradas en los productos destinados a la alimentación animal en las condiciones que en dicho anexo se establecen.

2. Con el fin de reducir o eliminar las fuentes de las sustancias indeseables en los productos destinados a la alimentación animal, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en cooperación con los operadores económicos pertinentes, llevará a cabo investigaciones encaminadas a determinar las citadas fuentes cuando se rebasen los límites máximos establecidos y cuando se detecten niveles más elevados de dichas sustancias, teniendo en cuenta los niveles de fondo.

Las investigaciones referidas en el párrafo anterior se efectuarán así mismo cuando, una vez fijados por las autoridades comunitarias los límites mínimos de intervención aludidos en la Directiva 2002/32/CE, se detecten, en los productos para la alimentación animal, sustancias indeseables en niveles superiores a los límites citados.

3. Asimismo el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación coordinará las investigaciones que, en el ámbito de sus competencias, efectúen las comunidades autónomas en la materia referida en el apartado anterior.

4. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación enviará, a través del cauce correspondiente, a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, a la Comisión Europea y a los demás Estados miembros cualquier información pertinente, así como las averiguaciones respecto de la fuente y las medidas adoptadas para reducir los niveles o eliminar las sustancias indeseables. Esa información se remitirá en el marco del informe anual que se presentará a la Comisión Europea conforme a lo dispuesto en el artículo 3.3 del Real Decreto 354/2002, salvo cuando revista un carácter urgente para los demás Estados miembros, en cuyo caso será enviada de inmediato.

**Artículo 5.** *Prohibición de mezclas con fines de dilución.*

Los productos destinados a la alimentación animal cuyo contenido de alguna sustancia indeseable sea superior al contenido máximo fijado en el anexo, no pueden mezclarse, a efectos de dilución, con el mismo producto o con otros productos destinados a la alimentación animal.

**Artículo 6.** *Contenido en sustancias indeseables de los piensos complementarios.*

Los piensos complementarios, en la medida en que no existen disposiciones específicas que les sean aplicables, no pueden presentar, habida cuenta de la proporción que de ellos se prescribe para una ración diaria, sustancias indeseables, de las enumeradas en el anexo, en contenidos superiores a los fijados para los piensos completos.

**Artículo 7.** *Medidas excepcionales.*

1. Si, en razón de la aparición de nuevos datos o de la nueva valoración de los existentes, se tuvieran motivos fundados para considerar que alguno de los contenidos máximos fijados en el anexo o alguna sustancia indeseable no mencionada en dicho anexo presenta un peligro para la salud humana, la sanidad animal o para el medio ambiente, se procederá a dictar por el Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, previo informe preceptivo de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, la correspondiente orden mediante la que, de forma provisional, y en tanto no se pronuncien al respecto las autoridades comunitarias, se reducirá el contenido máximo vigente, se fijará otro contenido máximo o se prohibirá la presencia de esa sustancia indeseable en los productos destinados a la alimentación animal.

2. Las actuaciones en aplicación del apartado anterior se efectuarán sin perjuicio de la adopción inmediata de las medidas que la urgencia de la situación requiera, con objeto de preservar la salud de los consumidores, de las que se dará cuenta en el acto a las unidades correspondientes del Ministerio de Sanidad y Consumo.

3. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a través del cauce correspondiente, informará inmediatamente de ello a los demás Estados miembros y a la Comisión Europea precisando los motivos que hayan justificado tal decisión.

**Artículo 8.** *Actuaciones en el caso de modificaciones del anexo.*

En el caso de que, como consecuencia de las correspondientes actuaciones de la Comisión Europea, se modifique el anexo de esta norma, o se adopten criterios de aceptabilidad de los procesos de descontaminación que se añadirán a los criterios previstos para los productos destinados a la alimentación animal que hayan sido sometidos a dichos procesos, se llevarán a cabo las medidas encaminadas a garantizar la correcta aplicación de cualesquiera procesos que se consideren aceptables, así como la conformidad, respecto de las disposiciones contenidas en el anexo, de los productos destinados a la alimentación animal descontaminados.

**Artículo 9.** *Responsabilidad de los explotadores de empresas de piensos.*

El artículo 20 del Reglamento (CE) 178/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria, que contiene determinadas obligaciones para los explotadores de empresas de piensos, será de aplicación «mutatis mutandi» a la materia regulada en este real decreto.

**Artículo 10.** *Aplicación de la norma a los alimentos destinados al comercio exterior.*

1. Las disposiciones contenidas en este real decreto se aplicarán a los productos destinados a la alimentación animal producidos en la Unión Europea que se vayan a exportar a países terceros.

2. Lo dispuesto en el apartado 1 no afectará a la reexportación ni a la reexpedición de los citados productos, que se realizará con arreglo a las condiciones establecidas en el artículo 12 del Reglamento (CE) n.º 178/2002.

**Artículo 11.** *Régimen sancionador.*

En caso de incumplimiento de lo dispuesto en este real decreto, será de aplicación el régimen sancionador previsto en la Ley 8/2003, de 24 de abril, de Sanidad Animal, así como

en el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio, por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y la producción agroalimentaria.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Quedan derogadas las disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo establecido en este real decreto, y, en particular, el Real Decreto 747/2001, de 29 de junio, por el que se establecen las sustancias y productos indeseables en la alimentación animal.

**Disposición final primera.** *Habilitación competencial.*

La última frase del apartado 1 del artículo 3 y el artículo 10 de este real decreto se dictan en virtud del artículo 149.1.10.a de la Constitución, que reserva al Estado la competencia exclusiva en materia de comercio exterior ; los apartados 2 y 3 del artículo 4, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 149.1.15.a de la misma norma, que otorga al Estado competencia exclusiva en materia de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica ; el resto de la disposición tiene carácter de normativa básica, en virtud del artículo 149.1.13.a y 16.a de la Constitución, que reserva al Estado las competencias exclusivas sobre las bases de coordinación de la planificación general de la actividad económica y sobre las bases y coordinación general de la sanidad, respectivamente.

**Disposición final segunda.** *Facultad de desarrollo.*

Se faculta a los Ministros de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Sanidad y Consumo para que, en el ámbito de sus respectivas competencias, previo informe preceptivo de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, adopten las disposiciones necesarias para el desarrollo de las previsiones de este real decreto y para la actualización o inclusión de nuevos anexos como consecuencia de las modificaciones introducidas por la normativa comunitaria.

**Disposición final tercera.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día 1 de agosto de 2003.

Dado en Madrid, a 25 de abril de 2003.

JUAN CARLOS R.

El Vicepresidente Primero del Gobierno y Ministro de la Presidencia,  
MARIANO RAJOY BREY

**ANEXO**

Parte A. Contenido máximo.

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Contenido máximo en mg/kg (ppm) en piensos, referido a un contenido de humedad del 12 %
(1)	(2)	(3)
1. Arsénico (8)	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	2
	- harinas de hierbas, de alfalfa y de trébol deshidratados, así como pulpa desecada de remolacha azucarera y pulpa desecada con adición de melazas de remolacha azucarera.	4
	- harina de palmiste obtenida por presión.	
	- fosfatos y algas marinas calcáreas	4(9)
	- carbonato cálcico.	10
	- óxido de magnesio.	15
	- piensos procedentes de la transformación de peces otros animales marinos, incluidos peces.	20
	- harina de algas marinas y materias primas procedentes de algas marinas.	25 (9)
	- harina de algas marinas y materias primas procedentes de algas marinas.	40 (9)
	Partículas de hierro utilizadas como oligoelementos	
	Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los compuestos de oligoelementos, excepto:	50
	- sulfato cúprico pentahidrato y carbonato cúprico	30
	- óxido de cinc, óxido manganeso y óxido cúprico	50
		100
	Piensos completos, excepto:	
	- piensos completos para peces y piensos completos para animales de peletería	2
		10 (9)
	Piensos complementarios, excepto:	
	- piensos minerales	4
	12	
2. Plomo (a)	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	10
	Forrajes verdes (*)	30 (e)
	Fosfatos y algas marinas calcáreas	15
	Carbonato cálcico	20
	Levaduras	5
	Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los compuestos de oligoelementos excepto:	100
	Óxido de cinc	400 (e)
	Óxido manganeso, carbonato de hierro, carbonato cúprico	200 (e)
	Aditivos pertenecientes a los grupos funcionales de ligantes o aglomerantes y antiaglomerantes excepto:	30 (e)
	Clinoptilolita de origen volcánico	60 (e)
	Premezclas	200 (e)
	Piensos complementarios, excepto:	10
	Piensos minerales	15
	Piensos completos	5
	3. Flúor (b)	Materias primas para la alimentación animal, excepto:
- piensos de origen animal, salvo crustáceos marinos como el krill		500
- crustáceos marinos como el krill		3000
- fosfatos		2000
- carbonato cálcico		350
- óxido de magnesio		600
- algas marinas calcáreas		1000
Vermiculita (E 561)		3000 (e)
Piensos complementarios		
- con ≤ 4% de fósforo		500
- con >4% de fósforo		125 por 1% de fósforo
Piensos completos, excepto:		150
- piensos completos para bovinos, ovinos y caprinos		
- lactantes		30
- otros		50
- piensos completos para cerdos		100
- piensos completos para aves de corral		350
- piensos completos para pollitos		250
- piensos completos para peces		350
4. Mercurio	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	0,1
	- Piensos producidos mediante la transformación de pescado u otros animales acuáticos.	0,5
	- Carbonato cálcico.	0,3
	Piensos compuestos (complementarios y completos), excepto:	0,1
	- piensos minerales	0,2
	- piensos compuestos para peces	0,2
	- piensos compuestos para perros, gatos y animales de peletería	0,3

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Contenido máximo en mg/kg (ppm) en piensos, referido a un contenido de humedad del 12 %
(1)	(2)	(3)
5. Nitritos	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	15 (expresado en nitrato de sodio)
	– harina de pescado	30 (expresado en nitrato de sodio)
	– ensilado	–
	Piensos completos, excepto:	15 (expresado en nitrato de sodio)
	– piensos completos para perros y gatos con un contenido de humedad superior al 20 %	–
6. Cadmio (c)	Materias primas para la alimentación animal de origen vegetal	1
	Materias primas para la alimentación animal de origen diverso	2
	Materias primas para la alimentación animal de origen mineral excepto:	2
	Fosfatos	10)
	Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los compuestos de oligoelementos	10
	Óxido cúprico, óxido manganeso, óxido de cinc y sulfato manganeso monohidratado	30 (e)
	Aditivos pertenecientes a los grupos funcionales de ligantes o aglomerantes y antiaglomerantes	2
	Premezclas	15 (e)
	Piensos minerales	
	Con < 7 % de fósforo	5
	Con ≥ 7 % de fósforo	0,75 por 1 % de fósforo con un máximo de 7,5
	Piensos complementarios para animales de compañía	2
	Otros piensos complementarios	0,5
	Piensos completos para bovinos, ovinos y caprinos, y piensos para peces excepto;	1
	Piensos completos para animales de compañía	2
Piensos completos para terneros, corderos y cabritos, y otros piensos completos	0,5	
7. Aflatoxina B1	Todas las materias primas para la alimentación animal.	0,02
	Piensos completos para bovinos, ovinos y caprinos, excepto:	0,02
	Piensos completos para ganado lechero.	0,005
	Piensos completos para terneros y corderos.	0,01
	Piensos completos para cerdos y aves de corral (excepto animales jóvenes).	0,02
	Otros piensos completos.	0,01
	Pienso complementario para bovinos, ovinos y caprinos (excepto piensos complementarios para ganado lechero, terneros y corderos).	0,02
	Piensos complementarios para cerdos y aves de corral (excepto animales jóvenes).	0,02
	Otros piensos complementarios.	0,005
8. Ácido cianhídrico	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	50
	Semillas de lino	250
	Tortas de lino	350
	Productos de mandioca y tortas de almendras	100
	Piensos completos, excepto:	50
	Piensos completos para pollitos	10
9. Gossipol libre	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	20
	– semillas de algodón	5.000
	– tortas de semillas de algodón y harina de semillas de algodón	1.200
	Piensos completos, excepto:	20
	– piensos completos para bovinos adultos	500
	– piensos completos para ovinos (excepto corderos) y caprinos (excepto cabritos)	300
	– piensos completos para aves de corral (excepto gallinas ponedoras) y terneros	100
	– piensos completos para conejos, corderos, cabritos y cerdos (excepto lechones)	60
10. Teobromina	Piensos completos, excepto:	300
	– piensos completos para cerdos	200
	– piensos completos para perros, conejos, caballos y animales de peletería	50
11. Esencia volátil de mostaza	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	100
	Torta de colza	4000 (expresado en Isotiocianato de alilo)
	Piensos completos, excepto:	150 (expresado en isotiocianato de alilo)
	Piensos completos para bovinos, ovinos y caprinos (excepto animales jóvenes)	1000 (expresado en isotiocianato de alilo)
	Piensos completos para cerdos (excepto lechones) y aves de corral	500 (expresado en isotiocianato de alilo)
12. Viniltiooxazolidona (Viniloxazolidina-tiona)	Piensos completos para aves, excepto:	1000
	Piensos completos para aves ponedoras	500

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Contenido máximo en mg/kg (ppm) en piensos, referido a un contenido de humedad del 12 %
(1)	(2)	(3)
13. Cornezuelo de centeno ( <i>Claviceps purpurea</i> )	Todos los piensos que contengan cereales no molidos	1000
14. Semillas de malas hierbas y frutos no molidos ni triturados que contengan alcaloides, glucósidos u otras sustancias tóxicas, por separado o en combinación, a saber: Datura sp.	Todos los piensos	3000
15. Semillas y cáscaras de <i>Ricinus communis</i> L., <i>Croton tiglium</i> L. y <i>Abrus precatorius</i> L., así como los derivados de su transformación (11), por separado o en combinación.	Todos los piensos	10
16. <i>Crotalaria</i> spp.	Todos los piensos	100
17. Aldrín (g)	Todos los piensos, excepto: Materias grasas y aceites	0,01 (****)
18. Dieldrina (g)	Piensos para peces	0,1 (****)
		0,02 (****)
		(****) Solo o combinado calculado en forma de dieldrina.
19. Canfecloro (toxafeno) — suma de los congéneres indicadores CHB 26, 50 y 62 (d).	Peces, otros animales acuáticos, sus productos y subproductos, excepto el aceite de pescado.	0,02
	Aceite de pescado (e)	0,2
	Piensos para peces (e)	0,05
20. Clordán (suma de los isómeros cis y trans y del oxiclordano, calculada en forma de clordán).	Todos los piensos, excepto: Materias grasas y aceites	0,02
21. DDT (suma de los isómeros del DDT, DDD [o TDE] y DDE calculada en forma de DDT)	Todos los piensos, excepto: - materias grasas y aceites	0,05
	Todos los piensos, excepto: Maíz y productos a base de maíz derivados de su transformación.	0,1
	Semillas oleaginosas y productos derivados de su transformación, excepto los aceites vegetales crudos.	0,2
22. Endosulfán (suma de los isómeros alfa- y beta y del sulfato de endosulfán), expresado como endosulfán.	Aceite vegetal crudo.	0,5
	Piensos compuestos para peces.	1,0
23. Endrín (suma del endrín y deltacetendrín, calculada en forma de endrín).	Todos los piensos, excepto: Materias grasas y aceites.	0,005
24. Heptacloro (suma del heptacloro y del heptacloropóxido, calculada en forma de heptacloro).	Todos los piensos, excepto: Materias grasas y aceites.	0,01
25. Hexaclorobenceno (HCB)	Todos los piensos, excepto: Materias grasas y aceites.	0,2
26. Hexaclorociclohexano (HCH)		0,01
26.1 isómeros alfa	Todos los piensos, excepto: Materias grasas y aceites	0,02
	Materias primas para la alimentación animal, excepto:	0,2
26.2 isómeros beta	Materias grasas y aceites	0,01
	Piensos compuestos, excepto: Piensos compuestos para ganado lechero	0,1
26.3 isómeros gamma	Todos los piensos, excepto: Materias grasas y aceites	0,01
	Materias primas para la alimentación animal de origen vegetal, excepto los aceites vegetales y sus subproductos	0,2
	Aceites vegetales y sus subproductos	2,0
	Materias primas para la alimentación animal de origen mineral	0,75 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Grasa animal, incluida la grasa de leche y la grasa de huevo	0,75 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Otros productos de animales terrestres, incluidos la leche y los productos lácteos y los huevos y los ovoproductos	1,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Aceite de pescado	2,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
27a) Dioxina [suma de policlorodibenzo-paradióxinas (PCDD) y policlorodibenzofuranos (PCDF)] expresada en equivalentes tóxicos de la Organización Mundial de la Salud (EQT-OMS), utilizando los factores de equivalencia de toxicidad de la misma organización (FET-OMS, 1997) (f)	Pescados, otros animales acuáticos, sus productos y subproductos, excepto el aceite de pescado y los hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa (****)	6,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa	1,25 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Los aditivos, arcillas caoliniticas, sulfato de calcio dihidratado, vermiculita, natrolita-fonolita, aluminatos de calcio sintéticos y clinoptilolita de origen sedimentado pertenecientes al grupo de los ligantes o aglomerantes y antiaglomerantes	2,25 ng EQT PCDD/F OMS/kg
	Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los compuestos de oligoelementos	0,75 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Premezdas	1,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Piensos compuestos, excepto los piensos para animales de peletería, de compañía y para peces	1,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Piensos para peces	0,75 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)
	Alimentos para animales de compañía	2,25 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**)

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Contenido máximo en mg/kg (ppm) en piensos, referido a un contenido de humedad del 12 %
(1)	(2)	(3)
27.b) Suma de dioxinas y de PCB similares a las dioxinas [suma de policlorodibenzo- paradióxinas (PCDD), policlorodibenzofuranos (PCDF) y bifenilos policlorados (PCB)] expresada en equivalentes tóxicos de la Organización Mundial de la Salud (EQTOMS), utilizando los factores de equivalencia de toxicidad de la misma organización (FET-OMS, 1997) (f)	Materias primas para la alimentación animal de origen vegetal, excepto los aceites vegetales y sus subproductos	1,25 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Aceites vegetales y sus subproductos	1,5 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Materias primas para la alimentación animal de origen mineral	1,5 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Grasa animal, incluida la grasa de leche y la grasa de huevo	3,0 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Otros productos de animales terrestres, incluidos la leche y los productos lácteos y los huevos y los ovoproductos	1,25 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Aceite de pescado	24,0 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Pescados, otros animales acuáticos, sus productos y subproductos, excepto el aceite de pescado y los hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa	4,5 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa	11,0 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los ligantes o aglomerantes y antiaglomerantes	1,5 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los compuestos de oligoelementos	1,5 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Premezclas	1,5 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Piensos compuestos, excepto los piensos para animales de peletería, de compañía y para peces	1,5 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	Piensos para peces. Alimentos para animales de compañía	7,0 ng EQT PCDD/F-PCB OMS/kg (**)
	28. (Suprimido) 29. (Suprimido) 30. Hayuco con cáscara <i>Fagus silvatica</i> L. 31. (Suprimido) 32. (Suprimido) 33. Frailejón <i>Jatropha</i> presentes en los curcas L. 34. (Suprimido) 35. Mostaza india <i>Brassica juncea</i> (L.) Czern. y Coss ssp. <i>itegrifolia</i> (West) Thell. 36. Mostaza de Sarepta <i>Brassica hyboea</i> (L.) Czern. y Coss, ssp. <i>Juncea</i> 37. Mostaza china <i>Brassicajuncea</i> (L.) Czern y Coss ssp., <i>juncea</i> var. <i>lutea</i> Batalin 38. Mostaza negra <i>Brassica negra</i> (L.) Koch 39. Mostaza abisinia (etíope) <i>Brassica carinata</i> A. Braun	Todos los piensos
40. Lasalocid de sodio.	Materias primas para piensos.	1,25
	Piensos compuestos para:	
	– Perros, terneros, conejos, équidos, animales lecheros, aves ponedoras, pavos (> 12 semanas) y pollitas para puesta (> 16 semanas).	1,25
	– Pollos de engorde, pollitas para puesta (< 16 semanas) y pavos (< 12 semanas) durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar lasalocid de sodio (piensos de retirada).	1,25
	– Otras especies animales.	3,75
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de lasalocid de sodio.	(h)
41. Narasina.	Materias primas para piensos.	0,7
	Piensos compuestos para:	
	– Pavos, conejos, équidos, aves ponedoras y pollitas para puesta (> 16 semanas).	0,7
	– Pollos de engorde durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar narasina (piensos de retirada).	0,7
	– Otras especies animales.	2,1
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de narasina.	(h)
42. Salinomicina de sodio.	Materias primas para piensos.	0,7
	Piensos compuestos para:	
	– Équidos, pavos, aves ponedoras y pollitas para puesta (> 12semanas).	0,7
	– Pollos de engorde, pollitas para puesta (< 12 semanas) y conejos de engorde durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar salinomicina de sodio (piensos de retirada).	0,7
	– Otras especies animales.	2,1
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de salinomicina de sodio.	(h)
43. Monensina sódica.	Materias primas para piensos.	1,25
	Piensos compuestos para:	
	– Équidos, perros, pequeños rumiantes (ovinos y caprinos), patos, bovinos, vacas lecheras, aves ponedoras, pollitas para puesta (>16 semanas) y pavos (>16 semanas).	1,25

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Contenido máximo en mg/kg (ppm) en piensos, referido a un contenido de humedad del 12 %
(1)	(2)	(3)
	– Pollos de engorde, pollitas para puesta (<16 semanas) y pavos (<16 semanas) durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar monensina sódica (piensos de retirada).	1,25
	– Otras especies animales.	3,75
44. Semduramicina sódica.	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de monensina sódica.	(h)
	Materias primas para piensos.	
	Piensos compuestos para:	0,25
	– Aves ponedoras y pollitas para puesta (> 16 semanas).	0,25
	– Pollos de engorde durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar Semduramicina sódica (piensos de retirada).	0,25
	– Otras especies animales.	0,75
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de semduramicina sódica.	(h)
45. Maduramicina de amonio alfa.	Materias primas para piensos.	0,05
	Piensos compuestos para:	
	– Equidos, conejos, pavos (> 16 semanas), aves ponedoras y pollitas para puesta (>16 semanas).	0,05
	– Pollos de engorde y pavos (< 16 semanas) durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar maduramicina de amonio alfa (piensos de retirada).	0,05
	– Otras especies animales.	0,15
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de maduramicina de amonio alfa.	(h)
46. Clorhidrato de robenidina.	Materias primas para piensos.	0,7
	Piensos compuestos para:	
	– Aves ponedoras y pollitas para puesta (> 16 semanas).	0,7
	– Pollos de engorde, conejos de engorde y reproducción y pavos durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar clorhidrato de robenidina (piensos de retirada).	0,7
	– Otras especies animales.	2,1
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de clorhidrato de robenidina.	(h)
47. Decoquinato.	Materias primas para piensos.	
	Piensos compuestos para:	0,4
	– Aves ponedoras y pollitas para puesta (> 16 semanas).	0,4
	– Pollos de engorde durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar decoquinato (piensos de retirada).	0,4
	– Otras especies animales.	1,2
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de decoquinato.	(h)
48. Bromhidrato de halofuginona.	Materias primas para piensos.	0,03
	Piensos compuestos para:	
	– Aves ponedoras, pollitas para puesta (> 16 semanas) y pavos (>12 semanas).	0,03
	– Pollos de engorde y pavos (< 12 semanas) durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar bromhidrato de halofuginona (piensos de retirada).	0,03
	– Otras especies animales distintas de las pollitas para puesta (< 16 semanas).	0,09
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de bromhidrato de halofuginona.	(h)
49. Nicarbacin.	Materias primas para piensos.	0,5
	Piensos compuestos para:	
	– Equidos, aves ponedoras y pollitas para puesta (> 16 semanas).	0,5
	– Pollos de engorde durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar nicarbacin (combinada con narasina) (piensos de retirada).	0,5
	– Otras especies animales.	1,5
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de nicarbacin (combinada con narasina).	(h)
50. Diclarzurilo.	Materias primas para piensos.	0,01
	Piensos compuestos para:	
	– Aves ponedoras, pollitas para puesta (> 16 semanas) y pavos de engorde (> 12 semanas).	0,01
	– Conejos de engorde y reproducción durante el período anterior al sacrificio en el que está prohibido usar diclarzurilo (piensos de retirada).	0,01
	– Otras especies animales distintas de pollitas para puesta (< 16 semanas), pollos de engorde y pavos de engorde (< 12 semanas).	0,03
	Premezclas para uso en piensos en los que no está autorizado el uso de diclarzurilo.	(h)

(1) Puede disponerse también un contenido máximo de flúor igual a un 1,25% del contenido de fosfato.

(2) Contenido de flúor por 1% de fósforo.

(3) Puede disponerse también un contenido máximo de cadmio igual a 0,5 mg por 1% de fósforo.

(4) Puede disponerse también un contenido máximo de cadmio igual a 0,75 mg por 1% de fósforo.

(5) Concentraciones del límite superior; las concentraciones del límite superior se calculan dando por sentado que todos los valores de las diferentes sustancias afines que estén por debajo del límite de detección son iguales a este límite.

(6) Estos contenidos máximos se revisarán por primera vez antes del 31 de diciembre de 2004 a la luz de los datos de que pueda disponerse en un futuro sobre la presencia de dioxinas y de PCB similares a las dioxinas, en particular para aplicar también a estos últimos los contenidos máximos que se fijen, y, posteriormente, antes del 31 de diciembre de 2006 a fin de reducir significativamente dichos contenidos máximos.

(7) Se eximirá de este límite máximo al pescado fresco suministrado directamente y utilizado sin procesamiento intermedio para la producción de piensos para animales de peletería, y se aplicará un nivel máximo de 4.0 ng EQT PCDD/F OMS/kg al pescado fresco empleado para la alimentación directa de los animales de compañía, de zoológicos o de circos. Los productos y las proteínas transformadas que se hayan elaborado a partir de estos animales( de peletería, compañía, zoológicos, o circos) no podrán entrar en la cadena alimentaria, y se prohíbe su utilización en la alimentación de animales de granja mantenidos, cebados o criados para la producción de alimentos.

(8) Los niveles máximos se refieren al arsénico total.

Los niveles máximos se refieren a una determinación analítica del arsénico en la que la extracción se lleva a cabo en ácido nítrico (5 % p/p) durante 30 minutos a temperatura de ebullición. Pueden aplicarse procedimientos de extracción equivalentes siempre que pueda demostrarse una eficacia de extracción semejante.

(9) Previa solicitud de las autoridades competentes, el operador responsable debe realizar un análisis para demostrar que el contenido de arsénico inorgánico es inferior a 2 ppm. Este análisis reviste una importancia particular en el caso de las algas de la especie *Hizikia fusiforme*.

(10) Sin perjuicio de los contenidos autorizados en el marco del Reglamento (CE) n.º 1831/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2003, sobre los aditivos en la alimentación animal.

(11) Determinable, por ahora, mediante microscopía analítica.

(\*) Los forrajes verdes incluirán productos destinados a la alimentación animal como heno, ensilado, hierba fresca, etc.

(\*\*) Concentraciones del límite superior; las concentraciones del límite superior se calculan dando por sentado que todos los valores de las diferentes sustancias afines que estén por debajo del límite de detección son iguales a este límite.

(\*\*\*) El contenido máximo específico para las dioxinas (PCDD/F) sigue siendo aplicable durante un periodo de tiempo determinado. Durante dicho periodo temporal, los productos destinados a la alimentación animal mencionados en el punto 27 a) deben cumplir los contenidos máximos de dioxinas y los contenidos máximos de la suma de dioxinas y PCB similares a las dioxinas.

(\*\*\*\*) El pescado fresco suministrado directamente y utilizado sin tratamiento intermedio para la producción de piensos destinados a animales de peletería no está sujeto al contenido máximo, aunque los contenidos máximos de 4,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg de producto y 8,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg son aplicables al pescado fresco utilizado para la alimentación directa de los animales de compañía, de zoológicos o de circos. Los productos y las proteínas transformadas que se hayan elaborado a partir de estos animales (de peletería, compañía, zoológicos o circos) no pueden entrar en la cadena alimentaria, y está prohibido utilizarlos en la alimentación de animales de granja mantenidos, cebados o criados para la producción de alimentos.

(a) Los niveles máximos se refieren a una determinación analítica del plomo en la que la extracción se lleva a cabo en ácido nítrico (5 % p/p) durante 30 minutos a punto de ebullición. Pueden aplicarse procedimientos de extracción equivalentes siempre que esté demostrada una eficacia de extracción semejante.

(b) Los niveles máximos se refieren a una determinación analítica del flúor en la que la extracción se lleva a cabo en ácido clorhídrico 1 N durante 20 minutos a temperatura ambiente. Pueden aplicarse procedimientos de extracción equivalentes siempre que esté demostrada una eficacia de extracción semejante.

(c) Los niveles máximos se refieren a una determinación analítica del cadmio en la que la extracción se lleva a cabo en ácido nítrico (5 % p/p) durante 30 minutos a punto de ebullición. Pueden aplicarse procedimientos de extracción equivalentes siempre que esté demostrada una eficacia de extracción semejante.

(d) Sistema de numeración Parlar, con el prefijo "CHB" o "Parlar".

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

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.

(e) A más tardar el 31 de diciembre de 2008 se revisarán los niveles a fin de reducir los niveles máximos.

(f) FET fijados por la OMS a efectos de la evaluación del riesgo para la salud humana, basados en las conclusiones de la reunión de la OMS celebrada en Estocolmo (Suecia) del 15 al 18 de junio de 1997 (Van den Berg y otros, 1998). Factores de equivalencia tóxica (FET) para los PCB, PCDD y PCDF en seres humanos y animales. *Environmental Health Perspectives*, 106(12), 775.

(g) Nivel máximo de aldrrín y dieldrina, solo o combinado, calculado en forma de dieldrrín.

(h) Los niveles máximos se refieren al mercurio total.

(i) Los niveles máximos se refieren a una determinación analítica del mercurio en la que la extracción se lleva a cabo en ácido nítrico (5 % p/p) durante 30 minutos a punto de ebullición. Pueden aplicarse procedimientos de extracción equivalentes siempre que esté demostrada una eficacia de extracción semejante.

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Congéneres	Valor FET	Congéneres	Valor FET
Dibenzo-P-dioxinas (PCDD)		PCB «similares a las dioxinas»	
2,3,7,8-TCDD	1	PCB no-orto + PCB mono-orto	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	PCB no-orto	
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		
Dibenzofuranos (PCDF)		PCB mono-orto	
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		

Abreviaturas utilizadas: «T» = tetra; «Pe» = penta; «Hx» = hexa; «Hp» = hepta «O» = octa; «CDD» = clorodibenzodioxina; «CDF» = clorodibenzofurano; «CB» = clorobifenilo.

Parte B. Límites de intervención

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Límite de intervención referido a un producto destinado a la alimentación animal con un contenido de humedad del 12 %	Observaciones e información adicional (por ejemplo, tipo de investigación que se efectuará)
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Dioxinas [suma de policlorodibenzo•para-dioxinas (PCDD) y policlorodibenzofuranos (PCDF)] expresada en equivalentes tóxicos de la Organización Mundial de la Salud (EQT-OMS), utilizando los factores de equivalencia de toxicidad de la misma Organización (FET- OMS, 1997) (*)	a) Materias primas para la alimentación animal de origen vegetal, excepto los acedes vegetales y sus subproductos	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	b) Aceites vegetales y sus subproductos	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomarlas medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	c) Materias primas para la alimentación animal de origen mineral	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	d) Grasa animal, incluida la grasa de leche y la grasa de huevo	1,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	e) Otros productos de animales terrestres, incluidos la leche y los productos lácteos y los huevos y los ovoproductos	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	f) Aceite de pescado	5,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Límite de intervención referido a un producto destinado a la alimentación animal con un contenido de humedad del 12 %	Observaciones e información adicional (por ejemplo, tipo de investigación que se efectuará)
(1)	(2)	(3)	(4)
	g) Pescados, otros animales acuáticos, sus productos y subproductos, excepto el aceite de pescado y los hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa	1,0 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.
	h) Hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa	1,75 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.
	i) Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los ligantes o aglomerantes y antiaglomerantes	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	j) Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los compuestos de oligoelementos	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	k) Premezclas	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	l) Piensos compuestos, excepto los piensos para animales de peletería, de compañía y para peces	0,5 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	m) Piensos para peces. Alimentos para animales de compañía	1,75 ng EQT PCDD/F OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.
2. PCB similares a las dioxinas [suma de bifenilos policlorados (PCBs) expresados en equivalentes tóxicos de la Organización Mundial de la Salud (EQT-OMS), utilizando los factores de equivalencia de toxicidad de la misma Organización (FET- OMS, 1997)] (f)	a) Materias primas para la alimentación animal de origen vegetal, excepto los aceites vegetales y sus subproductos	0,35 ng EQT PCDB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	b) Aceites vegetales y sus subproductos	0,5 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	c) Materias primas para la alimentación animal de origen mineral	0,35 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	d) Grasa animal, incluida la grasa de leche y la grasa de huevo	0,75 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla a eliminarla.
	e) Otros productos de animales terrestres, incluidos la leche y los productos lácteos y los huevos y los ovoproductos	0,35 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	f) Aceite de pescado	14,0 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Sustancias indeseables	Productos destinados a la alimentación animal	Límite de intervención referido a un producto destinado a la alimentación animal con un contenido de humedad del 12 %	Observaciones e información adicional (por ejemplo, tipo de investigación que se efectuará)
(1)	(2)	(3)	(4)
	g) Pescados, otros animales acuáticos, sus productos y subproductos, excepto el aceite de pescado y los hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa	2,5 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.
	h) Hidrolisatos de proteínas de pescado que contengan más de un 20 % de grasa	7,0 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.
	l) Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los ligantes o aglomerantes y antiaglomerantes	0,5 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	j) Aditivos pertenecientes al grupo funcional de los compuestos de oligoelementos	0,35 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	k) Premezclas	0,35 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	l) Piensos compuestos, excepto los piensos para animales de peletería, de compañía y para peces	0,5 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	Identificación de la fuente de contaminación. Tras la identificación de la fuente, tomar las medidas apropiadas, si fuera posible para reducirla o eliminarla.
	m) Piensos para peces. Alimentos para animales de compañía	3,5 ng EQT PCB-OMS/kg (**) (***)	En muchos casos puede que no sea necesario investigar la fuente de contaminación, dado que el nivel de base en algunas zonas se sitúa cerca del nivel de intervención o es superior a éste. No obstante, cuando se supere el nivel de intervención conviene registrar toda la información pertinente, como el período de muestreo, el origen geográfico, las especies de peces, etc., con vistas a futuras medidas destinadas a gestionar la presencia de dioxinas y compuestos similares a las dioxinas en dichas materias primas para la alimentación animal.

(\*) FET fijados por la OMS a efectos de la evaluación del riesgo para la salud humana, basados en las conclusiones de la reunión de la OMS celebrada en Estocolmo (Suecia) del 15 al 18 de junio de 1997 (Van den Berg y otros, 1998). Factores de equivalencia tóxica (FET) para los PCB, PCDD y PCDF en seres humanos y animales. Environmental Health Perspectives, 106(12), 775.

Congéneres	Valor FET	Congéneres	Valor 1-t 1
Dibenzo-P-dioxinas (PCDD)		PCB «similares a las dioxinas»	
2,3,7,8-TCDD	1	PCB no-orto + PCB mono-orto	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	PCB no-orto	
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
1,2,3,4,6,7,6-HpCDD	0,01	PCB 169	0,01
OCDD	0,0001		
Dibenzofuranos (PCDF)		PCB mono-orto	
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		

Abreviaturas utilizadas: «T» = tetra; «Pe» = penta; «Hx» = hexa; «Hp» = hepta; «O» = octa; «CDD» = clorodibenzodioxina; «CDF» = clorodibenzofurano; «CB» = clorobifenilo.

(\*\*) Concentraciones del límite superior: las concentraciones del límite superior se calculan dando por sentado que todos los valores de las diferentes sustancias afines que estén por debajo del límite de detección son iguales a este límite.

(\*\*\*) La Comisión Europea revisará dichos niveles de intervención a más tardar el 31 de diciembre de 2008, a la vez que los contenidos máximos para la suma de dioxinas y PCB similares a las dioxinas.».

Este texto consolidado no tiene valor jurídico.  
Más información en [info@boe.es](mailto:info@boe.es)