



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

PRODUCTOS VETERINARIOS

Resolución 559/2011

Apruébense los Límites de Residuos en alimentos de origen animal.

Bs. As., 18/8/2011

VISTO el Expediente N° S01:0469502/2010 del Registro del MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA, las Resoluciones Nros. 58 del 24 de enero de 2001 de la ex SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION, 934 del 29 de diciembre de 2010 del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, y

CONSIDERANDO:

Que la Resolución N° 58 del 24 de enero de 2001 de la ex SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION, adopta el REGLAMENTO TECNICO MERCOSUR sobre "METODOLOGIAS ANALITICAS, INGESTA DIARIA ADMISIBLE Y LIMITES MAXIMOS DE RESIDUOS PARA MEDICAMENTOS VETERINARIOS EN ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL".

Que la citada Resolución establece un número acotado de Límites Máximos de Residuos.

Que la REPUBLICA ARGENTINA no posee una norma específica que establezca los Límites Máximos de Residuos (LMR) en los alimentos de origen animal, de las distintas drogas utilizadas en la elaboración de los productos veterinarios, salvo los correspondientes a determinados antiparasitarios externos, que se encuentran fijados por la Resolución N° 934 del 29 de diciembre de 2010 del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA.

Que el listado de principios activos cubiertos por la Resolución SENASA N° 934/2010 y la Resolución SAGPYA N° 58/2001 resulta insuficiente para aportar la totalidad de valores toxicológicos de referencia que aseguren la inocuidad de los alimentos, en vista del número de sustancias utilizadas en la manufactura de productos veterinarios.

Que el notable rol que le cabe a nuestro país como exportador de productos y subproductos de origen animal, requiere de la existencia de medidas que garanticen la calidad e inocuidad de los alimentos, desde el punto de vista de los residuos de medicamentos veterinarios.

Que los Límites Máximos de Residuos resultan necesarios para establecer los períodos de restricción de los productos veterinarios, que se deben respetar a los fines de que los alimentos provenientes de animales tratados resulten seguros y no generen inconvenientes a la Salud Pública.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Que hasta la fecha se han tomado como referencia los Límites Máximos de Residuos establecidos por Organismos Internacionales competentes.

Que a los fines de que los laboratorios veterinarios tengan en claro qué valores de Límites Máximos de Residuos deben tener en cuenta al momento de realizar los ensayos de depleción de residuos de sus productos veterinarios, resulta oportuno establecer cuáles serán los LMR que se reconocerán como válidos.

Que la Dirección de Asuntos Jurídicos ha tomado la intervención que le compete.

Que el suscripto está facultado para el dictado del presente acto, conforme a lo previsto en el Artículo 8°, inciso f) del Decreto N° 1585 del 19 de diciembre de 1996, sustituido por su similar N° 825 del 10 de junio de 2010.

Por ello,

EL PRESIDENTE DEL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

RESUELVE:

Artículo 1° — Límites Máximos de Residuos en alimentos de origen animal: Se aprueban los Límites Máximos de Residuos (LMR) en alimentos de origen animal, para los principios activos utilizados en la elaboración de productos veterinarios, que constan en el Anexo que forma parte de la presente Resolución.

Art. 2° — Principios Activos con LMR no establecidos: Para aquellos principios activos, para los cuales no exista un valor de Límite Máximo de Residuos (LMR) establecido en el Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución, la empresa interesada en registrar un producto veterinario formulado sobre la base de tal principio activo, e indicado para especies cuyos productos o subproductos se destinen a consumo alimentario humano, debe proponer y fundamentar el/los Límites Máximos de Residuos (LMR) para la sustancia en cuestión. Los valores propuestos serán evaluados para su aceptación o no, por la Dirección Nacional de Agroquímicos, Productos Veterinarios y Alimentos.

Art. 3° — Principios Activos ya registrados con LMR no establecidos: En el caso de los productos veterinarios ya inscriptos, indicados para especies cuyos productos o subproductos se destinen a consumo alimentario humano, formulados sobre la base de un principio activo para el cual no exista un valor de Límite Máximo de Residuos (LMR) establecido en el Anexo de la presente Resolución, el procedimiento para las empresas titulares de tales registros es el siguiente:

a) En un plazo de TRESCIENTOS SESENTA (360) días corridos contados a partir del dictado de la presente Resolución deben dar cumplimiento a lo que determina el artículo precedente.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

b) Ante el incumplimiento de las obligaciones establecidas en dicho plazo, o en caso de que el fundamento que se presente no resultare aceptable, se debe retirar la indicación de uso no debidamente fundamentada. En caso de corresponder, se procederá a cancelar la inscripción en el Registro Nacional del producto de que se trate.

Art. 4° — Falta de datos de Límites Máximos de Residuos: Ante la falta de datos de Límites Máximos de Residuos (LMR) para un determinado principio activo, en tejidos de alguna especie animal productora de alimentos de consumo humano, no se debe autorizar la indicación de los productos veterinarios que contengan dicho principio activo en la especie animal en cuestión.

Art. 5° — Glosario: A los fines de la presente Resolución se entiende por:

Despojos comestibles: Aquellos tejidos comestibles no mencionados específicamente, exceptuando músculo. Puede corresponder a riñón, hígado, intestino u otros tejidos que se consumen de acuerdo a las costumbres de un país.

Músculo (según Codex): El músculo es el tejido esquelético de una canal o cortes de esos tejidos procedentes de una canal que contienen grasa intersticial e intramuscular.

El tejido muscular también podrá incluir hueso, tejido conectivo y tendones, así como nervios y nódulos linfáticos en porciones naturales. No incluye despojos comestibles o grasa que se pueda recortar.

Porción del producto al que se aplica el LMR: La totalidad del producto, sin huesos.

Tejidos comestibles: Despojos comestibles y músculo.

Art. 6° — Actualización: Se faculta al Director Nacional de Agroquímicos, Productos Veterinarios y Alimentos a modificar el Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución, toda vez que la información científica disponible así lo indique.

Art. 7° — Excepciones: Se exceptúa de los alcances de la presente Resolución, a aquellos productos veterinarios inscriptos exclusivamente para su exportación en el registro establecido en el Artículo 1° de la Disposición N° 391 del 6 de julio de 1990 del ex SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL.

Art. 8° — Anexo. Aprobación: Se aprueba el Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución por el cual se establecen los Límites Máximos de Residuos (LMR) en alimentos de origen animal, de los principios activos utilizados en la elaboración de productos veterinarios.

Art. 9° — Incorporación: Se incorpora la presente Resolución al Libro Tercero, Parte Cuarta, Título II, Capítulo I, Sección 4ª, Subsección 5, del Índice del DIGESTO NORMATIVO DEL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, aprobado por la Resolución N° 401 del 14 de junio de 2010 del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Art. 10. — Vigencia: La presente Resolución comenzará a regir a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial.

Art. 11. — De Forma: Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — Jorge N. Amaya.

ANEXO



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Acidos Orgánicos
Acido Acético Acido Caprílico Acido Fórmico Acido Láctico Acido Oxálico Acido Propiónico – Propionato de Calcio – Propionato de Sodio Acido Tánico Acido Tartárico

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Acido Acético	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere
Acido Caprílico		
Acido Fórmico		
Acido Láctico		
Acido Oxálico		
Acido Propiónico – Propionato de Calcio – Propionato de Sodio		
Acido Tánico		
Acido Tartárico		

Anestésicos y Tranquilizantes
Acepromacina Azaperona Benzocaína Butorfanol tartrato Halotano Ketamina Lidocaína clorhidrato Pentobarbital sódico Procaina clorhidrato Promacina Romifidina Tetracaína clorhidrato Tiopental sódico Xilacina

Acepromacina		
Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Acepromacina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Azaperona				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Azaperona	Suma de azaperona y azaperol	Porcinos	Músculo	100
			Piel + grasa	100
			Higado	100
			Riñón	100



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Benzocaína

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Benzocaína	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica únicamente como anestésico local

Butorfanol tartrato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Butorfanol tartrato	Equidae	No requiere

Sólo vía endovenosa

Halotano

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Halotano	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica sólo cuando se indica para maniobras quirúrgicas/de sedación.

Ketamina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Ketamina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Lidocaina clorhidrato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Lidocaina clorhidrato	Equidae	No requiere

Aplica únicamente como anestésico local

Pentobarbital sódico

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Pentobarbital sódico	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica sólo cuando se indica para maniobras quirúrgicas/de sedación.

Procaina clorhidrato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Procaina clorhidrato	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica únicamente como anestésico local

Promacina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Promacina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica solo cuando se indica para maniobras quirúrgicas/de sedación.

Romifidina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Romifidina	Equidae	No requiere

Tetracaina clorhidrato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Tetracaina clorhidrato	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica únicamente como anestésico local

Tiopental sódico

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Tiopental sódico	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica únicamente al uso por vía intravenosa

Xilacina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Xilacina	Bovinos	No requiere
	Equidae	

Anticoccidiano

Acido 3-Nitro Fenil Arsónico (Roxarsone) (expresado como arsénico)

Acido Arsanílico (expresado como arsénico)

Amprolio

Clopidol

Decoquinato

Diclazuril

Etopabato

Halofuginona

Lasalocid

Maduramicina (Maduramicina amónica)

Monensina

Narasina

Nicarbacina

Robenidina

Salinomicina

Semduramicina

Toltrazuril



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Acido 3-Nitro Fenil Arsónico (Roxarsone) / Acido arsenilico

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Acido 3-Nitro Fenil Arsónico (Roxarsone) / Acido arsenilico	Residuos totales de arsénico combinado (Calculado como As)	Pollos	Músculo	500
			Despojos comestibles	2000
			Huevos	500
			Hígado	2000
			Riñón	2000
		Porcinos	Músculo	500
			Otros Despojos comestibles	500
			Músculo	500
		Pavos	Despojos comestibles	2000
			Huevos	500

Amprolio

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Amprolio	residuos de amprolium (1-(4-amino-2-n-propil-5-pirimidinilmetil)-2-picolinium clorhidrato)	Aves	Grasa	2000
			Músculo	500
			Hígado	500
			Riñón	500
		Terneros		
				No requiere*

*Aplica únicamente al uso por vía oral

Clopidol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Clopidol (3,5-dicloro-2,6-dimetil-4-piridinol)	Clopidol	Todas especies	Leche	20
			Riñón	3000
			Hígado	1500
		Bovinos	Músculo	200
			Hígado	15000
			Riñón	15000
		Pollos	Músculo	5000
			Riñón	3000
			Hígado	1500
		Caprinos	Músculo	200
			Riñón	3000
			Hígado	1500
		Ovinos	Músculo	200
			Riñón	3000
			Hígado	1500
		Porcinos	Tejidos comestibles	200
			Hígado	15000
Riñón	15000			
Pavos	Músculo	5000		

Decoquinato

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Decoquinato	Decoquinato	Bovinos y ovinos*		No requiere
			Músculo	1000
		Pollos	Tejidos comestibles	2000
			Músculo	1000
		Cabras*	Tejidos comestibles	2000

* Aplica únicamente al uso por vía oral

No usar en animales en producción de leche destinada al consumo alimentario humano

Diclazuril

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)		
Diclazuril	Diclazuril	Aves	Músculo	500		
			Hígado	3000		
			Riñón	2000		
			Grasa / Piel	1000		
			Músculo	500		
			Hígado	3000		
		Conejos	Riñón	2000		
			Grasa	1000		
			Músculo	500		
			Hígado	3000		
			Riñón	2000		
			Grasa	1000		
		Ovinos				
			El resto de los rumiantes*			
			Porcinos*			No requiere

*Aplica únicamente al uso por vía oral

Etopabato

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Etopabato	Residuos de etopabato convertidos a metafenetidina	Pollos	Hígado	1500
			Riñón	500
			Músculo	500



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Halofuginona				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Halofuginona	Halofuginona	Bovinos*	Músculo	10
			Grasa	25
			Hígado	30
			Riñón	30
Halofuginona bromhidrato	Halofuginona bromhidrato Residuos totales	Pollos parrilleros	Hígado	300
			Músculo	100
			Piel con grasa adherida	200
			Hígado	300
Halofuginona bromhidrato	Halofuginona bromhidrato Residuos totales	Pavos	Músculo	100
			Piel con grasa adherida	200

* No utilizar en animales en producción de leche para consumo humano.

Lasalocid					
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)	
Lasalocid	Lasalocid		Músculo	20	
			Piel + Grasa	100	
			Hígado	100	
			Riñón	50	
		Aves		Huevos	150
		Bovinos		Hígado (tejido blanco)	700
		Conejos		Hígado (tejido blanco)	700
Ovinos		Hígado (tejido blanco)	1000		

Maduramicina (Maduramicina amónica)				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Maduramicina amónica	Residuos totales de maduramicina amónica	Pollos	Músculo	240
			Hígado	720
			Piel	480
			Grasa	480

Monensina					
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)	
Monensina	Monensina		Hígado	20	
			Músculo	10	
			Riñón	10	
			Grasa	100	
		Bovinos		Leche	2
		Pollos / Pavos / Codornices		Hígado	10
				Músculo	10
				Riñón	10
				Grasa	100
		Caprinos / Ovinos		Hígado	20
				Músculo	10
				Riñón	10
				Grasa	100

Narasina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Narasina	Narasina A	Pollos / Gallinas	Músculo	15
			Hígado	50
			Riñón	15
			Grasa	50

Nicarbacina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Nicarbacina	N,N'-bis-(4-nitrofenil)-urea	Pollos / Gallinas	Músculo	200
			Hígado	200
			Riñón	200
			Grasa / Piel	200

Excluye el uso en gallinas ponedoras

Robenidina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Robenidina clorhidrato	Residuos de robenidina clorhidrato	Pollos	Piel y grasa	200
			Tejidos comestibles	100

Salinomicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Salinomicina	Salinomicina	Pollos parrilleros	Piel y grasa	350

Semduramicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Semduramicina	Semduramicina	Pollos parrilleros	Hígado	400
			Músculo	130



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)		
		Todas las especies productoras de alimentos (mamíferos)	Músculo	100		
			Grasa*	150		
			Hígado	500		
			Riñón	250		
		Toltrazuril	Toltrazuril sulfona	Aves	Músculo	100
					Piel + Grasa	200
			Hígado	600		
			Riñón	400		

No usar en animales en producción de leche destinada al consumo alimentario humano ni en aves ponedoras productoras de huevos para consumo humano.

* En porcinos, corresponde a "Piel y grasa en proporciones naturales"

Antifúngicos y antisépticos

Clorhexidina Enilconazol Natamicina Nistatina Timerosal Antisépticos y fungicidas de aplicación ambiental, que no entren en contacto directo con los animales Antisépticos y fungicidas de aplicación tópica, que no sean absorbidos
--

Clorhexidina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Clorhexidina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica únicamente al uso tópico

Enilconazol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Enilconazol	Bovinos	No requiere
Enilconazol	Equidae	No requiere

Aplica únicamente al uso tópico

Natamicina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Natamicina	Bovinos	No requiere
Natamicina	Equidae	No requiere

Aplica únicamente al uso tópico

Nistatina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Aves	Huevos	0 (Límite de detección)
			Tejidos comestibles	0 (Límite de detección)
		Nistatina	Residuos totales de nistatina	Porcinos

Timerosal

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Timerosal - Timerfonato	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aplica únicamente al uso como conservante en formulaciones de productos veterinarios

Antisépticos y fungicidas de aplicación ambiental, que no entren en contacto directo con los animales

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Antisépticos y fungicidas de aplicación ambiental, que no entren en contacto directo con los animales	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Antisépticos y fungicidas de aplicación tópica, que no sean absorbidos

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Antisépticos y fungicidas de aplicación tópica, que no sean absorbidos	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Antiinflamatorios y antihistamínicos

Acido acetilsalicílico Betametasona Carprofeno Dexametasona Diclofenac Flunixin Hidrocortisona Ketoprofeno Lisina Acetil Salicilato (ver Acido acetilsalicílico) Máloxicam Metamizol (Dipirona) Metilprednisolona Acetato Paracetamol Prednisolona



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Acido acetilsalicílico

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Acido acetilsalicílico	Todas las especies animales productoras de alimentos, excepto peces	
Acido Acetilsalicílico DL - Lisina		no requiere

No utilizar en animales cuya leche o huevos se produzcan para el consumo alimentario

Betametasona

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Betametasona	Betametasona	Bovinos	Músculo	0,75
			Hígado	2
			Riñón	0,75
		Porcinos	Leche	0,3
			Músculo	0,75
			Hígado	2
		Riñón	0,75	

Carprofeno

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Carprofeno	Suma de carprofeno y carprofeno conjugado (glucuronidato)	Bovinos	Músculo	500
			Grasa	1000
			Hígado	1000
			Riñón	1000
			Leche	No requiere
		Equinos	Músculo	500
			Grasa	1000
			Hígado	1000
			Riñón	1000

Dexametasona

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Dexametasona	Dexametasona	Bovinos	Músculo	1
			Hígado	2
			Riñón	1
			Leche	0,3
		Porcinos	Músculo	1
			Hígado	2
			Riñón	1
		Equidae	Músculo	1
			Hígado	2
			Riñón	1
		Caprinos	Músculo	0,75
			Hígado	2
Riñón	0,75			
		Leche	0,3	

Diclofenac

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Diclofenac	Diclofenac	Bovinos	Músculo	5
			Grasa	1
			Hígado	5
			Riñón	10
			Leche	0,1
		Porcinos	Músculo	5
			Piel + Grasa	1
			Hígado	5
			Riñón	10

Flunixin

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Flunixin	Flunixin	Bovinos	Músculo	20
			Grasa	30
			Hígado	300
			Riñón	100
			Leche	40
		Porcinos	Músculo	50
			Piel + Grasa	10
			Hígado	200
			Riñón	30
			Músculo	10
		Equidae	Grasa	20
			Hígado	100
			Riñón	200

Hidrocortisona

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Hidrocortisona	Residuos de hidrocortisona	Todas las especies animales productoras de alimentos	Leche	10
			El resto de los tejidos comestibles	No requiere*

* Aplica únicamente al uso tópico



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Ketoprofeno		
Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Ketoprofeno	Bovinos	No requiere
	Equidae	
	Porcinos	

Metilprednisolona Acetato				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Metilprednisolona	Metilprednisolona	Bovinos	Músculo	10
			Grasa	10
			Hígado	10
			Riñón	10
	Residuos negligibles de metilprednisolona	Animales productores de leche	Leche	10

Paracetamol		
Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Paracetamol	Porcinos	No requiere

Sólo para uso oral

Prednisolona				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Prednisolona (como alcohol libre)	Prednisolona	Bovinos	Músculo	4
			Grasa	4
			Hígado	10
			Riñón	10
			Leche	6

Antimicrobianos

Amoxicilina
Ampicilina
Apramicina
Avilamicina
Bacitracina y Bacitracina Zinc – Metilendisalicilato
Bencilpenicilina
Cefacetilo
Cefalexina
Cefalonió
Cefapirina
Cefquinona
Ceftiofur
Cefuroxima
Clavulánico ácido
Clortetraciclina
Cloxacilina
Colistimetato sódico
Colistina
Danofloxacina
Dicloxacilina
Difloxacina
Dihidroestreptomina
Doxicilina
Enrofloxacin
Eritromicina
Espectinomina
Espiramicina
Estreptomina
Florfenicol
Flumequina
Framicetina
Ftalilsulfatiazol
Gentamicina
Higromicina B
Josamicina
Kanamicina
Kitasamicina
Lincomicina
Nafcilina
Neomicina Sulfato
Novobiocina
Oxitetraciclina
Oxolinico ácido
Penetamato icidrato
Penicilina
Pirlimicina
Rifaximina
Sulfadimidina
Sulfonamidas
Tetraciclina
Tiamulina



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Antimicrobianos
Tianfenicol
Tilmicosina
Tilosina
Tilosina Acetil isovaleril
Trimetoprima
Tulatromicina
Valnemulin
Virginiamicina

Apramicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos	Grasa	1000
			Hígado	10000
			Riñón	20000
Apramicina	Apramicina	Ovinos Conejos Porcinos Pollos Parrilleros	no requiere	no requiere

No usar en animales en producción de leche o huevos destinados al consumo alimentario humano

Avilamicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Porcinos	Músculo	200
			Piel + Grasa	200
			Hígado	300
			Riñón	200
		Conejos	Músculo	200
			Grasa	200
			Hígado	300
			Riñón	200
		Aves	Músculo	200
			Piel + Grasa	200
Hígado	300			
Riñón	200			
Avilamicina	Acido dicloroisoevernínico			

No utilizar en aves en producción de huevos

Bacitracina y Bacitracina Zinc – Metilendisalicilato					
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)	
	Suma de Bacitracina A, Bacitracina B y Bacitracina C	Bovinos	Leche	100	
		Bovinos (uso intramamario)	no requiere	no requiere	
	Residuos de bacitracina	Bovinos	Tejidos comestibles	500	
			Músculo	150	
	Suma de Bacitracina A, Bacitracina B y Bacitracina C	Conejos	Grasa	150	
			Hígado	150	
			Riñón	150	
			Tejidos comestibles y huevos	500	
			Pollos	Tejidos comestibles y huevos	500
			Codornices	Tejidos comestibles y huevos	500
Faisanes			Tejidos comestibles	500	
Pavos			Tejidos comestibles	500	
Bacitracina	Residuos de Bacitracina	Porcinos	Tejidos comestibles	500	

Cefacetrilo				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Cefacetrilo		Bovinos	Todos los tejidos comestibles excepto leche	no requiere
	Cefacetrilo	Bovinos	Leche	125

Sólo aplica para el uso intramamario

Cefalexina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Cefalexina	Cefalexina	Bovinos	Músculo	200
			Grasa	200
			Hígado	200
			Riñón	1000
			Leche	100



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Cefalonio

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
	no requiere	Bovinos	Todos los tejidos comestibles excepto leche	no requiere
Cefalonio	Cefalonio	Bovinos	Leche	20

Sólo aplica para el uso oftálmico e intramamario

Cefapirina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
	Suma de cefapirina y desacetil-cefapirina	Bovinos	Músculo	50
			Grasa	50
			Riñón	100
Cefapirina			Leche	60

Cefquinoma

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos	Músculo	50
			Grasa	50
			Hígado	100
			Riñón	200
			Leche	20
		Porcinos	Músculo	50
			Piel + Grasa	50
			Hígado	100
			Riñón	200
			Músculo	50
			Grasa	50
Cefquinoma	Cefquinoma	Equidae	Hígado	100
			Riñón	200

Ceftiofur

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
	Suma de todos los metabolitos manteniendo la estructura beta lactámica, expresados como desfuroilceftiofur	Todas las especies animales productoras de alimentos	Músculo	1000
			Grasa	2000
			Hígado	2000
			Riñón	6000
Ceftiofur				Leche

Cefuroxima

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
	Sustancia inhibitoria, identificada como cefuroxima	Bovinos	Músculo	100*
			Despojos comestibles	100*
Cefuroxima				Leche

(*) El valor de Límite Máximo de Residuos se encuentra en el límite analítico de cuantificación

Clavulánico Acido

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	200
			Riñón	400
			Leche	200
		Porcinos	Músculo	100
			Piel + Grasa	100
			Hígado	200
			Riñón	400
Clavulánico Acido	Clavulánico Acido			

Clortetraciclina / Oxitetraciclina / Tetraciclina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
			Músculo	200
			Hígado	600
			Riñón	1200
		Bovino	Leche (µg/l)	100
		Acuicultura*	Músculo	200
		Porcinos	Músculo	200
			Hígado	600
			Riñón	1200
		Aves	Músculo	200
			Hígado	600
			Riñón	1200
			Huevos	400
		Ovinos	Músculo	200
			Hígado	600
			Riñón	1200
	Compuesto originario, sólo o combinado	El resto de las especies animales productoras de alimentos	Leche (µg/l)	100
			Riñón	600
			Hígado	300
		Músculo		100
			Leche	100
Clortetraciclina, Oxitetraciclina y Tetraciclina	Suma del compuesto original y su 4-epímero		Huevos	200

*En peces, aplica sólo a oxitetraciclina



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Colistimetato

Principio activo	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Colistimetato	Pollos	Tejidos comestibles	No requiere

Colistina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos	Músculo	150
			Hígado	150
			Riñón	200
			Grasa	150
			Leche	50
		Ovinos	Músculo	150
			Hígado	150
			Riñón	200
			Grasa	150
			Leche	50
		Caprinos	Músculo	150
			Hígado	150
			Riñón	200
			Grasa	150
		Porcinos	Músculo	150
			Hígado	150
			Riñón	200
			Grasa *	150
		Pollo / Gallina	Músculo	150
			Hígado	150
			Riñón	200
			Grasa *	150
		Pavo	Músculo	150
			Hígado	150
Riñón	200			
Grasa *	150			
Conejo	Músculo	150		
	Hígado	150		
	Riñón	200		
	Grasa	150		
Colistina	Suma de colistina A y colistina B			

* En porcinos y aves, corresponde a piel y grasa en proporciones naturales

Danofloxacina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos	Músculo	200
			Grasa	100
			Hígado	400
			Riñón	400
			Leche	30
		Ovinos	Músculo	200
			Grasa	100
			Hígado	400
			Riñón	400
			Leche	30
		Caprinos	Músculo	200
			Grasa	100
			Hígado	400
			Riñón	400
		Aves*	Músculo	200
			Piel + Grasa	100
			Hígado	400
			Riñón	400
		Porcinos	Músculo	100
			Piel + Grasa **	100
			Hígado	50
			Riñón	200
		Acuicultura	Músculo***	100
			Grasa	50
Hígado	200			
Riñón	200			
Danofloxacina	Danofloxacina			

* No usar en aves en producción de huevos

** Corresponde a piel y grasa en proporciones naturales

*** Corresponde a músculo y piel en proporciones naturales



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Difloxacinina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Difloxacinina	Difloxacinina	Bovinos*	Músculo	400
			Grasa	100
			Hígado	1400
			Riñón	800
		Ovinos*	Músculo	400
			Grasa	100
			Hígado	1400
			Riñón	800
		Caprinos*	Músculo	400
			Grasa	100
			Hígado	1400
			Riñón	800
		Porcinos	Músculo	400
			Piel + Grasa	100
			Hígado	800
			Riñón	800
		Aves	Músculo	300
			Piel + Grasa	400
			Hígado	1900
			Riñón	600
		Todas las especies excepto bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves	Músculo**	300
Grasa	100			
Hígado	800			
Difloxacinina	Difloxacinina		Riñón	600

* No usar en animales en producción de leche destinada al consumo alimentario humano

** En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales

Dihidroestreptomomicina (ver Estreptomomicina)

Doxiciclina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Doxiciclina	Doxiciclina	Bovinos*	Músculo	100
			Hígado	300
			Riñón	600
		Porcinos	Músculo	100
			Piel + Grasa	300
			Hígado	300
			Riñón	600
		Aves**	Músculo	100
			Piel + Grasa	300
			Hígado	300
			Riñón	600

* No usar en animales en producción de leche destinada al consumo alimentario humano

** No usar en aves en producción de huevos

Enrofloxacinina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Enrofloxacinina	Suma de Enrofloxacinina y Ciprofloxacina	Bovinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	300
			Riñón	200
			Leche	100
		Ovinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	300
			Riñón	200
			Leche	100
		Caprinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	300
			Riñón	200
			Leche	100
		Porcinos	Músculo	100
			Grasa*	100
			Hígado	200
			Riñón	300
		Conejos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	200
			Riñón	300
		Aves**	Músculo	100
			Piel + Grasa	100
			Hígado	200
			Riñón	300
		Todas las especies animales productoras de alimentos, excepto bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, conejos, aves	Músculo***	100
			Grasa	100
			Hígado	200
Enrofloxacinina	Enrofloxacinina y Ciprofloxacina		Riñón	200

* Corresponde a piel y grasa en proporciones naturales

** No usar en aves en producción de huevos

*** En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Eritromicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Eritromicina	Eritromicina A	Todas las especies animales productoras de alimentos (excepto aves)	Músculo**	200
			Grasa	200
			Hígado	200
			Riñón	200
			Leche	40
			Músculo	100
			Hígado	100
			Riñón	100
			Grasa*	100
			Huevos	50

* Corresponde a piel y grasa en proporciones naturales

** En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales

Espectinomina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)		
Espectinomina	Espectinomina	Bovinos	Músculo	500		
			Hígado	2000		
			Riñón	5000		
			Grasa	2000		
			Leche (µg/l)	200		
			Pollo / Gallina	Músculo	500	
				Hígado	2000	
				Riñón	5000	
				Grasa	2000	
			Porcinos	Huevos	2000	
				Músculo	500	
				Hígado	2000	
		Riñón		5000		
		Ovinos	Grasa	2000		
			Músculo*	300		
			Hígado	500		
			Riñón	1000		
		El resto de las especies animales productoras de alimentos, excepto bovinos, pollos / gallinas, porcinos y ovinos	Grasa	5000		
			Músculo	500		
			Hígado	1000		
			Riñón	5000		
		Espectinomina	Espectinomina		Leche	200

* En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales

Espiramicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Espiramicina	Suma de Espiramicina y Neoespiramicina	Bovinos	Músculo	200
			Hígado	600
			Riñón	300
			Grasa	300
			Leche (µg/l)	200
			Leche (µg/l)	200
		Pollos / Gallinas	Músculo	200
			Hígado	600
			Riñón	800
			Grasa	300
		Porcinos	Músculo	200
			Hígado	600
			Riñón	300
			Grasa	300

Estreptomina / Dihidroestreptomina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)	
Dihidroestreptomina / Estreptomina	Suma de dihidroestreptomina y estreptomina	Bovinos	Músculo	600	
			Hígado	600	
			Riñón	1000	
			Grasa	600	
			Leche	200	
			Leche	200	
			Pollo / Gallina	Músculo	600
				Hígado	600
				Riñón	1000
				Grasa	600
			Porcinos	Músculo	600
				Hígado	600
		Riñón		1000	
		Grasa		600	
		Ovinos	Músculo	600	
			Hígado	600	
			Riñón	1000	
			Grasa	600	
		El resto de los rumiantes excepto bovinos y ovinos	Leche	200	
			Músculo	500	
			Grasa	500	
			Hígado	500	
		Conejos	Riñón	1000	
			Músculo	500	
Grasa	500				
Hígado	500				



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Florfenicol				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos*	Músculo	200
			Hígado	3000
			Riñón	300
		Ovinos*	Músculo	300
			Piel + Grasa	500
			Hígado	2000
		Caprinos*	Riñón	500
			Músculo	100
			Piel + Grasa	200
		Porcinos	Hígado	2500
			Riñón	750
			Músculo***	1000
		Aves**	Músculo	100
			Grasa	200
			Hígado	2000
Acuicultura	Músculo	100		
	Grasa	200		
	Hígado	2000		
Todas las especies animales productoras de alimentos, excluyendo bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves y acuicultura	Músculo	100		
	Grasa	200		
	Hígado	2000		
Florfenicol	Suma de Florfenicol y sus metabolitos, calculados como florfenicol-amina	Riñón		300

* No usar en animales en producción de leche destinada al consumo alimentario humano

** No utilizar en aves en producción de huevos

*** Corresponde a músculo y piel en proporciones naturales

Flumequina					
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)	
			Músculo	500	
			Hígado	500	
			Riñón	3000	
			Grasa	1000	
		Bovinos	Leche	50	
			Músculo	500	
			Hígado	500	
			Riñón	3000	
		Aves **	Grasa	1000	
			Músculo	500	
			Hígado	500	
		Porcinos	Riñón	3000	
			Grasa	1000	
			Músculo	500	
			Hígado	500	
		Ovinos	Riñón	3000	
			Grasa	1000	
			Leche	50	
			Músculo	200	
		Caprinos	Grasa	300	
			Hígado	500	
			Riñón	1500	
			Leche	50	
		Trucha		Músculo*	500
		Acuicultura excepto truchas		Músculo *	600
		Todas las especies animales productoras de alimentos, excluyendo bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves, truchas y acuicultura	Músculo	200	
			Grasa	250	
Hígado	500				
Flumequina	Flumequina	Riñón		1000	

* Corresponde a músculo y piel en proporciones naturales.

** No usar en aves en producción de huevos.

Framicetina: ver Neomicina

Ralilsulfatiazol: ver Sulfonamidas

Gentamicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
			Músculo	100
			Hígado	2000
			Riñón	5000
			Grasa	100
			Leche (µg/l)	200
		Bovinos	Músculo	100
			Hígado	2000
			Riñón	5000
			Grasa	100
			Tejidos comestibles	100
Gentamicina	Gentamicina	Pollos y Pavos		100
Gentamicina sulfato	Residuos de gentamicina sulfato			



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Higromicina B

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Higromicina B	Residuos de higromicina B	Aves	Tejidos comestibles	Cero
			Huevos	Cero
		Porcinos	Tejidos comestibles	Cero

Josamicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Josamicina	Suma de metabolitos microbiológicamente activos expresados como Josamicina	Aves	Músculo	200
			Grasa	200
			Hígado	200
		Porcinos	Riñón	400
			Huevos	200
			Músculo	200
Porcinos	Suma de metabolitos microbiológicamente activos expresados como Josamicina	Piel y Grasa	200	
		Hígado	200	
		Riñón	400	

Kanamicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Kanamicina	Kanamicina A	Todas las especies animales productoras de alimentos, excepto acuicultura	Músculo	100
			Grasa*	100
			Hígado	600
			Riñón	2500
			Leche	150

No usar en aves en producción de huevos.

*En Porcinos y Aves, corresponde a piel y grasa en proporciones naturales

Kitasamicina / Leucomicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Kitasamicina	Residuos con efecto inhibitorio, identificado como kitasamicina	Aves	Huevos	200*
			Despojos comestibles	200*
		Porcinos	Músculo	200*
			Despojos comestibles	200*
		Aves	Músculo	200*

* El Límite Máximo de Residuos se establece en el límite de cuantificación del método analítico.

Lincomicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Lincomicina	Lincomicina	Pollo / Gallina	Músculo	200
			Hígado	500
			Riñón	500
			Grasa	100
			piel con grasa adherida	300
		Porcinos	Músculo	200
			Hígado	500
			Riñón	1500
			Grasa	100
			piel con grasa adherida	300
		Todas las especies animales productoras de alimentos excepto Pollos / gallinas y Porcinos	Músculo*	100
			Grasa**	50
			Hígado	500
			Riñón	1500
			Leche	150
	Huevos	50		

* En acuicultura, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales

** En aves, corresponde a piel y grasa en proporciones naturales

Nafcilina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Nafcilina	Nafcilina	Bovinos, ovinos y caprinos	Músculo	300
			Grasa	300
			Hígado	300
			Riñón	300
			Leche	30

Sólo aplica para el uso intramamario



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Neomicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Neomicina	Neomicina	Bovinos	Músculo	500
			Hígado	500
			Riñón	10000
			Grasa	500
			Leche	1500
		Pollo / Gallina	Músculo	500
			Hígado	500
			Riñón	10000
			Grasa	500
			Huevos	500
		Pato	Músculo	500
			Hígado	500
			Riñón	10000
			Grasa	500
		Caprinos	Músculo	500
			Hígado	500
			Riñón	10000
			Grasa	500
		Porcinos	Músculo	500
			Hígado	500
			Riñón	10000
			Grasa	500
		Ovinos	Músculo	500
			Hígado	500
Riñón	10000			
Grasa	500			
Pavo	Músculo	500		
	Hígado	500		
	Riñón	10000		
	Grasa	500		
Neomicina (incluye frameticina)	Neomicina B	El resto de las especies animales productoras de alimentos	Músculo*	500
			Grasa	500
			Hígado	500
			Riñón	5000
			Leche	1500
			Huevos	500

*En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales

Novobiocina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Novobiocina	Novobiocina	Bovinos	Leche	50
		Bovinos	Todos los tejidos excepto leche*	no requiere

* Aplica únicamente al uso intramamario

Oxitetraciclina: ver Clortetraciclina / Oxitetraciclina / Tetraciclina

Oxolinico, Acido

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Acido Oxolinico	Acido Oxolinico	Todas las especies animales productoras de alimentos	Músculo*	100
			Grasa**	50
			Hígado	150
			Riñón	150

No usar en animales en producción de leche o huevos destinados al consumo alimentario humano.

* En peces, aplica a músculo y piel en proporciones naturales. Los valores listados para Grasa, Hígado y Riñón no se aplican a peces.

** En Porcinos y Aves, corresponde a piel y grasa en proporciones naturales.

Penetamato

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Penetamato	Bencilpenicilina	Todas las especies animales productoras de alimentos (mamíferos)	Músculo	50
			Grasa	50
			Hígado	50
			Riñón	50
			Leche	4



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Penicilinas				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Ampicilina	Ampicilina	Todas las especies animales productoras de alimentos	Tejidos comestibles	50
			Leche	4
Amoxicilina	Amoxicilina	Todas las especies animales productoras de alimentos	Tejidos comestibles	50
			Leche	4
Bencilpenicilina	Bencilpenicilina	Todas las especies animales productoras de alimentos	Tejidos comestibles	50
			Leche	4
Cloxacilina	Cloxacilina	Todas las especies animales productoras de alimentos	Tejidos comestibles	300
			Leche	30
Dicloxacilina	Dicloxacilina	Todas las especies animales productoras de alimentos	Tejidos comestibles	300
			Leche	30
Oxacilina	Oxacilina	Todas las especies animales productoras de alimentos	Tejidos comestibles	300
			Leche	30

Pirlimicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Pirlimicina	Pirlimicina	Bovinos	Músculo	100
			Hígado	1000
			Riñón	400
			Grasa	100
			Leche (µg/l)	100

Rifaximina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos	No requiere*	no requiere
		Bovinos	Leche	60
Rifaximina		Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere**	no requiere

* Aplica al uso intramamario e intrauterino

** Aplica al uso tópico

Sulfadimidina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Sulfadimidina	Sulfadimidina	Bovinos	Leche	25

Sulfonamidas				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Bovinos	Leche	100*
		Ovinos	Leche	100
		Caprinos	Leche	100
		Todas las especies animales productoras de alimentos	Tejidos comestibles	100
Sulfonamidas	Compuesto original			

Los residuos combinados para todas las sustancias en el grupo de las sulfonamidas no deben exceder los LMRs adoptados

*Válido para todos los compuestos del grupo de las sulfonamidas excepto para la Sulfadimidina, ver cuadro aparte.

Tetraciclina: ver Clortetraciclina / Oxitetraciclina / Tetraciclina

Tiamulina						
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)		
	Suma de metabolitos hidrolizables a 8-alfa-hidroxi-mutilina	Porcinos	Músculo	100		
			Hígado	500		
		Pollos	Músculo	100		
			Piel+Grasa	100		
		Tiamulina	Pollos	Hígado	1000	
				Huevos	1000	
		Tiamulina	Suma de metabolitos hidrolizables a 8-alfa-hidroxi-mutilina	Conejos	Músculo	100
					Hígado	500
				Pavos	Músculo	100
					Piel + Grasa	100
			Hígado	300		

Tianfenicol				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Tianfenicol	Tianfenicol	Todas las especies animales productoras de alimentos	Músculo*	50
			Grasa**	50
			Hígado	50
			Riñón	50
			Leche	50

*En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales.

** En Porcinos y Aves corresponde a piel y grasa en proporciones naturales.

No usar en animales en producción de huevos destinados al consumo alimentario humano. Los valores detallados para Grasa, Hígado y Riñón no se aplican a peces.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Tilmicosina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Tilmicosina	Tilmicosina	Bovinos	Músculo	100
			Hígado	1000
			Riñón	300
			Grasa	100
			Leche	50
		Ovinos	Músculo	100
			Hígado	1000
			Riñón	300
			Grasa	100
			Leche	50
		Porcinos	Músculo	100
			Hígado	1500
			Riñón	1000
			Grasa	100
		Aves	Músculo	75
			Piel + Grasa	75
			Hígado	1000
Todas las especies animales productoras de alimentos, excepto Bovinos, ovinos, porcinos y aves	Músculo*	50		
	Grasa	50		
	Hígado	1000		
	Riñón	1000		
Tilmicosina	Tilmicosina		Leche	50

* En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales.

No usar en animales en producción de huevos destinados al consumo alimentario humano.

Tilosina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Tilosina	Tilosina A	Todas las especies animales productoras de alimentos	Músculo*	100
			Grasa **	100
			Hígado	100
			Riñón	100
			Leche	100
			Huevos	300

* En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales

** En Porcinos y Aves corresponde a piel y grasa en proporciones naturales

Tilvalosina – Tilosina acetilvaleril

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Tilvalosina (Acetil isovaleril tilosina)	Suma de tilvalosina y 3-O-acetiltilosina	Porcinos	Músculo	50
			Piel + Grasa	50
			Hígado	50
		Aves	Riñón	50
			Piel + Grasa	50
			Hígado	50

No usar en animales en producción de huevos destinados al consumo alimentario humano.

Trimetoprima

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Trimetoprima	Trimetoprima	Todas las especies animales productoras de alimentos excepto Equidae	Músculo*	50
			Grasa**	50
			Hígado	50
			Riñón	50
			Leche	50
		Equidae	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	100
			Riñón	100
			Riñón	100

* En peces, corresponde a músculo y piel en proporciones naturales.

** En Porcinos y Aves corresponde a piel y grasa en proporciones naturales.

No usar en animales en producción de huevos destinados al consumo alimentario humano.

Tulatromicina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Tulatromicina	CP-60,300*, producto de la hidrólisis de la tulatromicina y sus metabolitos	Bovinos	Grasa	100
			Hígado	3000
			Riñón	3000
		Porcinos	Piel+Grasa	100
			Hígado	3000
			Riñón	3000
			Riñón	3000

* (2R,3S,4R,5R,8R,10R,11R,12S,13S,14R)-2-etil-3,4,10,13-tetrahidroxi-3,5,8,10,12,14-hexametil-11-[[[3,4,6-trideoxi-3-(dimetilamino)-β-D-xilo-hexopiranosil]oxi]-1-oxa-6-azaciclopentadecan-15-ona

No usar en animales en producción de leche destinada al consumo alimentario humano

Valnemulín

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Valnemulina	Valnemulina	Porcinos	Músculo	50
			Hígado	500
			Riñón	100



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Virginiamicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Virginiamicina	Residuos de Virginiamicina	Pollos parrilleros	Tejidos comestibles	No requiere
			Bovinos	Tejidos comestibles
		Riñón		400
		Piel		400
		Grasa		400
		Porcinos	Hígado	300
Músculo	100			

Antiparasitarios Externos

Alfametrina (Alfa cipermetrina)
Amitraz
Carbaril
Cialotrina
Ciflutrina
Cipermetrina
Ciromacina
Clorpirifós
Coumafós
Deltametrina
Diazinón
Diclorvos (2,2-diclorovinil dimetil fosfato) – DDVP
Fenitrotión
Fipronil
Fluazurón
Flumetrina
Fluvalinato
Imidacloprid
Metopreno
Permetrina
Piperonil butóxido
Pirimifós metilo
Triclorfón (metrifonato)
Spinosad

Alfametrina (Alfa cipermetrina)

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Cipermetrina y alfa-cipermetrina	Cipermetrina	Bovinos	Músculo	50
			Hígado	50
			Riñón	50
			Grasa	1000
			Leche	100
		Ovinos	Músculo	50
			Hígado	50
			Riñón	50
			Grasa	1000
			Leche	20
		Caprinos	Músculo	20
			Grasa	200
			Hígado	20
			Riñón	20
			Leche	20
Salmonídeos	Músculo*			50

* Músculo y piel en proporciones naturales

Amitraz

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Amitraz	Suma de amitraz y todos los metabolitos conteniendo al grupo 2,4-Dimetil-anilina, expresados como amitraz.	Ovinos	Músculo	100
			Riñón	200
			Hígado	100
			Grasa	400
			Músculo	50
		Porcinos	Grasa y piel	400
			Hígado	200
			Riñón	200
			Músculo	50
			Grasa	200
		Bovinos	Hígado	200
			Riñón	200
			Músculo	200
			Riñón	200
			Miel	200
Todas las especies productoras de leche			Leche	10*

Los LMRs se aplican al tratamiento externo en animales.

* Límite de determinación del método analítico o cercano al mismo.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Virginiamicina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
Virginiamicina	Residuos de Virginiamicina	Pollos parrilleros	Tejidos comestibles	No requiere
			Bovinos	Tejidos comestibles
		Porcinos	Riñón	400
			Piel	400
			Grasa	400
Hígado	300			
Músculo	100			

Antiparasitarios Externos

Alfametrina (Alfa cipermetrina)
Amitraz
Carbaril
Cialotrina
Ciflutrina
Cipermetrina
Ciromacina
Clorpirifós
Coumafós
Deltametrina
Diazinón
Diclorvos (2,2-diclorovinil dimetil fosfato) – DDVP
Fenitrotión
Fipronil
Fluazurón
Flumetrina
Fluvalinato
Imidacloprid
Metopreno
Permetrina
Piperonil butóxido
Pirimifós metilo
Triclorfón (metrifonato)
Spinosad

Alfametrina (Alfa cipermetrina)

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
Cipermetrina y alfa-cipermetrina	Cipermetrina	Bovinos	Músculo	50
			Hígado	50
			Riñón	50
			Grasa	1000
			Leche	100
		Ovinos	Músculo	50
			Hígado	50
			Riñón	50
			Grasa	1000
			Leche	20
		Caprinos	Músculo	20
			Grasa	200
			Hígado	20
			Riñón	20
			Leche	20
Salmonídeos	Músculo*	50		

* Músculo y piel en proporciones naturales

Amitraz

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	
Amitraz	Suma de amitraz y todos los metabolitos conteniendo al grupo 2,4-Dimetil-anilina, expresados como amitraz.	Ovinos	Músculo	100	
			Riñón	200	
			Hígado	100	
			Grasa	400	
			Músculo	50	
		Porcinos	Grasa y piel	400	
			Hígado	200	
			Riñón	200	
			Músculo	50	
			Grasa	200	
		Bovinos	Hígado	200	
			Riñón	200	
			Abejas	Miel	200
			Todas las especies productoras de leche	Leche	10*

Los LMRs se aplican al tratamiento externo en animales.

* Límite de determinación del método analítico o cercano al mismo.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Carbaril				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
		Bovinos	Riñón	3000
			Hígado	1000
		Caprinos	Riñón	3000
			Hígado	1000
		Porcinos	Riñón	3000
			Hígado	1000
		Ovinos	Riñón	3000
			Hígado	1000
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo	50
		Animales productores de leche	Leche	50
Carbaril	Carbaril			

Cialotrina				
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
		Bovinos	Músculo	20
			Hígado	20
			Riñón	20
			Grasa	400
			Leche	30
			Músculo	20
		Porcinos	Hígado	20
			Riñón	20
			Grasa	400
			Músculo	20
		Ovinos	Hígado	50
			Riñón	20
			Grasa	400
Cialotrina	Cialotrina (suma de todos sus isómeros)			

Ciflutrina						
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)		
		Bovinos	Músculo	20		
			Grasa	200		
			Hígado	20		
			Riñón	20		
			Leche ($\mu\text{g}/\text{l}$)	40		
			Músculo	10		
		Ovinos	Grasa	50		
			Hígado	10		
			Riñón	10		
		Ciflutrina	Ciflutrina	Ovinos	Leche ($\mu\text{g}/\text{l}$)	20

Ciromacina						
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)		
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos	Despojos comestibles	300		
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo	300		
			Músculo	300		
			Grasa	300		
			Hígado	300		
			Riñón	300		
		Ovinos	Animales productores de leche	Leche	10	
				Músculo	100	
		Aves	Despojos comestibles	200		
			Huevos	300		
		Ciromacina	Ciromacina			

Clorpirifós						
Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)		
		Bovinos	Riñón	10		
			Hígado	10		
			Músculo (Grasa)*	1000		
		Caprinos	Leche	20		
			Leche	20		
		Ovinos	Músculo (Grasa)*	1000		
			Despojos comestibles	10		
			Leche	20		
			Músculo (Grasa)*	20		
		Porcinos	Despojos comestibles	10		
			Músculo (Grasa)*	10		
			Despojos comestibles	10		
		Aves	Huevos	10		
				10		
		Clorpirifós				

*Corresponde a grasa de músculo.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Coumafós

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Coumafós	Coumafós	Abejas	Miel	100

Deltametrina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)		
			Riñón	30		
			Músculo	10		
			Grasa	50		
		Bovinos	Hígado	30		
			Riñón	30		
			Músculo	10		
		Caprinos	Grasa	50		
			Hígado	30		
			Riñón	30		
		Porcinos	Hígado	30		
			Riñón	30		
		Ovinos	Músculo	10		
			Grasa	50		
			Hígado	30		
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo (Grasa)**	500		
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos	Leche	50		
			Músculo (Grasa)**	100		
			Despojos comestibles	20		
		Deltametrina	Deltametrina	Acuicultura	Músculo #	10

Los LMR aplican al tratamiento externo en animales.

**Corresponde a grasa de músculo.

Músculo y piel en proporciones naturales.

Diazinón

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
			Huevos	20
			Músculo	20
			Despojos comestibles	20
		Pollos	Riñón	30
			Hígado	30
			Músculo (Grasa)**	2000
		Bovinos	Riñón	30
			Hígado	30
			Músculo	2000
		Caprinos	Riñón	30
			Hígado	30
			Músculo	2000
		Porcinos	Riñón	30
			Hígado	30
			Músculo	2000
Ovinos	Riñón	30		
	Hígado	30		
	Músculo	2000		
Diazinón	Diazinón	Todas las especies productoras de leche	Leche	20

Los LMR aplican al tratamiento externo en animales.

**Corresponde a grasa de músculo

Diclorvós

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Tejidos comestibles	50
		Todas las especies productoras de leche	Leche	20
		Diclorvós	Diclorvós	Aves



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Fenitrotión

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Fenitrotión	Fenitrotión	Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos	Despojos comestibles	50
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo	50
		Aves	Leches	10
			Músculo	5
			Huevos	50

Fipronil

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Fipronil	Fipronil y la suma de su metabólito sulfato (MB46136) expresado como fipronil	Bovinos	Riñón	20
			Hígado	100
			Músculo (Grasa)*	500
		Aves	Leche	20
			Músculo	10**
			Despojos comestibles	20
			Huevos	20

*Corresponde a grasa de músculo

** Límite de determinación del método analítico o cercano al mismo

Fluazurón

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Fluazurón	Fluazurón	Bovinos	Músculo	200
			Hígado	500
			Riñón	500
			Grasa	7000

Flumetrina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Flumetrina	Flumetrina (suma de isómeros trans-Z)	Bovinos	Músculo	10
			Grasa	150
			Hígado	20
			Riñón	10
			Leche	30
			Músculo	10
		Ovinos	Grasa	150
			Hígado	20
			Riñón	10
		Abejas	Miel	no requiere

Fluvalinato (tau fluvalinato)

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Tau fluvalinato		Abejas	Miel	no requiere

Imidacloprid

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)	
Imidacloprid	Suma de imidacloprid y sus metabolitos conteniendo la fracción 6-cloropiridinilo, expresado como imidacloprid.	Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos	Despojos comestibles	300	
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo	100	
		Aves	Leche	100	
			Músculo	20	
				Despojos comestibles	50
				Huevos	20



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Metopreno

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos	Despojos comestibles	20
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo (Grasa)*	200
		Todas las especies productoras de leche	Leche**	100
			Músculo	20
Metopreno	Metopreno	Aves	Despojos comestibles	20
			Huevos	20

* Corresponde a grasa de músculo

** Corresponde a grasa de leche

Permetrina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos	Despojos comestibles	100
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo (Grasa)*	1000
		Todas las especies productoras de leche	Leche*	100
			Músculo	100
Permetrina		Aves	Huevos	100

* Corresponde a grasa de músculo.

Piperonil butóxido

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
			Riñón	300
			Higado	1000
			Músculo (Grasa)*	5000
			Leche**	200
		Bovinos	Riñón	200
			Higado	1000
		Caprinos	Riñón	200
			Higado	1000
		Porcinos	Riñón	200
			Higado	1000
		Ovinos	Riñón	200
			Higado	1000
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos y bovinos)	Músculo (Grasa)*	2000
		Todas las especies productoras de leche (excepto bovinos)	Leche	50
	Músculo (Grasa)*	7000		
	Despojos comestibles	10000		
Piperonil butóxido	Piperonil butóxido	Aves	Huevos	1000

* Corresponde a grasa de músculo.

** Corresponde a grasa de leche.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Pirimifós metilo

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos	Despojos comestibles	10*
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo	10*
		Todas las especies productoras de leche	Leche	10
		Aves	Músculo	10*
Pirimifós metilo	Pirimifós metilo		Despojos comestibles	10*
			Huevos	10

* Límite de determinación del método analítico o cercano al mismo.

Spinosad

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
			Riñón	1000
			Hígado	2000
			Músculo (Grasa) *	3000
			Leche	1000
			Leche (Grasa)	5000
		Bovinos**	Despojos comestibles	500
		Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos, excepto bovinos		500
Spinosad	Suma de Spinosad A y Spinosad D	Todas las especies animales mamíferas productoras de alimentos (excluyendo animales marinos)	Músculo (Grasa) *	2000
		Aves	Músculo (Grasa) *	200
			Huevos	10

* Corresponde a grasa de músculo

** Corresponde al tratamiento externo

Triclorfón (Metrifonato)

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
			Leche	50
			Músculo	200
			Grasa	500
			Despojos Comestibles	100
Triclorfón (Metrifonato)	Triclorfón	Bovinos		

Antiparasitarios internos

Albendazol
 Albendazol Sulfóxido (Ricobendazole)
 Clorsulon
 Closantel
 Diminaceno aceturato
 Fenbendazol
 Flubendazol
 Fumagilina
 Imidocarb
 Levamisol
 Mebendazol
 Morantel
 Netobimin
 Nitroxinil
 Oxfendazol
 Oxibendazol
 Piperacina
 Pirantel
 Praziquantel
 Rafoxanida
 Tiabendazol
 Triclabendazol



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Imidocarb

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Imidocarb	Imidocarb	Bovinos	Músculo	300
			Hígado	1500
			Riñón	2000
			Grasa	50
			Leche	50
		Ovinos*	Músculo	300
			Grasa	50
			Hígado	2000
			Riñón	1500

*No usar en hembras en producción láctea

Levamisol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Levamisol	Levamisol	Bovinos	Músculo	10
			Hígado	100
			Riñón	10
			Grasa	10
		Porcinos	Músculo	10
			Hígado	100
			Riñón	10
			Grasa	10
		Aves	Músculo	10
			Hígado	100
			Riñón	10
			Grasa	10
Ovinos		Músculo	10	
		Hígado	100	
		Riñón	10	
		Grasa	10	

Mebendazol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Mebendazol	Suma de mebendazol, metil (5-(1-hidroxi, 1-fenil)metil-1H-benzimidazol-2-yl) carbamato y (2-amino-1H-benzimidazol-5-il) fenil metanona, expresada como mebendazol equivalente	Ovinos*	Músculo	60
			Grasa	60
			Hígado	400
			Riñón	60
		Caprinos*	Músculo	60
			Grasa	60
			Hígado	400
			Riñón	60
		Equidae	Músculo	60
			Grasa	60
			Hígado	400
			Riñón	60

*No usar en animales cuya leche se destine a consumo alimentario humano

Morantel

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Morantel	Suma de residuos hidrolizables a N-metil-1,3-propanediamina, expresados como equivalentes de morantel		Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	800
			Riñón	200
		Rumiantes	Leche	50

Netobimin

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Netobimin	Suma de albendazol sulfóxido, albendazol sulfona y albendazol 2-amino sulfona, expresado como albendazol	Bovinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	1000
			Riñón	500
			Leche	100
		Ovinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	1000
			Riñón	500
			Leche	100

Sólo para uso por vía oral

Nitroxinil

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Nitroxinil	Nitroxinil	Bovinos	Músculo	400
			Grasa	200
			Hígado	20
			Riñón	400
		Ovinos	Músculo	400
			Grasa	200
			Hígado	20
			Riñón	400



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Oxibendazol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Oxibendazole	Oxibendazole	Porcinos	Músculo	100
			Piel + Grasa	500
			Hígado	200
			Riñón	100

Piperazina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Piperazina	Piperazina	Porcinos	Músculo	400
			Piel + Grasa	800
			Hígado	2000
			Riñón	1000
		Huevos	2000	
Piperazina	No requiere	Pollos	Todos los tejidos comestibles excepto huevos	no requiere

Pirantel

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Pirantel Embonato	no requiere	Equidae	no requiere	no requiere

Praziquantel

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Praziquantel	no requiere	Ovinos		no requiere
	no requiere	Equidae		no requiere

Rafoxanida

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Rafoxanida	Rafoxanida	Bovinos	Músculo	30
			Grasa	30
			Hígado	10
			Riñón	40
		Ovinos	Músculo	100
			Grasa	250
			Hígado	150
			Riñón	150

No utilizar en animales cuya leche se destine al consumo alimentario.

Tiabendazol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Tiabendazol	Suma de Tiabendazol y 5-hidroxi-tiabendazol	Bovinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	100
			Riñón	100
			Leche	100
		Caprinos	Músculo	100
			Grasa	100
			Hígado	100
			Riñón	100
			Leche	100

Triclabendazol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Triclabendazol	5-cloro-6-(2',3'-diclorofenoxi)-benzimidazol-2-ona	Bovinos	Músculo	250
			Hígado	850
			Riñón	400
			Grasa	100
		Ovinos	Músculo	200
			Hígado	300
			Riñón	200
			Grasa	100

Abamectina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Abamectina	Avermectina B1a	Bovinos	Hígado	100
			Riñón	50
			Grasa	100
		Ovinos	Músculo	20
			Grasa	50
			Hígado	25
			Riñón	20



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Doramectina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Doramectina	Doramectina	Bovinos	Músculo	10
			Higado	100
			Riñón	30
			Grasa	150
			Leche	15
		Porcinos	Músculo	5
			Higado	100
			Riñón	30
			Grasa	150
		El resto de los animales mamíferos productores de alimentos, excepto bovinos y porcinos*	Músculo	40
			Grasa	150
			Higado	100
Doramectina	Doramectina		Riñón	60

*No usar en hembras en producción láctea

Eprinomectina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Eprinomectina	Eprinomectina B1a	Bovinos	Músculo	100
			Higado	2000
			Riñón	300
			Grasa	250
			Leche (µg/l)	20

Ivermectina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)		
Ivermectina	22,23-Dihidroaver- mectina B1a (H2B1a)	Bovinos	Higado	100		
			Grasa	40		
			Leche	10		
		Porcinos	Higado	15		
			Grasa	20		
		Ovinos	Higado	15		
			Grasa	20		
		El resto de los animales mamíferos productores de alimentos, excepto bovinos y porcinos*	Grasa	100		
			Higado	100		
		Ivermectina	Ivermectina		Riñón	30

*No usar en hembras en producción láctea

Moxidectina

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)	
Moxidectina	Moxidectina	Bovinos	Músculo	20	
			Higado	100	
			Riñón	50	
			Grasa	500	
			Ciervo / Venado	Músculo	20
				Higado	100
		Riñón		50	
		Ovinos	Grasa	500	
			Equidae	Músculo	50
				Higado	100
		Riñón		50	

Aparato circulatorio

Etamsilato
Heptaminol
Isoxsuprina

Etamsilato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Etamsilato	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Heptaminol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Heptaminol	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Isoxsuprina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Isoxsuprina	Bovinos	No requiere
	Equidae	No requiere

Aparato respiratorio

Acetilcisteína Bromhexina clorhidrato Cafeína Clenbuterol Dembrexina Diprofilina Doxapram Papaverina

Acetilcisteína

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Acetilcisteína	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Bromhexina clorhidrato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Bromhexina clorhidrato	Bovinos*	No requiere
	Porcinos	
	Avicultura**	

* No usar en hembras en producción láctea.

** No usar en aves en producción de huevos

Cafeína

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Cafeína	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Clenbuterol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Clenbuterol	Clenbuterol	Equidae	Músculo	0,2
			Hígado	0,6
			Riñón	0,6
			Grasa	0,2
		Bovinos	Músculo	0,2
			Hígado	0,6
			Riñón	0,6
			Grasa	0,2
			Leche	0,05

* Sólo uso terapéutico (tocolítico y patologías del aparato cardiopulmonar)

Dembrexina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Dembrexina	Equidae	No requiere

Diprofilina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Diprofilina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Doxapram

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Doxapram	Todas las especies animales productoras de alimentos (mamíferos)	No requiere

Papaverina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Papaverina	Bovinos*	No requiere

* Sólo aplica para terneros recién nacidos.

Aparato Digestivo

Atropina Bromuro de Butilescopolamina Mebutona Neostigmina metilsulfato Omeprazol

Atropina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Atropina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Bromuro de Butilescopolamina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Bromuro de Butilescopolamina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Mebutona (Acido genabilico)

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Mebutona (Acido genabilico)	Bovinos	No requiere
	Ovinos	
	Caprinos	
	Porcinos	
Mebutona (Acido genabilico)	Equidae	No requiere

Neostigmina metilsulfato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Neostigmina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Omeprazol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Omeprazol	Equidae*	No requiere

* Aplica sólo al uso oral

Aparato Urinario

Cloruro de amonio Furosemida Hidroclorotiazida Triclorometiazida

Cloruro de amonio

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Cloruro de amonio	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Furosemida

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Furosemida*	Bovinos	No requiere
	Equidae	No requiere

* Sólo para administración intravenosa

Hidroclorotiazida

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Hidroclorotiazida	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Triclorometiazida

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Triclorometiazida	Todas las especies animales productoras de alimentos (mamíferos)	No requiere

Hormonales

17-beta estradiol Acetato de fertirelin (agonista LHRH peptidico) Altrenogest Buserelina acetato Carbetocina Cloprostenol Clormadinona Ergometrina maleato Estradiol FSH (Hormona Folículo Estimulante – natural y sintética) Gonadotrofinas Hormona Liberadora de Gonadotrofinas Lecirelina LH (Hormona Luteinizante – natural y sintética) Luprostiol Medroxiprogesterona acetato Norgestomet Oxitocina Peforelina Progesterona Tiaprost
--

17-beta estradiol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	LMR (µg/kg)
Estradiol-17β	Estradiol-17β	Todas las especies productoras de alimentos	No requiere

Para uso terapéutico exclusivamente.

Estradiol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Oestradiol	Equidae	No requiere
	Bovinos	No requiere

Para uso terapéutico exclusivamente.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Mebutona (Acido genabílico)

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Mebutona (Acido genabílico)	Bovinos	No requiere
	Ovinos	
	Caprinos	
	Porcinos	
	Equidae	

Neostigmina metilsulfato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Neostigmina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Omeprazol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Omeprazol	Equidae*	No requiere

* Aplica sólo al uso oral

Aparato Urinario

Cloruro de amonio Furosemida Hidroclorotiazida Triclorometiazida

Cloruro de amonio

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Cloruro de amonio	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Furosemida

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Furosemida*	Bovinos	No requiere
	Equidae	No requiere

* Sólo para administración intravenosa.

Hidroclorotiazida

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Hidroclorotiazida	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Triclorometiazida

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Triclorometiazida	Todas las especies animales productoras de alimentos (mamíferos)	No requiere

Hormonales

17-beta estradiol Acetato de fertirelin (agonista LHRH peptidico) Altrenogest Buserelina acetato Carbetocina Cloprostenol Clormadinona Ergometrina maleato Estradiol FSH (Hormona Foliculo Estimulante – natural y sintética) Gonadotrofinas Hormona Liberadora de Gonadotrofinas Lecirelina LH (Hormona Luteinizante – natural y sintética) Luprostiol Medroxiprogesterona acetato Norgestomet Oxitocina Peforelina Progesterona Tiaprost
--

17-beta estradiol

Principio activo	Residuo marcador	Especie	LMR (µg/kg)
Estradiol-17β	Estradiol-17β	Todas las especies productoras de alimentos	No requiere

Para uso terapéutico exclusivamente.

Estradiol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Oestradiol	Equidae	No requiere
	Bovinos	No requiere

Para uso terapéutico exclusivamente.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Acetato de fertirelin

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Acetato de fertirelin	Todas las especies productoras de alimentos	No requiere

Altrenogest

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Altrenogest	Altrenogest	Porcinos	Piel + Grasa	1
			Hígado	0,4
			Grasa	1
Altrenogest	Altrenogest	Equidos	Hígado	0,9

Uso terapéutico / manejo reproductivo exclusivamente.

Buserelina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Buserelina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Carbetocina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Carbetocina	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Cloprostenol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Cloprostenol - R-Cloprostenol	Bovinos	No requiere
	Porcinos	No requiere
	Equidae	No requiere
	Caprinos	No requiere

Clormadinona

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Clormadinona	Clormadinona	Bovinos	Grasa	4
			Hígado	2
			Leche	2,5

Uso terapéutico / manejo reproductivo exclusivamente.

Ergometrina maleato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Ergometrina maleato	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Para uso en animales parturientes únicamente

FSH (Hormona Foliculo Estimulante natural y sintética)

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
FSH natural y sintética	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Gonadotrofinas

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Gonadotrofina Coriónica Humana (HCG)	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere
Gonadotrofina de Suero de Yegua preñada (PMSG)	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere
Gonadotrofina Menopáusica Urinaria Humana	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Hormona Liberadora de Gonadotrofinas

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Hormona Liberadora de Gonadotrofinas	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Lecirelina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Lecirelina	Bovinos	No requiere

LH (Hormona Luteinizante – natural y sintética)

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
LH natural y sintética	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Luprostiol

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Luprostiol	Todas las especies animales productoras de alimentos (mamíferos)	No requiere

Medroxiprogesterona acetato

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Medroxiprogesterona acetato	Ovinos	No requiere

Sólo para aplicación intravaginal con fines zootécnicos.



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Norgestomet

Principio activo	Residuo marcador	Especie	Tejido	LMR (µg/kg)
Norgestomet	Norgestomet	Bovinos	Músculo	0.20
			Grasa	0.20
			Hígado	0.20
			Riñón	0.20
			Leche	0.12

Aplica sólo para uso terapéutico / manejo reproductivo.

Oxitocina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Oxitocina	Todas las especies animales	No requiere

Peforelina

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Peforelina	Porcinos	No requiere

Progesterona

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Progesterona	Bovinos*	No requiere
	Ovinos**	No requiere
	Caprinos**	No requiere
	Equidae**	No requiere

* Sólo para uso terapéutico / manejo reproductivo.

**Aplica para uso intravaginal terapéutico / manejo reproductivo únicamente.

Tiaprost

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Tiaprost	Bovinos	No requiere
	Ovinos	No requiere
	Porcinos	No requiere
	Equidae	No requiere

Suplementos

Suplementos minerales

Calcio y sus sales
Cobalto y sus sales
Cobre y sus sales
Fósforo y sus sales
Hierro y sus sales
Yodo y sus sales
Magnesio y sus sales
Manganeso y sus sales
Níquel y sus sales
Potasio y sus sales
Selenio y sus sales
Zinc y sus sales

Suplementos vitamínicos

Vitaminas y sus sales, provitaminas
Coenzimas

Glicosaminoglicanos
Suplementos de aminoácidos
Fitoterápicos y extractos vegetales
Nutracéuticos

Suplementos minerales

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Calcio y sus sales	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere
Cobalto y sus sales		
Cobre y sus sales		
Fósforo y sus sales		
Hierro y sus sales		
Yodo y sus sales		
Magnesio y sus sales		
Manganeso y sus sales		
Níquel y sus sales		
Potasio y sus sales		
Selenio y sus sales		
Zinc y sus sales		

Suplementos vitamínicos

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Vitaminas y sus sales, provitaminas Coenzimas	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Aminoácidos y glicosaminoglicanos

Principio activo	Especie	LMR (µg/kg)
Suplementos de aminoácidos Glicosaminoglicanos	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Fitoterápicos y extractos vegetales

Principio activo	Especie	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
Fitoterápicos y extractos vegetales, para los cuales exista información sobre la seguridad de su uso en especies animales productoras de alimentos	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere

Nutracéuticos

Principio activo	Especie	LMR ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
Nutracéuticos, para los cuales exista información sobre la seguridad de su uso en especies animales productoras de alimentos	Todas las especies animales productoras de alimentos	No requiere



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

ANEXO II

GLOSARIO

Despojos comestibles: son aquellos tejidos comestibles no mencionados específicamente, exceptuando músculo. Puede corresponder a riñón, hígado, intestino u otros ejidos que se consumen de acuerdo a las costumbres de un país.

Músculo: (según Codex): El músculo es el tejido esquelético de una canal o cortes de esos tejidos procedentes de una canal que contienen grasa intersticial e intramuscular.

El tejido muscular también podrá incluir hueso, tejido conectivo y tendones, sí como nervios y nódulos linfáticos en porciones naturales. No incluye despojos comestibles o grasa que se pueda recortar.

Porción del producto al que se aplica el LMR: La totalidad del producto, sin huesos.

Tejidos comestibles: Despojos comestibles y músculo