



**ESTABLECE NOMINA DE ADITIVOS
AUTORIZADOS PARA LA PRODUCCIÓN
DE ALIMENTOS COMPLETOS,
SUPLEMENTOS, INGREDIENTES Y
ADITIVOS FORMULADOS PARA
ANIMALES Y DEROGA RESOLUCION
EXENTA N° 1.992 DE 2006.**

SANTIAGO,

N° _____ / VISTOS: Las facultades conferidas por la Ley N° 18.755, Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero; lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 4, de 2016, del Ministerio de Agricultura, que aprueba el reglamento de alimentos para animales; Decreto N° 16, de 1995, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que aprueba el Acuerdo Mundial del Comercio y el Anexo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias; Decreto N° 112, de 2018 del Ministerio de Agricultura, que designa al Director Nacional del Servicio; Resolución Exenta N° 1.992 de 2006, que establece nómina de aditivos autorizados para la fabricación de alimentos y suplementos para animales; Resolución Exenta N° 7.885 de 2017, que establece límites máximos de contaminantes en insumos destinados a la alimentación animal, Resolución Exenta N° 5.580 de 2005, que establece requisitos para el funcionamiento de fábricas y plantas elaboradoras de alimentos y suplementos para animales y Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que establece actos administrativos eventos del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO

1. Que el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) es la institución responsable de proteger, mantener e incrementar el patrimonio zoonosanitario del país, debiendo, entre otros velar por el control de los alimentos para animales.
2. Que para garantizar la salud animal, inocuidad y trazabilidad de los alimentos para animales es necesario obtener y utilizar alimentos procedentes de establecimientos nacionales bajo control oficial o alimentos importados autorizados por el Servicio Agrícola y Ganadero.
3. Que la implementación de programas de trazabilidad en los diferentes eslabones de la cadena alimentaria animal, desde la producción y su circulación en el mercado, es indispensable para eventuales emergencias que puedan comprometer la salud animal y salud pública.
4. Que quienes producen alimentos para animales son los principales responsables que éstos sean inocuos y que no tengan un impacto negativo en la salud animal, para lo cual las buenas prácticas de fabricación, sistemas de aseguramiento de calidad, análisis de peligros y puntos críticos de control, entre otros, son herramientas de programas de autocontrol y su exigencia e implementación en las plantas donde éstos se obtienen, refuerza tal carácter.
5. Que es necesario actualizar, mediante nuevas regulaciones, las exigencias que deben cumplir en el ámbito de la inocuidad y salud animal, quienes participan en cada eslabón de la cadena alimentaria animal.
6. Que, es importante actualizar la normativa referente a aditivos utilizados en la alimentación animal, con el fin proteger y mantener la sanidad animal, la salud humana y el medio ambiente.
7. Que, las modificaciones deben estar basadas en los avances científicos y en el progreso tecnológico, lo cual es reconocido por las recomendaciones de los Organismos Internacionales de referencia, tales como el Codex Alimentarius y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO.

8. Que, según el Decreto N° 4 de 2016, que aprueba el Reglamento de Alimentos para animales, en su artículo 4°, señala que el Servicio determinará por resolución la nómina de aditivos que podrán ser considerados en la producción de aditivos formulados, suplementos y alimentos completos para animales.

RESUELVO

1. Establécese la nómina de aditivos autorizados que se indica a continuación, y los límites de incorporación, según corresponda, los cuales están señalados en las categorías específicas.
2. Cuando en alguno de los aditivos no se señalen límites para alguna especie en particular, se entenderá que no existen restricciones de adición para dicha especie.
3. Los límites señalados en la presente resolución se establecen para aquellos aditivos que deben ser adicionados en la fabricación de los alimentos, y no se consideran aquellos que pudiesen estar contenidos en las materias primas utilizadas.

A. VITAMINAS Y SUS SALES

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg o UI/kg alimento)
Ácido fólico	
Ácido nicotínico (Niacina; Nicotinamida; Niacinamida)	
Ácido pantoténico (D-pantotenato de calcio; D-pantenol)	– Perros y gatos: 20000 mg
Ácido Para-amino benzoico (pABA)	
Colina (Clorhidrato de colina; Citrato dihidrógeno de colina; Xantato de colina; Cloruro de colina; Biocolina)	– Perros: 2000 mg
L-carnitina	
L-carnitina L-tartrato (LCLT)	
Vitamina A	<ul style="list-style-type: none"> – Lechones: 66000 UI – Cerdos adultos: 39000 UI – Pollos y pavos: 30000 UI – Otras aves: 20000 UI – Vacas de leche: 66000 UI – Terneros de cría: 16000 UI – Otras vacas y terneros: 25000 UI – Corderos y cabritos hasta 2 meses: 16000 UI – Bovinos, ovinos y caprinos de engorda: 12000 UI – Sustitutos lácteos: 25000 UI – Cachorros y perras gestantes: 50000 UI – Perros adultos: 213000 UI – Gatitos: 260000 UI – Gatos adultos y gatas gestantes: 300000 UI
Vitamina B1 (Tiamina)	
Vitamina B2 (Riboflavina)	
Vitamina B6 (Piridoxina)	– Perros: máx. 1000 mg para dietas < 60 días de duración; máx. 500 mg para dietas > 60 días de duración
Vitamina B12 (Cianocobalamina)	
Vitamina C (Ácido Ascórbico)	
Vitamina D (Ergosterol)	
Vitamina D2 (Ergocalciferol)	<ul style="list-style-type: none"> – Cerdos: 2000 mg – Bovinos y ovinos: 4000 mg – Lechones y terneros: 10000 mg en sustitutos lácteos – Equinos: 4000 mg – Otras especies excepto aves: 2000 mg No utilizar en conjunto con vitamina D3

Vitamina D3 (Colecalciferol; 25-hidroxicolecalciferol; 1-hidroxicolecalciferol; 1,25-dihidroxicolecalciferol)	<ul style="list-style-type: none"> - Pollos de carne: 15000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Pavos: 50000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Gallinas ponedoras: 15000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Otras aves: 6500 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Lechones: 2200 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Cerdos adultos: 1500 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Cerdos reproductores: 2000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Sustitutos lácteos para lechones: 10000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Bovinos: 4000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Sustitutos lácteos para terneros: 10000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Ovinos: 4000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Equinos: 4000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Salmónidos: 60000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Otros peces: 3500 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Perros: 3200 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Gatos: 30000 UI, solos o mezclados con otras formas de vitamina D3 - Otras especies: 2000 UI <p>No utilizar en conjunto con vitamina D2</p>
Vitamina E (Tocoferol)	<ul style="list-style-type: none"> - Lechones: 320 UI - Cerdos: 220 UI - Perros: 600 UI - Gatos: 760 UI
Vitamina H (Biotina)	
Vitamina K (menadiona)	<ul style="list-style-type: none"> - Lechones y cerdos adultos: 500 mg - Perros: 1600 mg - Gatos: 1000 mg

B. AGENTES AGLUTINANTES, LIGANTES, ANTIAGLOMERANTES Y COAGULANTES

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg/kg alimento)
Ácido cítrico	
Ácido silícico, precipitado y secado	
Aluminatos de calcio sintéticos	<ul style="list-style-type: none"> - Aves, cerdos y conejos: 20000 - Bovinos de leche y carne, terneros, corderos, cabritos: 8000
Arcilla sepiolítica	20000
Arcillas caoliníticas, sin amianto	
Bentonita	20000
Bentonita-montmorillonita	20000

Citrato de hierro amonio	
Clinoptilolita de origen sedimentario	
Clinoptilolita de origen volcánico	– Aves, cerdos y conejos: 20000
Dolomita-magnesita	– Rumiantes de leche, cerdos: 20000
Estearatos de sodio, de potasio y calcio	
Ferrocianuro de potasio	
Ferrocianuro de sodio	
Kaolin (Silicato de aluminio hidratado)	
Kieselgur (tierra de diatomeas purificada)	
Lignosulfonatos	
Mezclas naturales de esteatitas y de clorita	
Montmorillonita-Illita	20000
Natrolita-fonolita	25000
Perlita	
Pirofilita	
Polimetilcarbamida	
Prusiato amarillo de soda	
Sepiolita	20000
Silicato de aluminio - calcio - sodio hidratado	
Silicato de calcio y aluminio	
Silicato de calcio, sintético	2% del alimento completo
Silicato de magnesio	
Silicato de sodio y de aluminio, sintético	
Silicato tricálcico	
Sílice coloidal (dióxido de silicio)	
Sulfato de calcio, dihidratado	30000
Tartrato de sodio hierro	
Vermiculita	
Verxite (Vermiculita de alta pureza)	
Zeolita natural (aluminosilicatos naturales)	

C. REGULADORES DE LA ACIDEZ

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg/kg alimento)
Ácido clorhídrico	
Ácido DL- y L-málico	
Ácido sulfúrico	
Bisulfato de sodio	– Gatos: 20000 – Otras especies: 4000
Carbonato de amonio	
Carbonato de calcio	
Carbonato de sodio	
Cloruro de amonio	Sólo rumiantes, perros y gatos – Rumiantes: 10000, por un período máximo de 3 meses; 5000 por un período mayor – Perros y gatos: 5000
Difosfato de dicalcio	
Difosfato de tetrapotasio	
Difosfato de tetrasodio	
Dihidrogenodifosfato de disodio	
Dihidrogenoortofosfato de amonio	
Dihidrogenoortofosfato de potasio	
Dihidrogenoortofosfato de sodio	
Glucono-delta-lactona	
Hidrogenocarbonato de sodio	
Hidrogenocarbonato de amonio	
Hidrogenocarbonato de potasio	

Hidrogenoortofosfato de calcio	
Hidrogenoortofosfato de diamonio	
Hidrogenoortofosfato de dipotasio	
Hidrogenoortofosfato de sodio	
Hidróxido de sodio	
Hidróxido de calcio	
Hidróxido de potasio	
Malato de sodio (sal de ácido DL-málico o de ácido L-málico)	
Ortofosfato de disodio hidrógeno	
Ortofosfato de tripotasio	
Ortofosfato de trisodio	
Óxido de calcio	
Sesquicarbonato de sodio	
Sulfato de amonio	
Tetrahidrogenodiortofosfato de calcio	
Trifosfato de pentapotasio	
Trifosfato de pentasodio	5000, sólo perros y gatos

D. MICROORGANISMOS

Aspergillus niger
Aspergillus oryzae
Bacillus cereus var. *toyoi*
Bacillus coagulans
Bacillus lentus
Bacillus licheniformis
Bacillus pumilis
Bacillus subtilis
Bacteroides amylophilus
Bacteroides capillosus
Bacteroides ruminicola
Bacteroides suis
Bifidobacterium adolescentis
Bifidobacterium animalis
Bifidobacterium bifidum
Bifidobacterium infantis
Bifidobacterium longum
Bifidobacterium thermophilum
Candida glabrata
Clostridium butyricum
Clostridium sporogenes
Clostridium tyrobutyricum
Enterococcus cremoris
Enterococcus diacetylacti
Enterococcus faecium
Enterococcus intermedius
Enterococcus lactis
Enterococcus mundtii
Enterococcus thermophilus
Kluyveromyces marxianus-fragilis
Lactobacillus acidophilus
Lactobacillus amylolyticus
Lactobacillus amylovorans
Lactobacillus brevis
Lactobacillus buchneri
Lactobacillus bulgaricus
Lactobacillus casei
Lactobacillus cellobiosus

Lactobacillus collinoides
Lactobacillus curvatus
Lactobacillus delbruekii
Lactobacillus euterii
Lactobacillus farciminis
Lactobacillus fermentum
Lactobacillus helveticus
Lactobacillus lactis
Lactobacillus mucosae
Lactobacillus paracasei
Lactobacillus pentosus
Lactobacillus plantarum
Lactobacillus reuteri
Lactobacillus rhamnosus
Lactobacillus sakei
Lactobacillus salivarius
Leuconostoc mesenteroides
Leuconostoc oeno
Leuconostoc pseudomesenteroides
Pediococcus acidilacticii
Pediococcus cerevisiae (P. damnosus)
Pediococcus pentosaceus
Propionibacterium acidipropionici
Propionibacterium globosum
Propionibacterium freudenreichii
Propionibacterium shermanii
Rhodopseudomonas palustris
Saccharomyces cerevisiae
Serratia rubidaea
Streptococcus cremoris
Streptococcus faecium
Streptococcus infantarius
Streptococcus termophilus

E. AGENTES EMULSIONANTES, ESTABILIZANTES, ESPESANTES Y GELIFICANTES

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg/kg alimento)
Ácido algínico	
Ácido estearoil-2-lactílico	
Agar-agar	
Alginato de 1,2-propanodiol (Alginato de propilenglicol)	
Alginato de amonio	
Alginato de calcio	
Alginato de potasio	Perros y gatos: 35200
Alginato de sodio	Sólo especies no productivas y peces Perros y gatos: 35200
Carboximetilcelulosa (sal de sodio del éter carboximetílico de celulosa)	
Carragenina	
Celulosa microcristalina	
Dextranos	
Estearoil-2-lactilato de calcio	
Estearoil-2-lactilato de sodio	
Éster polietilenglicólico de ácidos grasos de aceite de soya	Uso sólo en sustitutos lácteos para terneros: 6000

Ésteres de poliglicerol de ácidos grasos alimenticios no polimerizados	Uso sólo en sustitutos lácteos para terneros: 5000
Ésteres parciales de poliglicerol de ácidos grasos de ricino policondensados	
Éter de poliglicerol y de alcoholes obtenidos por la reducción de los ácidos oleico y palmítico	Uso sólo en sustitutos lácteos para terneros: máx. 5000
Etilcelulosa	
Etilmetilcelulosa	
Extracto de chondrus	
Extracto de hemicelulosa	
Glicéridos polioxietilados de ácidos grasos de sebo	
Glicerol (Glicerina)	
Goma guar	
Goma arábiga (acacia)	
Goma cassia	Sólo perros y gatos, en alimentos húmedos: 13200
Goma de garrofin (Goma de algarroba)	
Goma gellan	
Goma ghatti	
Goma sterculia (Goma karaya)	
Goma Tragacanto	
Goma Santana	
Harina de semillas de tamarindo	
Hidroxipropilcelulosa	
Hidroxipropilmetilcelulosa	
Lecitinas	
Manitol	
Metilcelulosa	
Mono y diglicéridos de ácidos grasos.	
Mono y diglicéridos de ácidos grasos alimenticios esterificados con los ácidos acético, láctico, cítrico, tartárico, mono y diacetiltartárico	
Monoestearato de polioxietileno (20) sorbitán (Polisorbato 60)	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Monoestearato de sorbitán	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Monoésteres de 1,2- propanodiol (propilenglicol) y ácidos grasos alimenticios, solos o mezclados con diésteres	
Monolaurato de polioxietileno (20) sorbitán (Polisorbato 20)	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Monolaurato de sorbitán	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Monooleato de polioxietileno (20) sorbitán (Polisorbato 80)	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Monooleato de sorbitán	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Monopalmitato de polioxietileno (20) sorbitán (Polisorbato 40)	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Monopalmitato de sorbitán	5000, solo o mezclado con otros sorbitanes
Pectinas	
Polietilenglicol (400) mono y dioleatos	
Polietilenglicol 6000	300
Polímeros de polioxipropileno-polioxietileno (PM 6800-9000)	50
Polvo de celulosa	
Propilenglicol (1,2-propanodiol)	<ul style="list-style-type: none"> - Vacas lecheras: 12000 - Bovinos de carne, terneros, cabritos, corderos, aves y cerdos: 36000 - Perros: 53000 - Gatos: prohibida su utilización
Resina ácida acrilamida acrílica	Peso molecular mín. 3 millones.

	No debe tener más de 0,05% de acrilamida residual
Ricinoleato de gliceril-polietilenglicol	
Sales de sodio, potasio y calcio de ácidos grasos alimenticios, solas o mezcladas, obtenidas de grasas comestibles o de ácidos grasos comestibles destilados	
Sorbitol	
Sucroésteres de ácidos grasos (ésteres de sacarosa y ácidos grasos alimenticios)	
Sucroglicéridos (ésteres de sacarosa y de mono y diglicéridos de ácidos grasos alimenticios)	
Tartrato de estearilo	
Triestearato de polioxietileno (20) sorbitán	
Triestearato de sorbitán	
Trifosfato de pentasodio	5000, sólo perros y gatos

F. AMINOÁCIDOS

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg/kg alimento)
Ácido aspártico	
Ácido glutámico	
Ácido guanidinoacético	1200
Ácido hidroxiglutámico	
Alanina	
Arginina (L-arginina producida por <i>Corynebacterium glutamicum</i>)	– Gatos: 35000
Cisteína	
Cistina	
Citrulina	
Fenilalanina	– Gatos: 29000
Glicina (Ácido aminoacético)	
Hidroxianálogo de metionina	
Hidroximetionina y sus sales de calcio	
Hidroxiprolina	
Histidina (L-histidina producida por <i>Escherichia coli</i>)	– Gatos: 22000
Isoleucina	– Gatos: 87000
Isopropil éster de hidroxianálogo de metionina	
Leucina	– Gatos: 87000
Lisina (L-lisina producida por <i>Corynebacterium glutamicum</i>)	– Perros: 40000 – Gatos: 58000
Metionina y su análogo (hidroximetionina)	– Perros: 47000 (para la forma DL) – Gatitos: 13000 (para la forma L)
Metionina zinc	
Norleucina	
Prolina	
Serina	
Taurina	– Félidos: 8900
Tirosina	– Gatos 68000
Treonina (L-treonina)	– Gatos: 51000
Triptofano (L-triptofano)	– Gatos: 17000
Valina	– Gatos: 87000

G. ENZIMAS

Alfa-amilasa
 Alfa-galactosidasa
 Amilasa
 Bacilolisina
 Beta-glucanasa
 Beta-1,4-glucanasa-celulasa
 Beta-1,4-xilanasa
 Celulasa
 Complejo celulasa-hemicelulasa
 Complejo celulasa-xilanasa
 Endo-1,4-beta-D-mananasa
 Endo-1,3(4)-beta-glucanasa
 Endo-1,4-beta-glucanasa
 Endo-1,4-beta-xilanasa
 Fumonisina esterasa
 Glucoamilasa
 Glucosa oxidasa
 Hemicelulasa
 Mananasa
 Pectinasa
 Poligalacturonasa
 Proteasa de serina
 Subtilisina
 Xilanasa
 3-fitasa
 6-fitasa

H. COLORANTES

a. Carotenos y Xantófilas

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg/kg alimento) y/o restricciones
Astaxantina	Solamente en: – Salmones y truchas: 200 – Peces ornamentales
Beta-apo-8'-carotenal	Sólo en aves: 80, solo o mezclado con otros carotenoides o xantófilas
Betacaroteno	Canarios
Cantaxantina	– Gallinas de postura: 8; mezclado con otros carotenoides o xantofilas: 80 mg de la mezcla/kg alimento – Gallinas reproductoras: 6 – Otras aves: 25; mezclado con otros carotenoides o xantofilas: 80 mg de la mezcla/kg alimento – Salmones y truchas: 25; mezclado con Astaxantina: 100 mg de la mezcla/kg alimento – Aves ornamentales
Capsantina	Sólo en aves: 80, solo o mezclado con otros carotenoides o xantófilas
Citranaxantina	Sólo en gallinas de postura: 80, solo o mezclado con otros carotenoides o xantófilas
Criptoxantina	Sólo en aves: 80, solo o mezclado con otros carotenoides o xantófilas
Éster etílico del ácido beta-apo-8'-carotenoico	Sólo en aves: 80, solo o mezclado con otros carotenoides o xantófilas
Luteína	Sólo en aves: 80, solo o mezclado con otros carotenoides o xantófilas

<i>Phaffia rhodozyma</i> rica en astaxantina	
Rojo carotenoidrico de <i>Paracoccus carotinifaciens</i>	
Zeaxantina	Sólo en aves: 80, solo o mezclado con otros carotenoides o xantófilas

b. Otros Colorantes

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg/kg alimento) y/o restricciones
Amarillo de quinoleína	Sólo especies no productivas: 25
Amarillo Ocaso FCF	Sólo especies no productivas – Perros: 334 – Gatos: 278
Azorrubina (Carmoisina)	Sólo perros y gatos: 176
Azul patentado V	Todas las especies excepto perros y gatos: sólo desde subproductos de la industria de alimentación humana que contengan este colorante Perros y gatos: sin esta restricción
Bixina	Sólo especies no productivas
Complejos cúpricos de clorofilas	Sólo peces ornamentales, aves granívoras y pequeños roedores
Eritrosina	Sólo especies no productivas – Perros: 16 – Gatos: 13
Indigotina	Sólo especies no productivas
Negro de carbón	Sólo especies no productivas
Norbixina (Annato F)	Sólo especies no productivas – Perros: 16 – Gatos: 13
Ponceau 4 R	Sólo especies no productivas – Perros: 37 – Gatos: 31
Rojo Allura AC	Sólo especies no productivas – Perros: 370 – Gatos: 308
Rojo de óxido de hierro	Sólo especies no productivas
Tartracina	Sólo especies no productivas
Verde ácido brillante BS (Verde lisamina)	Todas las especies, excepto perros, gatos y peces ornamentales: sólo desde subproductos de la industria de alimentación humana que contengan este colorante
Otros colorantes autorizados para alimentación humana	Todas las especies, excepto perros y gatos: sólo desde subproductos de la industria de alimentación humana que contengan este colorante.

I. MACROMINERALES

Azufre (elemental/orgánico: sulfonilmetano)
 Calcio carbonato
 Calcio cloruro
 Calcio gluconato
 Calcio hidróxido
 Calcio óxido
 Calcio peryodato
 Calcio proteinato
 Calcio sulfato

Calcio yodato
 Calcio yodobehenato
 Carbonato de calcio y magnesio
 Fierro silicato
 Fosfato cálcico - magnésico
 Fosfato de roca desfluorado
 Fosfato de sodio, calcio y magnesio
 Fosfato diamónico
 Fosfato dicálcico
 Fosfato disódico
 Fosfato ferroso
 Fosfato mono - dicálcico
 Fosfato monoamónico
 Fosfato monocálcico
 Fosfato monosódico
 Fosfato tricálcico
 Fosfato trisódico
 Hexametáfosfato sódico
 Magnesio carbonato
 Magnesio cloruro
 Magnesio fosfato
 Magnesio gluconato
 Magnesio hidróxido
 Magnesio óxido
 Magnesio propionato
 Magnesio proteínato
 Magnesio silicato
 Magnesio sulfato
 Potasio bicarbonato
 Potasio carbonato
 Potasio citrato
 Potasio cloruro
 Potasio gluconato
 Potasio hidróxido
 Potasio sulfato
 Potasio yodato
 Potasio yoduro
 Sodio bicarbonato
 Sodio carbonato
 Sodio cloruro
 Sodio cloruro yodado
 Sodio pirofosfato ácido
 Sodio sesquicarbonato
 Sodio sulfato
 Sodio tripolifosfato
 Sodio yodato
 Sodio yoduro

J. PRESERVANTES

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg/kg alimento) y/o restricciones
1,2-propanodiol	53000, sólo perros
Ácido benzoico	5000
Acetato de calcio	
Acetato de potasio	
Ácido acético	
Ácido cítrico	

Ácido clorhídrico	
Ácido D, L-málico	
Ácido fórmico	10000
Ácido fumárico	– Aves y cerdos: 20000 – Sustitutos lácteos: 10000 mg de ácido fumárico/kg de sustituto lácteo
Ácido láctico	
Ácido L-tartárico	
Ácido metilpropiónico	Sólo rumiantes, 4000
Ácido ortofosfórico	
Ácido propiónico	– Cerdos: 30000 – Aves: 10000 Estas dosis máximas no deben superarse al mezclar dos o más ácidos orgánicos
Ácido sórbico	
Ácido sulfúrico	
Benzoato de sodio	2400
Bisulfito de potasio	
Bisulfito de sodio	Sólo perros y gatos, solo o mezclado con metabisulfito de sodio: 500 mg/kg alimento, expresado como dióxido de azufre (SO ₂)
Citratos de calcio	
Citratos de potasio	
Citratos de sodio	
Diacetato de sodio	
Dióxido de sulfuro	
Diformiato de potasio	En materia prima para harina y aceite de pescado: 9000 mg/kg de materia prima. En alimentos para cerdos: – De crecimiento, 18000 – De engorda, 12000
Etil 4-hidroxibenzoato	
Etil 4-hidroxibenzoato de sodio	
Formaldehído	990 ppm en alimento completo
Formiato de amonio	12000 mg de sales de ácido fórmico/kg alimento
Formiato de calcio	
Formiato de sodio	10000
Goma guaiac	
Lactato de calcio	
Lactato de potasio	
Lactato de sodio	
L-tartrato doble de sodio y potasio	
L-tartratos de potasio	
L-tartratos de sodio	
Metasulfito de potasio	
Metabisulfito de sodio	Sólo perros y gatos, solo o mezclado con bisulfito de sodio: 500 mg/kg alimento expresado como dióxido de azufre (SO ₂)
Metil parabeno (Metil 4-hidroxibenzoato)	
Metil 4-hidroxibenzoato de sodio	
Nitrito de sodio	Sólo perros y gatos: 100, en alimentos húmedos exclusivamente
Propilparabeno (Propil 4-hidroxibenzoato)	
Propil 4-hidroxibenzoato de sodio	
Propionato de amonio	– Cerdos: 30000 – Aves: 10000

	Estas dosis máximas no deben superarse al mezclar dos o más ácidos orgánicos
Propionato de calcio	
Propionato de potasio	
Propionato de sodio	– Cerdos: 30000 – Aves: 10000 Estas dosis máximas no deben superarse al mezclar dos o más ácidos orgánicos
Sorbato de calcio	
Sorbato de potasio	300
Sorbato de sodio	
Sulfito de sodio	

K. ANTIOXIDANTES

Aditivo	Límite de incorporación (mg/kg alimento) y/o restricciones
Ácido 5,6-diacetil-L-ascórbico	
Ácido 6-palmitil-L-ascórbico	
Ácido eritórbico	
Ácido L-ascórbico	
Ácido tiodipropiónico	
Ácidos grasos Omega 3 y Omega 6	
Alfa-tocoferol sintético	
Butilhidroxianisol (BHA)	150, solo o asociado a BHT o etoxiquina
Butilhidroxitolueno (BHT)	150, solo o asociado a BHA o etoxiquina
Cloruro estanoso	
Delta-tocoferol sintético	
Dilauril tiodipropionato	
Etoxiquina	150, solo o asociado a BHT o BHA
Extractos de origen natural ricos en tocoferoles	
Galato de dodecilo	100, solo o asociado a galato de octilo o galato de propilo
Galato de octilo	100, solo o asociado a galato de dodecilo o galato de propilo
Galato de propilo	100, solo o asociado a galato de dodecilo o galato de octilo
Gamma-tocoferol sintético	
L-ascorbato de calcio	
L-ascorbato de sodio	
Terbutilhidroquinona (TBHQ)	

L. SUSTANCIAS AROMÁTICAS Y SABORIZANTES

a. Especies de origen vegetal y sus derivados

Nombre científico	Nombre común
<i>Allium cepa</i>	Cebolla
<i>Allium sativum</i>	Ajo
<i>Amyris balsamifera</i>	Cuaba, cuaba de monte, cuaba blanca
<i>Anacardium occidentale</i>	Castaña de Cajú, nuez de la India
<i>Anethum graveolens</i>	Eneldo
<i>Apium graveolens</i>	Apio
<i>Artemisia absinthium</i>	Ajenjo, artemisa amarga, hierba santa
<i>Artemisia annua</i>	Ajenjo dulce, ajeno chino
<i>Artemisia pallens</i>	Davana

<i>Artemisia vulgaris</i>	Hierba de San Juan
<i>Bacopa monnieri</i>	Bacopa verde
<i>Carum carvi</i>	Alcaravea
<i>Cimicifuga simplex</i>	Hierba de la Chinche
<i>Cinnamomum aromaticum, C. cassia</i>	Cassia
<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Canela
<i>Citrus aurantium</i>	Petitgrain, bigarade, neroli, naranja amarga
<i>Citrus paradisi</i>	Pomelo
<i>Glycyrrhiza glabra</i> y otras <i>Glycyrrhiza spp</i>	Regaliz
<i>Helianthus annuus</i>	Girasol
<i>Hyssopus officinalis</i>	Hisopo
<i>Juniperus communis</i>	Enebro
<i>Laurus nobilis</i>	Laurel
<i>Lavandula latifolia</i>	Lavanda
<i>Leptospermum scoparium</i>	Manuka, leptospermo
<i>Macleaya cordata</i>	Amapola penacho
<i>Mallotus philippinensis</i>	Árbol de Kamala
<i>Malpighia glabra</i>	Cereza, Acerola
<i>Malus sylvestris</i>	Manzano silvestre
<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa
<i>Melissa officinalis</i>	Melisa, Toronjil
<i>Mentha pulegium</i>	Poleo
<i>Myristica fragans</i>	Nuez moscada
<i>Myroxylon balsamum</i>	Bálsamo del Perú, Bálsamo Tolú
<i>Myroxylon balsamum var pereirae</i>	
<i>Opopanax chironium (Commiphora erythrea)</i>	Pánace
<i>Origanum spp.</i>	Especies de Orégano
<i>Passiflora edulis (P. incarnata)</i>	Maracuyá, Fruta de la pasión, Chinola
<i>Pelargonium spp.</i>	Geranios
<i>Peumus boldus</i>	Boldo
<i>Pinus pinaster</i>	Pino marítimo, pino resinero, pino rodeno
<i>Pimenta racemosa</i>	Malagueta, pimienta dulce, guayabita
<i>Piper methysticum</i>	Kawa-kawa, Kava kava
<i>Quillaja saponaria</i>	Quillay
<i>Ribes nigrum</i>	Casis, Grosellero negro
<i>Satureja hortensis</i>	Satureja, Ajedrea de jardín, verano sabroso
<i>Sophora japonica</i>	Sófora, Acacia de Japón
<i>Styrax benzoin (S. tonkinensis)</i>	Benjuí, Bálsamo benjuí
<i>Tagetes erecta (T. glandulifera)</i>	Clavel del moro, Damasquino
<i>T. minuta</i>	Clavel chino
<i>Thea sinensis</i>	Té
<i>Uncaria tomentosa (Ourouparia guianensis)</i>	Uña de gato
<i>Vetiveria zizanioides</i>	Vetiver
<i>Valeriana officinalis</i>	Valeriana, Hierba de los gatos
<i>Vitis vinifera</i>	Uva
<i>Yucca mohavensis (Y. schidigera)</i>	Yuca de Mojave
<i>Zingiber officinale</i>	Jengibre

b. Sustancias naturales y otros condimentos y saborizantes:

Nombre científico	Nombre común
<i>Laminaria spp. y Nereocystis spp.</i>	Algas pardas (Kelp)
<i>Porphyra spp. y Rhodymenia palmata</i>	Algas rojas
<i>Rhodymenia palmata</i>	Alga Dulce

c. Sustancias artificiales:

Aditivo	Límite de incorporación (mg/kg alimento) y/o restricciones
---------	--

Neohesperidina dihidrochalcona	Cerdos, perros, terneros, ovinos, peces: 35
Sacarina	Lechones hasta los 4 meses: 150
Sacarina de Calcio	Lechones hasta los 4 meses: 150
Sacarina de Sodio	Lechones hasta los 4 meses: 150

d. Otras sustancias, naturales o sintéticas derivadas de éstas:

Nombre	Número CAS y restricciones
1,1-Dietoxietano	105-57-7
1,1-Dimetoxi-2-feniletano	101-48-4
1,2-Dimetoxi-4-(prop-1-enil)benceno	93-16-3
1,3-Dimetoxibenceno	151-10-0
1,4-Dimetoxibenceno	150-78-7
1,8-Cineol	470-82-6
1-Etoxi-1-(3-hexeniloxi)etano	28069-74-1
1-Fenil acetato	93-92-5
1-Feniletan-1-ol	98-85-1
1-Isopropenil-4-metilbenceno	1195-32-0
1-Isopropil-2-metoxi-4-metilbenceno	1076-56-8
1-Isopropil-4-metilbenceno	99-87-6
1-Metoxi-4-(prop-1(trans)-eni)benceno	4180-23-8
1-Propano-1-tiol	107-03-9
(1R)-1,7,7-Trimetilbicyclo[2.2.1]heptan-2-ona	464-49-3
2-(2-Metilprop-1-enil)-4-metiltetrahidropirano	16409-43-1
2,3,5,6-Tetrametilpirazina	1124-11-4
2,3,5-Trimetilpirazina	14667-55-1
2,3-Dietilpirazina	15707-24-1
2,3-Dimetilpirazina	5910-89-4
2-(4-metilfenil)propan-2-ol; alfa., alfa,4-trimetilbencil alcohol;p-cimen-8-ol; p-alfa-alfa-Trimethylbencil Alcohol; 2-p-Tolil-2-propanol; 8-Hidroxi p cimene;Dimetil p-Tolil carbinol	1197-01-9
2,4,5-Trimetiltiazol	13623-11-5
2,4-Decadienal	2363-88-4
2,4-Ditiapentano	1618-26-4
2,4-Heptadienal, Hepta-2,4-dienal	4313-03-5
2,5 ó 6-metoxi-3-metilpirazina	63450-30-6
2,5-Dimetilfenol	578-58-5
2,5-Dimetilpirazina	123-32-0
2,6,6-Trimetilciclohex-2-en-1,4-diona	1125-21-9
2,6-Dimetilfenol	576-26-1
2,6-Dimetilhept-5-enal	106-72-9
2,6-Dimetilpirazina	108-50-9
2,6-Dimetoxifenol	91-10-1
2-Acetil-3-etilpirazina	32974-92-8
2-Acetil-3-metilpirazina	23787-80-6
2-Acetil-5-metilfurano	1193-79-9
2-Acetilfurano	1192-62-7
2-Acetilpiridina	1122-62-9
2-Acetilpirrol	1072-83-9
2-Acetiltiazol	24295-03-2
2-Dodecenal	4826-62-4
2-Etil-3,(5 ó 6)di metilpirazina	55031-15-7
2-Etil-3,5-dimetilpirazina	13925-07-0
2-Etil-3-metilpirazina	15707-23-0
2-Etil-3-metoxipirazina	25680-58-4
2-Etil-4-hidroxi-5-metil-3(2H)-furanona	27538-09-6

2-Etil 4-metiltiazol	15679-12-6
2-Etilhexan-1-ol	104-76-7
2-Etilpirazina	13925-00-3
2-Feniletan-1-ol	60-12-8
2-Fenilpropanal	93-53-8
2-Furanmetanetiól	98-02-2
2-Hexenal; hex-2-enal	505-57-7
2-Isobutil-3-metoxipirazina	24683-00-9
2-Isobultiazol	18640-74-9
2-Isopropil-4-metiltiazol	15679-13-7
2-Isopropilfenol	88-69-7
2-Metil-1- fenilpropan-2-ol	100-86-7
2-Metil-2-(metilditio) propanal	67952-60-7
2-Metil-4-propil-1,3-oxatiano	67715-80-4
2-Metilbenceno-1-tiol	137-06-4
2-Metilbutil acetato	624-41-9
2-Metilbutil butirato	51115-64-1
2-Metilbutil isovalerato	2445-77-4
2-Metilbutiraldehído	96-17-3
2-Metilfenol	95-48-7
2-Metilfuran-3-tiol	28588-74-1
2-Metilfurano	534-22-5
2-Metilpirazina	109-08-0
2-Metilpropan-1-ol	78-83-1
2-Metilpropanal	78-84-2
2-Metilpropano-1-tiol	513-44-0
2-Metilundecanal	110-41-8
2-Metoxi-3-metilpirazina	2847-30-5
2-Metoxi-4-metilfenol	93-51-6
2-Metoxi-4-vinilfenol	7786-61-0
2-Metoxibenzaldehído	135-02-4
2-Metoxietil benceno	3558-60-9
2-Metoxifenol	90-05-1
2-Metoxinaftaleno	93-04-9
2-Pentilfurano	3777-69-3
2-Propioniltiazol	43039-98-1
2-(sec-Butil)-3-metoxipirazina	24168-70-5
2-Undecenal	2463-77-6
3,4-Dihidrocoumarin	119-84-6
3,4-Dimetilciclopentan-1,2-diona	13494-06-9
3,4-Dimetilfenol	95-65-8
3,5,5-Trimetilciclohex-2-en-1-ona	78-59-1
3,5-Dimetil-1,2,4-tritriolano	23654-92-4
3,5-Dimetilciclopentan-1,2-diona	13494-07-0
3,5-Octadieno-2-ona	30086-02-3
3,7,11-Trimetildodeca-2,6,10-trien-1-ol	4602-84-0
(-)-3,7-Dimetil-6-octen-1-ol	7540-51-4
3,7-Dimetiloctan-1-ol	106-21-8
3-Butilideneftalida	551-08-6
3-Etilciclopentan-1,2-diona	21835-01-8
3-Etilpiridina	536-78-7
3-Fenilpropan-1-ol	122-97-4
3-Fenilpropanal	104-53-0
3-Fenilpropil isobutirato	103-58-2
3-Hidroxi-4,5-dimetilfuran-2(5H)-ona	28664-35-9
3-Hidroxibutan-2-ona	513-86-0
3-Metil-2-ciclopenten-1-ona	2758-18-1
3-Metil-2(pent-2-enil)ciclopent-2-en-1-ona	488-10-8

3-Metilbutanal	590-86-3
3-Metilbutano-1-tiol	541-31-1
3-Metilbutil-3-metilbutirato	659-70-1
3-Metilbutilamina	107-85-7
3-Metilbutil butirato	106-27-4
3-Metilbutil dodecanoato	6309-51-9
3-Metilbutil fenilacetato	102-19-2
3-Metilbutil formato	110-45-2
3-Metilbutil hexanoato	2198-61-0
3-Metilbutil octanoato	2035-99-6
3-Metilbutil propionato	105-68-0
3-Metilciclopentan-1,2-diona	80-71-7
3-Metilfenol	108-39-4
3-Metilindol	83-34-1
3-Metilnona-2,4-diona	113486-29-6
3-(Metiltio)hexan-1-ol	51755-66-9
3-(Metiltio) propan-1-ol	505-10-2
3-(Metiltio) propionaldehído	3268-49-3
3-(p-Cumenil)-2-metilpropionaldehído	103-95-7
3-Propilideneftalida	17369-59-4
4-(2,5,6,6-Tetrametil-2-ciclohexenil)-3-buten-2-ona	79-69-6
4-(2-Furil)but-3-en-2-ona	623-15-4
4-(4-Methoxyphenyl)butan-2-ona	104-20-1
4,5-Dihidro-2-metilfuran-3(2H)-ona	3188-00-9
4,5-Dihidrotiofeno-3(2H)-ona	1003-04-9
4-Acetoxi-2,5-dimetilfuran-3(2H)-ona	4166-20-5
4-Alil-2,6-dimetoxifenol	6627-88-9
4-Etilfenol	123-07-9
4-Etilguayacol	2785-89-9
4-Fenilbut-3-en-2-ol	14788-65-2
4-Fenilbut-3-en-2-ona	122-57-6
4H-1,3,5-Ditiazina, Dihidro-2,4,6-tris(2-metilpropil)-; 5,6-Dihidro-2,4,6-trans(2-metilpropil)4H-1,3,5-ditiazina	74595-94-1
4-Hidroxi-2,5-dimetilfuran-3(2H)-ona	3658-77-3
4-Isopropilbencil alcohol	536-60-7
4-Isopropilbenzaldehído	122-03-2
4-Metil-5-viniltiazol	1759-28-0
4-Metilacetofenona	122-00-9
4-Metilfenol	106-44-5
4-Metoxiacetofenona	100-06-1
4-Metoxibenzaldehído	123-11-5
4-(p-Hidroxifenil)butan-2-ona	5471-51-2
4-Terpinenol	562-74-3
5-(2-Hidroxietil)-4-metiltiazol	137-00-8
5,6,7,8-Tetrahidroquinoxalina	34413-35-9
5-Etil-3-hidroxi-4-metilfuran-2(5H)-ona	698-10-2
5-Metil-2-fenilhex-2-enal	21834-92-4
5-Metilfurfural	620-02-0
5-Metilhept-2-en-4-ona	81925-81-7
5-Metilquinoxalina	13708-12-8
6-Metilhept-5-en-2-ona	110-93-0
6-Metilhepta-3,5-dien-2-ona	1604-28-0
8-Mercapto-p-mentan-3-ona	38462-22-5
12-Metiltridecanal	75853-49-5
Acetaldehído; Etanal	75-07-0
Acetilpirazina	22047-25-2
Acetofenona	98-86-2
Ácido 2-etilbutírico	88-09-5

Ácido 2-metil-2-pentenoico	3142-72-1
Ácido 2-metilbutírico	116-53-0
Ácido 2-metilcrotonico	80-59-1
Ácido 2-metilheptanoico	1188-02-9
Ácido 2-metilpropiónico	79-31-2
Ácido 2-metilvalérico	97-61-0
Ácido 3-metilbutírico	503-74-2
Ácido 4-metilnonanoico	45019-28-1
Ácido 4-metiloctanoico	54947-74-9
Ácido 4-oxovalérico	123-76-2
Ácido acético	64-19-7
Ácido L aspártico	56-84-8
Ácido benzoico	65-85-0 (máx. 125 mg/kg alimento)
Ácido butírico; Ácido n-butírico; Ácido butanoico	107-92-6
Ácido citronélico	502-47-6
Ácido dec-2-enoico	3913-85-7
Ácido decanoico; Ácido n-cáprico; Ácido cáprico	334-48-5
Ácido dodecanoico	143-07-7
Ácido fenilacético	103-82-2
Ácido fórmico	64-18-6
Ácido fumárico	110-17-8
Ácido gálico	149-91-7
Ácido glicirrízico, amoniado	53956-04-0
Ácido heptanoico	111-14-8
Ácido hexadecanoico	57-10-3
Ácido hexanoico	142-62-1
Ácido L glutámico	56-86-0
Ácido láctico	598-82-3
Ácido nonanoico	112-05-0
Ácido octanoico; Ácido caprílico	124-07-2
Ácido oléico	112-80-1
Ácido propiónico	79-09-4
Ácido succínico	110-15-6
Ácido tánico	72401-53-7
Ácido tetradecanoico	544-63-8
Ácido valérico	109-52-4
alfa-damascona	43052-87-5
alfa-felandreno	99-83-2
alfa-hexilcinamaldehído	101-86-0
alfa-lonona	127-41-3
alfa-metilcinamaldehído	101-39-3
alfa-pentilcinamaldehído	122-40-7
alfa-terpineol	98-55-5
alfa-terpineno	99-86-5
Alil hexanoato	123-68-2
Alil heptanoato	142-19-8
Alil isotiocianato	57-06-7
Alil metil disulfuro	2179-58-0
Aliltiol	870-23-5
Benceno-1,3-diol	108-46-3
Bencil acetato	140-11-4
Bencil alcohol	100-51-6
Bencil benzoato	120-51-4
Bencil butirato	103-37-7
Bencil cinamato	103-41-3
Bencil fenilacetato	102-16-9
Bencil formiato	104-57-4

Bencil hexanoato	6938-45-0
Bencil isobutirato	103-28-6
Bencil isovalerato	103-38-8
Bencil metil sulfuro	766-92-7
Bencil propionato	122-63-4
Bencil salicilato	118-58-1
Benzaldehído; Aldehído benzoico	100-52-7
Benzofenona	119-61-9
Benzotiazol	95-16-9
beta-alanina	107-95-9
beta-cariofileno	87-44-5
beta-damascenona	23696-85-7
beta-damascona	23726-92-3
beta-lonona	14901-07-6
beta-ocimeno	13877-91-3
bis-(2-Metil-3-furil) disulfuro	28588-75-2
Borneol	507-70-0
Bornil acetato	76-49-3
Butan-2-ona	78-93-3
Butan-1-ol	71-36-3
Butanal	123-72-8
Butil 2-metilbutirato	15706-73-7
Butil acetato	123-86-4
Butilamina	109-73-9
Butil butirato	109-21-7
Butil isovalerato	109-19-3
Butil lactato	138-22-7
Butil-O-butirillactato	7492-70-8
Butil valerato	591-68-4
Butiro-1,4-lactona	96-48-0
Camfeno	79-92-5
Carvacrol	499-75-2
Carvil acetato	97-42-7
Ciclohexil acetato	622-45-7
Cinamalaldehído; Aldehído cinámico	104-55-2
Cinamil acetato	103-54-8
Cinamil alcohol	104-54-1
Cinamil butirato	103-61-7
Cinamil isobutirato	103-59-3
Cinamil isovalerato	140-27-2
Citral; 2,6-dimetiloctadieno-2,6-al-8; Geranial; Neral	5392-40-5
Citronelal	106-23-0
Citronelil acetato	150-84-5
Citronelil butirato	141-16-2
Citronelil formiato	105-85-1
Citronelil propionato	141-14-0
Citronelol	106-22-9
d-Carvone	2244-16-8
d-Fenchona	4695-62-9
D, L-isooleucina	443-79-8
d,l-isomentona	491-07-6
d-Limoneno	5989-27-5
Deca-2(trans),4(trans)-dienal	25152-84-5
Decan-1-ol	112-30-1
Decan-2-ona	693-54-9
Decanal; N-decilaldehído; Capraldehído; Aldehído capricho; Caprinaldehído; Aldehído C-10	112-31-2
Decano-1,4-lactona	706-14-9

Decano-1,5-lactona	705-86-2
Decil acetato	112-17-4
delta-3-careno	13466-78-9
Diacetil; 2,3-butandeiono	431-03-8
Dialil disulfuro	2179-57-9
Dialil sulfuro	592-88-1
Dialil trisulfuro	2050-87-5
Dibutil sulfuro	544-40-1
Dietil-5-metilpirazina	18138-04-0
Dietil malonato	105-53-3
Dietil succinato	123-25-1
Difenil éter	101-84-8
Difurfuril disulfuro	4437-20-1
Difurfuril éter	4437-22-3
Difurfuril sulfuro	13678-67-6
Dihidrocarvil acetato	20777-49-5
Dimetil disulfuro	624-92-0
Dimetil sulfuro	75-18-3
Dimetil trisulfuro	3658-80-8
Dipropil disulfuro	629-19-6
Dodec-2(trans)-enal	20407-84-5
Dodecan-1-ol	112-53-8
Dodecanal	112-54-9
Dodecano-1,4-lactona	2305-05-7
Dodecano-1,5-lactona	713-95-1
Dodecil acetato	112-66-3
Etanol	64-17-5
Etil 2-metilbutirato	7452-79-1
Etil 4-oxovalerato	539-88-8
Etil acetato	141-78-6
Etil acetoacetato	141-97-9
Etil acrilato	140-88-5
Etil benzoato	93-89-0
Etil butirato	105-54-4
Etil cinamato	103-36-6
Etil dec-2-enoato	7367-88-6
Etil dec-4-enoato	76649-16-6
Etil deca-2(cis),4(trans)-dienoato	3025-30-7
Etil decanoato	110-38-3
Etil dodecanoato	106-33-2
Etil formato	109-94-4
Etil fenil acetato	101-97-3
Etil heptanoato	106-30-9
Etil hex-3-enoato	2396-83-0
Etil hexadecanoato	628-97-7
Etil hexanoato	123-66-0
Etil isobutirato	97-62-1
Etil isovalerato	108-64-5
Etil lactato	97-64-3
Etil nonanoato	123-29-5
Etil octanoato	106-32-1
Etil oleato	111-62-6
Etil propionato	105-37-3
Etil salicilato	118-61-6
Etil trans-2-butenoato	623-70-1
Etil tetradecanoato	124-06-1
Etil undecanoato	627-90-7
Etil valerato	539-82-2

Eugenil acetato	93-28-7
Eugenol	97-53-0
Fenchil acetato	13851-11-1
Fenchil alcohol	1632-73-1
Fenetil 2-metilbutirato	24817-51-4
Fenetil acetato	103-45-7
Fenetil benzoato	94-47-3
Fenetil butirato	103-52-6
Fenetil fenilacetato	102-20-5
Fenetil formato	104-62-1
Fenetil isobutirato	103-48-0
Fenetil isovalerato	140-26-1
Fenetil octanoato	5457-70-5
Fenetil propionato	122-70-3
Fenil acetaldehído	122-78-1
Fenilmetanetiol	100-53-8
Fenol	108-95-2
Furfural	98-01-1
Furfuril acetato	623-17-6
Furfuril alcohol	98-00-0
gamma-Terpineno	99-85-4
Geranil acetato; Geranol acetato	105-87-3
Geranil butirato	106-29-6
Geranil formiato	105-86-2
Geranil isobutirato	2345-26-8
Geranil propionato	105-90-8
Geraniol; 3,7 dimetil 2,6 y 3,6 octadieno 1-ol	106-24-1
Gliceril tributirato	60-01-5
Glicina	56-40-6
Glutamato monosódico	142-47-2
Guanosina 5'-monofosfato disodio (GMP)	5550-12-9
Hept-2(trans)-enal	18829-55-5
Hept-4-enal	6728-31-0
Heptan-2-ona	110-43-0
Heptanal	111-71-7
Heptano-1-ol	111-70-6
Heptano-1,4-lactona	105-21-5
Heptil acetato	112-06-1
Hex-2-en-1-ol	2305-21-7
Hex-2-enil butirato	53398-83-7
Hex-2(trans)-enal	6728-26-3
Hex-2(trans)-enil acetato	2497-18-9
Hex-3(cis)-enal	6789-80-6
Hex-3(cis)-enil acetato	3681-71-8
Hex-3(cis)-enil formato	33467-73-1
Hex-3(cis)-enil isobutirato	41519-23-7
Hex-3-enil isovalerato	10032-11-8
Hex-3-enil butirato	16491-36-4
Hex-3-enil hexanoato	31501-11-8
Hex-3-enil lactato	61931-81-5
Hex-4(cis)-en-1-ol	928-91-6
Hexa-2(trans),4(trans)-dienal	142-83-6
Hexan-1-ol	111-27-3
Hexan-3,4-diona	4437-51-8
Hexanal	66-25-1
Hexano-1,4-lactona	695-06-7
Hexil 2-metilbutirato	10032-15-2
Hexil acetato	142-92-7

Hexil butirato	2639-63-6
Hexil fenilacetato	5421-17-0
Hexil hexanoato	6378-65-0
Hexil isobutirato	2349-07-7
Hexil isovalerato	10032-13-0
Hexil lactato	20279-51-0
Hexil salicilato	6259-76-3
Indol	120-72-9
Inosina-5-monofosfato disodio (IMP)	4691-65-0
Isoborneol	124-76-5
Isobornil acetato	125-12-2
Isobutil acetato	110-19-0
Isobutil benzoato	120-50-3
Isobutil butirato	539-90-2
Isobutil fenilacetato	102-13-6
Isobutil isobutirato	97-85-8
Isobutil isovalerato	589-59-3
Isobutil salicilato	87-19-4
Isoeugenol	97-54-1
Isopentanol	123-51-3
Isopentil 2-metilbutirato	27625-35-0
Isopentil acetato	123-92-2
Isopentil benzoato	94-46-2
Isopentil cinamato	7779-65-9
Isopentil isobutirato	2050-01-3
Isopentil salicilato	87-20-7
Isopropanol	67-63-0
Isopropil tetradecanoato	110-27-0
Isopulegol	89-79-2
Isopulegona	29606-79-9
Linalil acetato; Bergamol	115-95-7
Linalil butirato	78-36-4
Linalil formato	115-99-1
Linalil isobutirato	78-35-3
Linalil propionato	144-39-8
Linalool; Linalol, 3,7 dimetil-1,6-octadieno-3-ol	78-70-6
l-alanina	56-41-7
l-arginina	74-79-3
l-carvone	6485-40-1
l-cisteína	52-90-4
l-cisteína clorhidrato hidrocloreuro	7048-04-6
l-fenilalanina	63-91-2
(l-) Histidina	71-00-1
l-leucina	61-90-5
l-limoneno	5989-54-8
L-mentol	2216-51-5
l-metionina	63-68-3
L-prolina	147-85-3
l-tirosina	60-18-4
l-valina	72-18-4
Maltol	118-71-8
Mentil acetato	29066-34-0
Mentol	89-78-1
Metanetiol	74-93-1
Metil 2-furoato	611-13-2
Metil 2-metil-3-furil disulfuro	65505-17-1
Metil 2-metilbutirato	868-57-5
Metil 2-metilvalerato	2177-77-7

Metil 3-(metiltio) propionato	13532-18-8
Metil 3-oxo-2-pentil-1-ciclopentilacetato	24851-98-7
Metil acetato	79-20-9
Metil antranilato; Metil-2-aminobenzoato	134-20-3 (excepto aves)
Metil benzoato	93-58-3
Metil butirato	623-42-7
Metil cinamato	103-26-4
Metil decanoato	110-42-9
Metil fenil acetato	101-41-7
Metil furfuril disulfuro	57500-00-2
Metil furfuril sulfuro	1438-91-1
Metil hexanoato	106-70-7
Metil isovalerato	556-24-1
Metil N-metilantranilato	85-91-6
Metil propionato	554-12-1
Metil salicilato	119-36-8
Metilsulfinil metano	67-68-5
Mirceno	123-35-3
Naringina	10236-47-2
Neril acetato	141-12-8
Neril formato	2142-94-1
Neril isobutirato	2345-24-6
Neril propionato	105-91-9
Nerol	106-25-2
Nerolidol	7212-44-4
Non-2-enal	2463-53-8
Non-2(cis)-en-1-ol	41453-56-9
Non-6 (cis)-enal	2277-19-2
Non-6-en-1-ol	35854-86-5
Nona-2(trans),6(cis)-dienal	557-48-2
Nona-2(trans),6(trans)-dienal	17587-33-6
Nona-2,4-dienal	6750-03-4
Nona-2,6-dien-1-ol	7786-44-9
Nonan-1-ol	143-08-8
Nonan-2-ona	821-55-6
Nonan-3-ona	925-78-0
Nonanal	124-19-6
Nonano-1,4-lactona	104-61-0
Nonano-1,5-lactona	3301-94-8
Nonil acetato	143-13-5
Nootkatona	4674-50-4
Oct-1-en-3-il acetato	2442-10-6
Oct-1-en-3-ona	4312-99-6
Oct-1-en-3-ol	3391-86-4
Oct-2-enal	2363-89-5
Oct-3-en-1-ol	20125-84-2
Octan-2-ol	123-96-6
Octan-2-ona	111-13-7
Octan-3-ol	589-98-0
Octan-3-ona	106-68-3
Octanal	124-13-0
Octano-1-ol	111-87-5
Octano-1,4-lactona	104-50-7
Octano-1,5-lactona	698-76-0
Octil acetato	112-14-1
Octil butirato	110-39-4
Óxido de linalool	1365-19-1
Pent-1-en-3-ol	616-25-1

Pent-2-en-1-ol	1576-95-0
Pentadecano-1,15-lactona	106-02-5
Pentan-1-ol	71-41-0
Pentan-2-ona	107-87-9
Pentan-2-ol; sec-amil alcohol; alfa-metil butanol; Metil n-propil carbinol; Metil n-propil carbinol; Propil metil carbinol	6032-29-7
Pentan-2,3-diona	600-14-6
Pentanal	110-62-3
Pentano-1,4-lactona	108-29-2
Pentil butirato	540-18-1
Pentil hexanoato	540-07-8
Pentil isovalerato	25415-62-7
Pentil salicilato	2050-08-08
Picolina beta; 3-metilpiridina	108-99-6
Pin-2(3)-eno	80-56-8
Pin-2(10)-eno	127-91-3
Piperina	94-62-2
Piperonal	120-57-0
Pirrolidina	123-75-1
Prenil acetato	1191-16-9
Propanal	123-38-6
Propano-2-tiol	75-33-2
Propil acetato	109-60-4
Propil hexanoato	626-77-7
p-Anisil acetato	104-21-2
p-Anisil alcohol	105-13-5
p-Ment-1-eno-8-tiol	71159-90-5
p-metilanisol, 1-Metoxi-4-metilbenceno	2785-89-9
p-Tolualdehído	104-87-0
Salicilaldehído	90-02-8
sec-Butan-3-Iacetato	4906-24-5
sec-Pentiltiofeno	4861-58-9
Serina D y L	302-84-1
S-Furfuril acetotioato	13678-68-7
S-Metil butanetioato	2432-51-1
Taumatina	53850-34-3
Taurina	107-35-7
Terpineol	8000-41-7
Terpineol acetato	8007-35-0
Terpinoleno	586-62-9
Tetradecano-1,5-lactona	2721-22-4
Tiamina hidrocloreuro	67-03-8
Timol	89-83-8
tr-1-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)but-2-en-1-ona	23726-91-2
tr-2, cis-6-nonadien-1-ol	2679-87-0
tr-2, tr-4-nonadienal	5910-87-2
tr-2, tr-4-undecadienal	30361-29-6
trans-2-decenal	3913-81-3
trans-2-nonenal	18829-56-6
trans-2-octenal	2548-87-0
trans-mentona	89-80-5
Tridec-2-enal	7774-82-5
Tridecan-2-ona	593-08-8
Trietil citrato	77-93-0
Trimetiloxazol	20662-84-4
Trimetilamina	75-50-3
Trimetilamina clorhidrato	593-81-7
Undec-2(trans)-enal	2463-77-6

Undec-10-enal	112-45-8
Undecan-2-ona	112-12-9
Undecanal	112-44-7
Undecano-1,4-lactona	104-67-6
Undecano-1,5-lactona	710-04-3
Vainillina	121-33-5
Valenceno	4630-07-3
Vanilil acetona	122-48-5
Veratraldehído	120-14-9

M.OLIGOELEMENTOS

a. Cobalto

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg Co/kg alimento)
Acetato de cobalto (II) tetrahidrato	<ul style="list-style-type: none"> - Pollos, bovinos, ovinos, caprinos: 25 - Cerdos: 100 - Otras especies: 1
Carbonato de cobalto (II)	
Carbonato de cobalto (II) hidróxido monohidrato	
Cloruro cobaltoso hexahidrato	
Sulfato de cobalto (II) heptahidrato	
Sulfato cobaltoso monohidrato	

b. Hierro

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg Fe/kg alimento)
Carbonato ferroso (carbonato de Fe II; Siderita)	<ul style="list-style-type: none"> - Ovinos y equinos: 500 - Bovinos y aves: 450 - Mascotas: 600 - Otras especies: 750 - Lechones hasta 1 semana antes del destete: 250
Citrato amonio férrico	
Citrato ferroso hexahidrato	
Cloruro férrico (III) hexahidrato	
Cloruro ferroso tetrahidrato	
Fosfato férrico	
Fumarato ferroso (II)	
Gluconato ferroso	
Hierro reducido	
Lactato ferroso tetrahidrato	
Pirofosfato férrico	
Quelato de hierro (II) de aminoácidos hidrato	
Quelato de hierro (II) de glicina hidrato	
Quelato de hierro (II) de proteínas hidrolizadas	
Sulfato férrico	
Sulfato ferroso (II) heptahidrato	
Sulfato ferroso (II) monohidrato	
Hierro dextrano	Sólo lechones lactantes: 200 mg de Fe/día 1ª semana de vida; 300 mg de Fe/día 2ª semana de vida

c. Cobre

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg Cu/kg alimento)
Acetato cúprico monohidrato	<ul style="list-style-type: none"> - Cerdos hasta la semana 4: 150; semana 5 en adelante: 250 - Pollos: 250 - Pavos: 670 - Bovinos lecheros: 100
Bilisinato de cobre	
Carbonato básico cúprico monohidrato	
Carbonato de cobre (II) dihidroxi monohidrato	
Cloruro de dicobre trihidróxido	
Cloruro de cobre (II) dihidrato	

Cloruro cuproso	– Bovinos de carne: 50 – Ovinos: 15 – Caprinos: 40 – Crustáceos: 50 – Salmones: 100 – Truchas: 500 – Equinos: 250 – Otras especies: 25
Cobre proteinato	
Diacetato de cobre (II) monohidrato	
Gluconato cúprico	
Hidróxido cúprico	
Ortofosfato cúprico	
Oxido de cobre (II)	
Oxido cuproso	
Pirofosfato de cobre	
Quelato de cobre (II) de aminoácidos hidrato	
Quelato de cobre (II) de glicina hidrato	
Quelato de cobre (II) de proteínas hidrolizadas	
Sulfato cúprico monohidrato	
Sulfato de cobre (II) pentahidratado	

d. Manganeso

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg Mn/kg alimento)
Acetato de manganeso	– Peces: 100 – Pollos y pavos: 500 – Porcinos, ovinos, caprinos y bovinos de carne: 200 – Bovinos de leche: 300 – Equinos: 400 – Otras especies: 150
Carbonato manganeso	
Citrato manganeso (soluble)	
Cloruro de manganeso trihidróxido	
Cloruro manganeso tetrahidrato	
Gluconato manganeso	
Hidrogenofosfato manganeso tetrahidrato	
Ortofosfato de manganeso	
Óxido de manganeso (II)	
Óxido manganomangánico	
Óxido manganeso	
Quelato de manganeso de aminoácidos hidrato	
Quelato de manganeso de glicina hidrato	
Quelato de manganeso de proteínas hidrolizadas	
Sulfato manganeso monohidrato	
Sulfato manganeso tetrahidrato	

e. Yodo

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg I/kg alimento)
Yodato de calcio hexahidrato	– Rumiantes de leche y gallinas ponedoras: 5 – Aves: 300 – Cerdos: 400 – Bovinos y ovinos: 50 – Caprinos: 10 – Equinos: 5 – Peces: 20 – Otras especies: 10
Yodato de calcio anhidro	
Yodato de sodio	
Yoduro de potasio	
Yoduro de sodio	
Yoduro de sodio	

f. Zinc

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg Zn/kg alimento)
Acetato de zinc dihidrato	– Perros y gatos: 200 – Peces: 250 – Sustitutos lácteos para terneros: 180 – Cerdas, conejos y otros peces: 150
Bisilinato de zinc	
Carbonato de zinc	
Cloruro de zinc anhidro	
Cloruro de zinc monohidrato	
Lactato de zinc trihidrato	

Óxido de zinc	<ul style="list-style-type: none"> - Lechones: 3000 hasta los 14 días post destete; 2000 desde el día 15 al 21 post destete - Pollos, bovinos y equinos: 500 - Pavos: 4000 - Otras categorías de porcinos: 1000 - Ovinos: 300 - Otras especies: 120
Quelato de zinc de aminoácidos hidrato	
Quelato de zinc de glicina hidrato	
Quelato de zinc de hidroxianálogo de metionina	
Quelato de zinc de metionina sulfato	
Quelato de zinc de proteínas hidrolizadas	
Sulfato de zinc heptahidrato	
Sulfato de zinc monohidrato	

g. Selenio

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg Se/kg alimento)
DL-seleniometionina	<ul style="list-style-type: none"> - Peces: 2 - Pollos y pavos: 3 - Cerdos: 4 - Bovinos y ovinos: 5 - Otras especies: 0,5
Formas orgánicas de Selenio producidas por <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	
Hidroxianálogo de seleniometionina	
L-seleniometionina	
Seleniato de sodio	
Selenito de sodio	
Zinc-L seleniometionina	

h. Molibdeno

Aditivo	Límite máximo de incorporación (mg Mo/kg alimento)
Molibdato de amonio	<ul style="list-style-type: none"> - Pollos: 100 - Pavos: 300 - Cerdos: 150 - Bovinos y ovinos: 5 - Peces: 10 - Otras especies: 2,5
Molibdato de sodio dihidrato	

N. MISCELÁNEOS

Aditivo	Restricciones
1-propanol	
1,3-butilen glicol	Máx. 9% de materia seca en alimento completo
Aceite mineral	Máx. 3% en suplementos minerales Máx. 0,06% en alimentos completos
Ácidos grasos insaturados omega 3 y 6	
Ácido isobutírico	
Amonio anhidro	Sólo bovinos de carne o leche, en la ración o ensilaje
Atapulgita	
Betaína (Betaína anhidra; Betaína monohidrato; Betaína clorhidrato)	
Bisulfito de amonio	
Biuret, técnicamente puro	
Carbonato de lantano octahidrato	Sólo perros y gatos: mín. 1500 mg/kg alimento, máx. 7500 mg/kg alimento
Condroitin sulfato	
Complejo citrato hierro-colina	
Dicloruro etileno	
Diureidoisobutano, técnicamente puro	
EDTA (Ácido Dietilendiaminotetracético)	
Fructo-oligosacáridos	
Glucanos	

Glucosamina	
Hexametileno tetramina	
Hidrocarburos de petróleo livianos e inodoros	
Hidróxido de amonio	
Inositol	
Inulina	
Jarabe de maíz hidrogenado	
Manano oligosacáridos	
Metabisulfito de amonio	
Monohidrato de creatina	
NN-dimetilglicina	
Oligosacáridos de cadena corta	
Peróxido de hidrógeno	
Petrolatum	Máx. 3% en suplementos minerales Máx. 0,06% en alimentos completos
Poli (2-vinilpiridino-co-estireno)	
Poloxaleno	
Propionato de cromo	Máx. 0,2 mg de Cr
Resina urea formaldehído	
Sal de sodio de Dimetilglicina	Sólo broilers: máx. 1000 mg/kg alimento
Tiosulfato de sodio	
Urea, técnicamente pura	Sólo rumiantes: máx. 8000 mg/kg alimento
Urea-fosfato, técnicamente pura	

4. Los aditivos mencionados en el numeral precedente pueden ser utilizadas en la elaboración y fabricación de alimentos y suplementos destinados a la alimentación animal.
5. Los productos que correspondan a aditivos formulados, entendiéndose por tales, aquellos constituidos por aditivos, sus mezclas y excipientes (vehículos, diluyentes o agentes tecnológicos), sólo podrán ser importados y comercializados si previamente disponen de la aprobación de una Monografía de Proceso de Producción, por parte del Servicio Agrícola y Ganadero.
6. Autorísece los siguientes aditivos coccidiostatos para su utilización en productos destinados a alimentación animal:

Lista de aditivos coccidiostatos autorizados para su utilización en productos destinados a la alimentación animal					
Nombre aditivo	Especie y categoría animal	Edad máxima	mg/kg de alimento completo		Período de retiro o carencia
			Mínimo	Máximo	
Monensina Sódica	Pollos de engorda	-	100	125	Carne: 1 día
	Pollitas para postura	16 semanas	100	120	No aplica
	Pavos	16 semanas	60	100	Carne: 1 día
Robenidina Clorhidrato	Pollos de engorda	-	30	36	Carne: 5 días
	Pavos	-	30	36	
	Conejos reproductores y de engorda destinados a	-	50	66	Carne: 5 días

	consumo humano				
	Conejos no destinados a consumo humano	-	50	66	No aplica
Decoquinato	Pollos de engorda	-	20	40	Carne: 3 días
Semduramicina	Pollos de engorda	-	20	25	Carne: 5 días

7. Las etiquetas de alimentos y suplementos que contengan las sustancias mencionadas en el numeral anterior, deberán señalar, además de los requisitos establecidos en la normativa vigente, el período de resguardo.
8. La nómina de aditivos autorizados por la presente Resolución será revisada cada doce meses, y podrá ser modificada, mediante el acto administrativo correspondiente. Esto, como consecuencia del progreso tecnológico o del avance científico.
9. La presente Resolución comenzará a regir 30 días posterior a la fecha de publicación en el Diario Oficial.
10. Las infracciones a las normas de la presente Resolución serán sancionadas de acuerdo con lo dispuesto en la Ley N° 18.755 y el Decreto con Fuerza de Ley RRA N° 16 de 1963.
11. Derógase la Resolución Exenta N° 1992 de 5 de mayo de 2006, que establece nómina de aditivos autorizados para la fabricación de alimentos y suplementos para animales.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE

**HORACIO BÓRQUEZ CONTI
DIRECTOR NACIONAL
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO**