

comisión del codex alimentarius

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACION

ORGANIZACION MUNDIAL
DE LA SALUD

OFICINA CONJUNTA: Via delle Terme di Caracalla 00100 ROMA: Tel. 57971 Télex: 610181 FAO I. Cables Foodagri

ALINORM 85/24B-Add.1

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS

16º periodo de sesiones

Ginebra, 1-12 de julio de 1985

S

SUPLEMENTO DEL INFORME DE LA 17ª REUNION DEL COMITE DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

La Haya, 25 de marzo - 1º de abril de 1985

LIMITES MAXIMOS PARA RESIDUOS DE PLAGUICIDAS PRESENTADOS A LA COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS EN LOS TRAMITES 5 Y 8 DEL PROCEDIMIENTO DEL CODEX

N.B.: Estas recomendaciones deberán leerse juntamente con el informe de la 17ª reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas, ALINORM 85/24B y la Circular CL 1985/27-PR (véase también ALINORM 85/24-Add.1 y ALINORM 85/24A-Add.1)

INTRODUCCION

En el presente documento figuran todos los proyectos de límites máximos del Codex para residuos de plaguicidas que fueron presentados a la Comisión en los Trámites 5 y 8 del Procedimiento del Codex por la 17ª reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas. En los casos en que el Comité ha recomendado la omisión de los Trámites 6 y 7, ello se indica mediante una nota. El documento contiene asimismo proyectos de enmiendas a los Límites Máximos del Codex para Residuos ya existentes (véase el inciso (c) de las "Notas relativas a las listas").

NOTAS RELATIVAS A LAS LISTAS

En relación con los límites máximos para residuos (LMR) contenidos en el presente documento, cabe destacar lo siguiente:

- a) la clasificación de los alimentos a la que se hace referencia (véanse los números de clasificación) ha sido revisada por un consultor de la FAO, pero todavía no se ha aplicado en este documento;
- b) salvo indicación en contrario, la mención de un párrafo se refiere al documento ALINORM 85/24B (Informe de la 17ª reunión del CCPR);
- c) cuando el número que figura en la columna "Trámite" va acompañado de (a), ello significa que el LMR es una enmienda propuesta a un LMR del Codex ya existente, en el Trámite indicado;
- d) la numeración de las "Notas" se ciñe a la de la "Guía de Límites Máximos del Codex para Residuos de Plaguicidas, Parte 2 - Límites máximos para residuos de plaguicidas" (distribuida a principios de 1985); las "notas" figuran al final del presente documento;
- e) cuando aparece la mención "residuo liposoluble" en relación con un "residuo", los LMR para productos lácteos se calculan como se indica en el apéndice del presente documento; y
- f) cuando se indican LMR en el Trámite 5/8 significa que el CCPR ha pedido ya las observaciones en el Trámite 6, y las ha estudiado, antes de que la Comisión adoptara los LMR en el Trámite 5. En estos casos se recomienda también la adopción en el Trámite 8 pues se han superado los Trámites 6 y 7.

INDICE

(En los cuadros siguientes los plaguicidas aparecen en orden alfabético):

122	AMITRAZ (*)	135	DELTAMETRIN (**)
129	AZOCICLOTIN	082	DICLOFLUANIDA (**)
137	BENDIOCARB (**)	123	ETRINFOS (*)
004	BROMOFOS (**)	128	FENTOATO (*)
118	CIPERMETRIN (8)	102	HIDRACIDA MALEICA (*)
		120	PERMETRIN (*) (**)

	<u>Página</u>
Notas	11
Notas sobre las leches a las que se aplican los límites máximos del Codex para residuos	12

(*). Véase también ALINORM 85/24 - Add. 1.

(**). Véase también ALINORM 85|24A - Add. 1.

004. BROMOFOS

JMPR 1972, 1975, 1977, 1982, 1984

Ingestión diaria admisible:

0,04 mg/kg peso corporal

Residuo: bromofos

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg)	Trámite	Referencias
004 A01.0109	Zanahorias	2	5/8 (a)	JMPR 1982 85/24 B párr. 64, 66
004 A01.0409	Col rizada	0,5	5	JMPR 1982 85/24 A párr. 67 85/24 B párr. 65, 65
004 A04.1809	Paja de guisantes	0,5 <u>293/</u>	5	JMPR 1984 85/24 A párr. 69 85/24 B párr. 66

082. DICLOFLUANIDA

JMPR 1969, 1974, 1977, 1979,
1981, 1982, 1983

Ingestión diaria admisible:

0,3 mg/kg peso corporal 270/

Residuo: diclofluanida

		Maximum Residue Limit (mg/kg)		
082 A03.1500	Cereales en grano	0,1 <u>121/</u>	5(a)#	85/24 A párr. 96 85/24 párr. 127 85/24 B párr. 95

El Comité propone la omisión de los Trámites 6 y 7

102. HIDRACIDA MALEICA (sales de sodio y potasio)
 JMPR 1976, 1977, 1980, 1984
 ALINORM 85/24 A párr. 111, 112

Ingestión diaria admisible:

5 mg/kg peso corporal (basada en sal de sodio o potasio, 99,9% pura, que contiene no más de 1 mg de hidracina/kg) 289/

Residuo: suma de hidracida maleica libre y conjugada, expresada como hidracida maleica 316/ 85/24B, párr. 106

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg)	Trámite	Referencias
102 A01.0203	Cebollas	15	8	JMPR 1976 83/24 A párr. 137 85/24 párr. 144 85/24 B párr. 108
102 A01.0128	Patatas	50	8	JMPR 1976 83/24 A párr. 137 85/24 párr. 145 85/24 B párr. 108, 109

118. CIPERMETRIN:
 JMPR 1979, 1981, 1982, 1984

Ingestión diaria admisible:

0,05 mg/kg peso corporal

Residuo: cipermetrín (suma de isómeros) (residuo liposoluble)
 85/24 párr. 164

118 B07.2500	Carnes en canal (grasa de la canal)	0,2	5/8	JMPR 1981 85/24 párr. 166 85/24 A párr. 146 85/24 B párr. 124, 132
118 B08.3300	Huevos	0,05(*) <u>303/</u>	5/8	JMPR 1982 85/24 A párr. 147
118 A04.1700	Maní	0,05(*) <u>302,</u> <u>303/</u>	8	JMPR 1984 85/24 B párr. 128, 132

118. CIPERMETRIN (cont.)

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg)	Trámite	Referencias
118 A01.0614	Soja	0,05(*)	8	85/24 B párr. 128, 132
118 A02.1000	Frutas de pepita	2	8	83/24 A párr. 169, 175 85/24 A párr. 150

120. PERMETRIN:

JMPR 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984

Ingestión diaria admisible:

0,05 mg/kg peso corporal 210/

Residuo: permetrín (suma de isómeros) (residuo liposoluble)
85/24 para 175

120 A05.1901	Almendras	0,1	5/8	JMPR 1982 85/24 A párr. 171
120 B07.2703	Despojos comestibles de vacuno	0,1	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 76 85/24 A párr. 186
120 A02.0900	Frutas cítricas	0,5 <u>209/</u>	8	83/24 A párr. 198 85/24 A párr. 177 85/24 B
120 B08.3000	Carne de aves	0,1 <u>322/</u>	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 179 85/24 A párr. 185

122. AMITRAZ:

JMPR 1980, 1983, 1984

Ingestión diaria admisible:

0,003 mg/kg peso corporal 289/

Residuo: suma de amitraz calculado como N-(2,4-dimetilfenil)-N'-(metilformamidina) y N-(2,4-dimetilfenil)-N'-metilformamidina
85/24B, párr. 138

122 B07.2503	Canales de vacuno	0,05	8	85/24 B párr. 138 JMPR 1980 85/24 párr. 76
--------------	-------------------	------	---	--

122. AMITRAZ: (cont.)

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg)	Trámite	Referencias
				85/24 B párr. 138
122 B07.2507	Canales de porcino	0,05	8	JMPR 1980 85/24 párr. 76
122 B07.2800	Leche	0,01(*)	8	JMPR 1980 85/24 párr. 76

123. ETRINFOS:

JMPR 1980, 1982

Ingestión diaria admisible:

0,003 mg/kg peso corporal 219/

Residuo: suma de etringos, su análogo oxigenado y 6-etoxi-2-etil-4-hidroxipirimidina, expresados como etringos 218/ 85/24B, párr. 139

		LMR (mg/kg) <u>220/</u>		85/24 B párr. 140
123 A05.2011	Colza	10	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 76
123 C	Aceite de colza	0,5	5/8	85/24 A párr. 202 JMPR 1980 85/24 párr. 76

128. FENTOATO

JMPR 1980, 1981, 1984

Ingestión diaria admisible:

0,003 mg/kg peso corporal 289/

Residuo: Fentoato

		LMR (mg/kg)		
128 A02.0900	Frutos cítricos	1	8	JMPR 1980 85/24 párr. 76
128 B07.2503	Canales de vacuno	0,05(*)	8	JMPR 1980 85/24 párr. 76
128 B08.3300	Huevos	0,05(*)	8	JMPR 1980 85/24 párr. 76
128 B07.2800	Leche	0,01(*)	8	JMPR 1980 85/24 párr. 76

128. FENTOATO (cont.)

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg)	Trámite	Referencias
128 A03.1500	Arroz (sin cáscara)	0,05	8	JMPR 1981 85/24 párr. 76, 200

129. AZOCICLOTIN

JMPR 1979, 1981, 1982,
1983

Ingestión diaria admisible:
0,003 mg/kg peso corporal 236/

Residuo: Suma de azociclotín, cihexatín y óxido de dicitclohexiltín, expresados como cihexatín (85/24, párr. 201)

129 A02.1001	Manzanas	2 <u>225/</u> #	5	85/24 B párr. 148 JMPR 1982 85/24 A párr. 210, 211
129 A01.0706	Berenjenas	0.1 (*)	5	JMPR 1979, 1981 83/24 A párr. 210, 211 85/24 párr. 204
129 A02.1211	Uvas	2	5	JMPR 1979, 1981 83/24 A párr. 210, 211 85/24 párr. 204
129 A02.1217	Fresas	2 <u>225/</u> #	5	JMPR 1982 83/24 A párr. 210, 211

El LMR se refiere al residuo total resultante del uso de cihexatín y/o azociclotín

135. DELTAMETRIN:

JMPR 1980, 1981, 1982, 1984

Ingestión diaria admisible:

0,01 mg/kg peso corporal 229/

Residuo: Deltametrín 85/24 B, párr. 154

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg)	Trámite	Referencias
				85/24 A párr. 221
135 A01.0501	Alcachofas	0,05	5/8	JMPR 1980 85/24
135 A02.1300	Frutas variadas - de piel comestible	0,1	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A02.1403	Bananos	0,05	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A01.0200	Hortalizas de bulbo	0,1	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A03.1600	Paja de cereales	0,5	5/8	párr. 221 JMPR 1981 85/24
135	Clementinas	0,05	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A05.2102	Cacao en grano	0,05	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A01.0700	Hortalizas de fruto - de piel comestible	0,2 <u>305/</u>	5	párr. 221 JMPR 1984 85/24
135 A02.1211	Uvas	0,05	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A02.1419	Fruta kiwi	0,05	5/8	párr. 221 JMPR 1981 85/24
135 A04.1800	Leguminosas forrajes (referido al peso seco)	0,5	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A04.1700	Semillas oleaginosas leguminosas	0,01	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A01.0600	Hortalizas leguminosas	0,1	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A01.0804	Melones	0,01	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 C	Hongos	0,01	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24
135 A05.7000	Semillas oleaginosas	0,1	5/8	párr. 221 JMPR 1980 85/24 párr. 221

135. DELTAMETRIN (cont.)

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg)	Trámite	Referencias
				85/24 B párr. 148
135 A02.0910	Naranjas	0,05	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 221
135 A02.1432	Piñas	0,01	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 221
135 A02.1000	Frutas de pepita	0,1	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 221
135 A01.0100	Raíces y tubérculos	0,01	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 221
135 A01.1100	Frutas de hueso	0,05	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 221
135 A02.1217	Fresas	0,05	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 221
135 A06.2402	Té	10	5/8	JMPR 1980 85/24 párr. 221

137. BENDIOCARB:

JMPR 1982, 1984

Ingestión diaria admisible:

0,004 mg/kg peso corporal 289/

Residuo: Productos de origen vegetal:

bendiocarb no conjugado. Productos de

origen animal: suma de bendiocarb conju-

gado y no conjugado, 2,2-dimetil-1,3-benzo-

xodiol-4-ol y N-hidroximetil-bendiocarb

		LMR (mg/kg) <u>230/</u>		85/24 B párr. 158
137 A03.1501	Cebada	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A03.1601	Paja de cebada	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 B07.2503	Canales de vacuno	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 B07.2603	Grasa de vacuno	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 B07.2603	Riñones de vacuno	0,2 (*)	5/8	JMPR 1982 85/24 A párr. 224
137 B07.2703	Despojos comestibles de vacuno (excepto riñones)	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 B08.3300	Huevos	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A03.1508	Maíz	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A03.1604	Forraje y pajas de maíz	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982

137. BENDIOCARB: (cont.)

Clasif. No.	Producto	Límite máximo residuo (mg/kg) <u>230/</u>	Trámite	Referencias
				85/24 B pár. 158
137 B07.2800	Leche	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 C	Hongos	0,1	5/8	JMPR 1982
137 A03.1607	Paja de avena	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A03.1510	Avena	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A02.1000	Frutas de pepita	0,02 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A01.0128	Patatas	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 B08.3100	Grasa de aves	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 B08.3000	Aves (carne)	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 B08.3200	Despojos de aves	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
				85/24 A pár. 225
137 A03.1608	Paja de arroz	1	5/8	JMPR 1982
137 C	Cimas de remol. azuc.	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A01.0136	Remolacha azucarera	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A03.1521	Trigo	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982
137 A03.1612	Paja de trigo	0,05 (*)	5/8	JMPR 1982

- (*) Dosis en el límite de determinación o próximo al mismo
(a) Enmienda propuesta al LMR del Codex

- 121/ Enmienda propuesta para sustituir LMR del Codex para la cebada, avena, centeno y trigo
- 209/ Recomendado por la JMPR de 1981 para sustituir la propuesta para las naranjas al mismo nivel
- 210/ Cambiada por la JMPR de 1982, en sustitución de la IDA temporal de 0,03 mg/kg peso corporal. La IDA se aplica sólo al material nominal 40 por ciento cis-, 60 por ciento trans-
- 218/ Definición adoptada por la JMPR de 1982
- 219/ Cambiada por la JMPR de 1982 de la IDA temporal del mismo nivel
- 220/ Los LMR propuestos por la JMPR de 1980 eran temporales, en espera de recibir más datos sobre residuos y modalidades de empleo. Estos ya se han entregado y todos los límites son LMR
- 225/ Propuesta por la JMPR de 1982 para sustituir la dosis de 0,1(*) mg/kg
- 229/ Asignado por la JMPR de 1982
- 230/ Excepto para el maíz, remolacha azucarera, forraje de maíz, cimas de remolacha azucarera y patatas, todos los LMR son temporales hasta que no se proporcione información sobre prácticas agrícolas aprobadas por las naciones, pedidas por la JMPR de 1982
- 236/ Asignado por la JMPR de 1981
- 270/ Cambiada por la JMPR de 1983 de la IDA temporal del mismo nivel
- 289/ Estimada por la JMPR de 1984
- 293/ Modificada la descripción del producto: "Paja de guisantes" en lugar de "Forraje de guisantes". LMR invariable
- 302/ Sustituir LMR separados de 0,02 mg/kg para el maní y 0,05 mg/kg para la soja
- 303/ La JMPR de 1984 recomendó que la dosis de 0,05 mg/kg se considerara como límite general de determinación
- 305/ Cambiada de 0,05 mg/kg
- 316/ Cambiada por la JMPR de 1984 de "Suma de hidracida maleica libre y ligada expresada como hidracida maleica"
- 322/ Registrada incorrectamente como "0,1 mg/kg (en la grasa de la canal)" en anteriores revisiones de la Guía y en el informe de la JMPR de 1980. Registrada correctamente en las evaluaciones de la JMPR de 1980

NOTAS SOBRE LAS LECHES A LAS QUE SE APLICAN
LOS LIMITES MAXIMOS DEL CODEX PARA RESIDUOS

Definición de los términos

Leche: leche cruda y leche entera normalizada
Productos lácteos: incluyen leche desnatada, leche
parcialmente desnatada y productos derivados de la
leche con diverso contenido en grasa.

Los límites máximos del Codex para residuos de plaguicidas liposolubles presentes en la leche y los productos lácteos, que anteriormente se expresaban referidos a grasa, se han recalculado ahora utilizando un factor de $x \frac{4}{100}$ para recomendar un único límite para leche expresado con relación al producto entero. Se considera este cambio no sustancial y, por tanto, no modifica aceptaciones anteriores de las cifras expresadas con referencia a la grasa. El factor de $x \frac{4}{100}$ se basa en el supuesto de que la leche entera cruda o normalizada tiene un contenido en grasa de aproximadamente el 4%.

La consecuencia de este cambio es que se ha definido la "leche" como "leche cruda y leche entera normalizada" y que se han suprimido los límites máximos para residuos recomendados anteriormente para "productos lácteos, referido a grasa". En cuanto a los "productos lácteos", no se especifican ya para ellos límites máximos de residuos (referidos a grasa). En su lugar, se recomienda que, para un producto lácteo con un contenido en grasa inferior al 2 por ciento, los límites máximos para residuos que se apliquen sean la mitad de los especificados para leche (según se define arriba). El límite máximos para residuos en productos lácteos con un contenido en grasa del 2 por ciento o más deberá ser 25 veces el límite máximo para residuos en "leche", expresado con referencia a la grasa. Según este sistema, la leche desnatada o parcialmente desnatada se considera "productos lácteos". Los residuos de plaguicidas liposolubles a que se aplica esta disposición general aparecen así indicados en la definición del residuo. El contenido en grasa se expresa en gramos de grasa por cada 100 g de producto final.

Se da el ejemplo siguiente para explicar el sistema recomendado para los plaguicidas liposolubles en leche y productos lácteos (véase ALINORM 83/24A, párrs. 237-238):

012 clordano

Recomendación anterior

leche y productos lácteos 0,05 mg/kg, referido a grasa

Recomendación actual

leche) 0,002 mg/kg, referido al producto entero <u>1/</u>
productos lácteos con un contenido en grasa menor del 2%) 0,001 mg/kg, referido al producto entero <u>2/</u>
)
productos lácteos con un contenido en grasa del 2% o más) 0,05 mg/kg, referido a grasa <u>2/</u>
)

1/ Se especifica para determinados residuos de plaguicidas en la Parte IV.

2/ Calculado a partir del LMR o LRE especificado para "leche".