

REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2019/2164 DE LA COMISIÓN**de 17 de diciembre de 2019****que modifica el Reglamento (CE) n.º 889/2008, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control****(Texto pertinente a efectos del EEE)**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (CE) n.º 834/2007 del Consejo, de 28 de junio de 2007, sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) n.º 2092/91 ⁽¹⁾, y en particular su artículo 16, apartado 1, su artículo 16, apartado 3, letra a) y su artículo 21, apartado 2,

Considerando lo siguiente:

- (1) De conformidad con el artículo 16, apartado 3, letra b), del Reglamento (CE) n.º 834/2007, varios Estados miembros han transmitido a la Comisión y a los otros Estados miembros expedientes relativos a sustancias con vistas a su autorización y su inclusión en los anexos I, II, VI y VIII del Reglamento (CE) n.º 889/2008 ⁽²⁾. Dichos expedientes han sido examinados por el grupo de expertos de asesoramiento técnico sobre la producción ecológica (EGTOP) y la Comisión.
- (2) En sus recomendaciones con respecto a los fertilizantes ⁽³⁾, el EGTOP llegó a la conclusión, entre otras, de que las sustancias «biocarbón», «residuos de moluscos y cáscaras de huevos» y «ácidos húmicos y fúlvicos» se ajustan a los objetivos y principios de la producción ecológica. Por lo tanto, dichas sustancias deben incluirse en el anexo I del Reglamento (CE) n.º 889/2008. El EGTOP también recomendó aclarar la definición de «carbonato de calcio» que figura en dicho anexo.
- (3) En sus recomendaciones con respecto a los productos fitosanitarios ⁽⁴⁾, el EGTOP concluyó, entre otras cosas, que las sustancias «maltodextrina», «peróxido de hidrógeno», «terpenos (eugenol, geraniol y timol)», «cloruro de sodio», «cerevisane» y piretrinas de otras plantas distintas de *Chrysanthemum cinerariaefolium* se ajustan a los objetivos y principios de la producción ecológica. Por lo tanto, dichas sustancias deben incluirse en el anexo II del Reglamento (CE) n.º 889/2008. Además, el EGTOP formuló recomendaciones relativas a la estructura de dicho anexo.
- (4) En sus recomendaciones relativas a los piensos ⁽⁵⁾, el EGTOP concluyó, entre otras cosas, que las sustancias «goma guar» como aditivo para piensos, «extracto de castaño» como aditivo organoléptico y «betaína anhidra» para animales monogástricos y únicamente de origen natural u ecológico, se ajustan a los objetivos y principios de la producción ecológica. Por lo tanto, dichas sustancias deben incluirse en el anexo VI del Reglamento (CE) n.º 889/2008. En dicho anexo, la referencia a algunos aditivos de ensilado es difusa y debe aclararse para evitar confusiones.

⁽¹⁾ DO L 189 de 20.7.2007, p. 1.

⁽²⁾ Reglamento (CE) n.º 889/2008 de la Comisión, de 5 de septiembre de 2008, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control (DO L 250 de 18.9.2008, p. 1).

⁽³⁾ Informe final sobre fertilizantes III https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/final-report-egtop-fertilizers-iii_en.pdf

⁽⁴⁾ Informe final sobre productos fitosanitarios IV https://ec.europa.eu/info/publications/egtop-reports-organic-production_en

⁽⁵⁾ Informe final sobre piensos III y alimentos V https://ec.europa.eu/info/publications/egtop-reports-organic-production_en

- (5) En sus recomendaciones relativas a los alimentos ⁽⁶⁾, el EGTOP concluyó, entre otras cosas, que las sustancias «glicerol», como humectante en cápsulas de gel y recubrimiento superficial de comprimidos, «bentonita», como coadyuvante tecnológico, «ácido L(+) láctico e hidróxido de sodio», como coadyuvantes tecnológicos para la extracción de proteínas vegetales, «goma tara en polvo», como espesante y «extracto de lúpulo y extracto de colofonia», utilizados en la producción de azúcar, se ajustan a los objetivos y principios de la producción ecológica. Por lo tanto, dichas sustancias deben incluirse en el anexo VIII del Reglamento (CE) n.º 889/2008. Además, según las recomendaciones del EGTOP, debe exigirse que la goma tara en polvo, las lecitinas, el glicerol, la goma garrofín, la goma gellan, la goma arábica, la goma guar y la cera carnauba se produzcan de manera ecológica. A fin de disponer de tiempo suficiente para adaptarse a estos nuevos requisitos, debe concederse a los agentes económicos un período de transición de tres años.
- (6) En el anexo VIII bis del Reglamento (CE) n.º 889/2008, algunas referencias a los nombres de aditivos son poco precisas y deben ser aclaradas para evitar confusiones.
- (7) Procede, por tanto, modificar el Reglamento (CE) n.º 889/2008 en consecuencia.
- (8) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité sobre la Producción Ecológica.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

El Reglamento (CE) n.º 889/2008 queda modificado como sigue:

- 1) El anexo I se sustituye por el texto que figura en el anexo I del presente Reglamento.
- 2) El anexo II se sustituye por el texto que figura en el anexo II del presente Reglamento.
- 3) El anexo VI se sustituye por el texto que figura en el anexo III del presente Reglamento.
- 4) El anexo VIII se sustituye por el texto que figura en el anexo IV del presente Reglamento.
- 5) El anexo VIII bis se sustituye por el texto que figura en el anexo V del presente Reglamento.

Artículo 2

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 17 de diciembre de 2019.

Por la Comisión
La Presidenta
Ursula VON DER LEYEN

⁽⁶⁾ Informe final sobre alimentos IV e informe final sobre piensos III y alimentos V https://ec.europa.eu/info/publications/egtop-reports-organic-production_en

ANEXO II

«ANEXO I

**Fertilizantes, acondicionadores del suelo y nutrientes mencionados en el artículo 3, apartado 1,
y en el artículo 6 quinquies, apartado 2**

Notas:

A: Autorización conforme al Reglamento (CEE) n.º 2092/91, prorrogada por el artículo 16, apartado 3, letra c), del Reglamento (CE) n.º 834/2007

B: Autorización conforme al Reglamento (CE) n.º 834/2007

Autorización	Denominación Productos en cuya composición entren o que contengan únicamente las materias enumeradas en la lista siguiente:	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
A	Estiércol de granja	Producto constituido mediante la mezcla de excrementos de animales y de materia vegetal (cama) Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
A	Estiércol desecado y gallinaza deshidratada	Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
A	Mantillo de excrementos sólidos, incluidos la gallinaza y el estiércol compostado	Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
A	Excrementos líquidos de animales	Utilización tras una fermentación controlada y/o dilución adecuada Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
B	Mezclas de residuos domésticos compostados o fermentados	Producto obtenido a partir de residuos domésticos separados en función de su origen, sometido a un proceso de compostaje o a una fermentación anaeróbica para la producción de biogás Únicamente residuos domésticos vegetales y animales Únicamente cuando se produzcan en un sistema de recogida cerrado y vigilado, aceptado por el Estado miembro Concentraciones máximas en mg/kg de materia seca: cadmio: 0,7; cobre: 70; níquel: 25; plomo: 45; zinc: 200; mercurio: 0,4; cromo (total): 70; cromo (VI): no detectable
A	Turba	Utilización limitada a la horticultura (cultivo de huertos, floricultura, arboricultura, viveros)
A	Mantillo procedente de cultivos de setas	La composición inicial del sustrato debe limitarse a productos del presente anexo
A	Deyecciones de lombrices (humus de lombriz) e insectos	
A	Guano	
A	Mezclas de materias vegetales compostadas o fermentadas	Producto obtenido a partir de mezclas de materias vegetales, sometido a un proceso de compostaje o a una fermentación anaeróbica para la producción de biogás
B	Digerido de biogás, con subproductos animales codigeridos con material de origen vegetal o animal recogido en el presente anexo	Los subproductos animales (incluidos los subproductos de animales salvajes) de la categoría 3 y el contenido del tubo digestivo de la categoría 2 [las categorías 2 y 3 son las definidas en el Reglamento (CE) n.º 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾] no deben proceder de ganaderías intensivas. Los procesos tienen que ajustarse a lo dispuesto en el Reglamento (UE) n.º 142/2011 de la Comisión. No debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo.

Autorización	Denominación Productos en cuya composición entren o que contengan únicamente las materias enumeradas en la lista siguiente:	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
B	Productos o subproductos de origen animal mencionados a continuación: harina de sangre polvo de pezuña polvo de cuerno polvo de huesos o polvo de huesos desgelatinizado harina de pescado harina de carne harina de pluma, pelo y "chiquette" lana aglomerados de pelos y piel (1) pelos productos lácteos proteínas hidrolizadas (2)	1) Concentración máxima en mg/kg de materia seca de cromo (VI): no detectable 2) No debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo.
A	Productos y subproductos de origen vegetal para abono	Ejemplos: harina de tortas oleaginosas, cáscara de cacao y raicillas de malta
B	Proteínas hidrolizadas de origen vegetal	
A	Algas y productos de algas	En la medida en que se obtengan directamente mediante: i) procedimientos físicos, incluidas la deshidratación, la congelación y la trituración, ii) extracción con agua o con soluciones acuosas ácidas y/o alcalinas, iii) fermentación
A	Serrín y virutas de madera	Madera no tratada químicamente después de la tala
A	Mantillo de cortezas	Madera no tratada químicamente después de la tala
A	Cenizas de madera	A base de madera no tratada químicamente después de la tala
A	Fosfato natural blando	Producto especificado en el punto 7 del anexo IA.2. del Reglamento (CE) n.º 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽²⁾ . Contenido de cadmio inferior o igual a 90 mg/kg de P205
A	Fosfato aluminocálcico	Producto especificado en el punto 6 del anexo IA.2. del Reglamento (CE) n.º 2003/2003 Contenido de cadmio inferior o igual a 90 mg/kg de P205 Utilización limitada a los suelos básicos (pH > 7,5)
A	Escorias de defosforación	Productos especificados en el punto 1 del anexo IA.2. del Reglamento (CE) n.º 2003/2003
A	Sal potásica en bruto o kainita	Productos especificados en el punto 1 del anexo IA.3. del Reglamento (CE) n.º 2003/2003
A	Sulfato de potasio que puede contener sal de magnesio	Producto obtenido a partir de sal potásica en bruto mediante un proceso de extracción físico, que también puede contener sales de magnesio

Autorización	Denominación Productos en cuya composición entren o que contengan únicamente las materias enumeradas en la lista siguiente:	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
A	Vinaza y extractos de vinaza	Excluidas las vinazas amoniacaes
A	Carbonato de calcio, por ejemplo: creta, marga, roca calcárea molida, arena calcárea, creta fosfatada	Únicamente de origen natural
B	Residuos de moluscos	Únicamente de la pesca sostenible, tal como se define en el artículo 4, apartado 1, punto 7), del Reglamento (UE) n.º 1380/2013 del Consejo, o de la acuicultura ecológica
B	Cáscaras de huevo	Prohibida la procedencia de ganaderías intensivas
A	Magnesio y carbonato de calcio	Únicamente de origen natural Por ejemplo, creta de magnesio, roca de magnesio calcárea molida
A	Sulfato de magnesio (kieserita)	Únicamente de origen natural
A	Solución de cloruro de calcio	Tratamiento foliar de los manzanos, a raíz de una carencia de calcio
A	Sulfato de calcio (yeso)	Productos especificados en el punto 1 del anexo ID. del Reglamento (CE) n.º 2003/2003 Únicamente de origen natural
A, B	Cal industrial procedente de la producción de azúcar	Subproducto de la producción de azúcar a partir de remolacha azucarera y caña de azúcar
A	Cal industrial procedente de la producción de sal al vacío	Subproducto de la producción de sal al vacío a partir de la salmuera natural de las montañas
A	Azufre elemental	Productos especificados en el anexo ID.3. del Reglamento (CE) n.º 2003/2003
A	Oligoelementos	Micronutrientes inorgánicos enumerados en la parte E del anexo I del Reglamento (CE) n.º 2003/2003
A	Cloruro de sodio	
A	Polvo de roca y arcilla	
B	Leonardita (sedimento orgánico sin tratar rico en ácidos húmicos)	Únicamente si se obtiene como subproducto de actividades mineras
B	Ácidos húmicos y fúlvicos	Únicamente si se obtienen a través de sales / soluciones inorgánicas excluidas las sales de amonio; o si se obtienen a partir de la purificación del agua potable
B	Xilita	Únicamente si se obtiene como subproducto de actividades mineras (por ejemplo, subproducto de la minería del lignito)
B	Quitina (polisacárido obtenido del caparazón de crustáceos)	Únicamente si se obtiene de la pesca sostenible, tal como se define en el artículo 4, apartado 1, punto 7), del Reglamento (UE) n.º 1380/2013 del Consejo, o de la acuicultura ecológica
B	Sedimento rico en materia orgánica procedente de masas de agua dulce y formado en ausencia de oxígeno (por ejemplo, sapropel)	Únicamente sedimentos orgánicos que sean subproductos de la gestión de masas de agua dulce o se hayan extraído de antiguas zonas de agua dulce En su caso, la extracción debe efectuarse de forma que sea mínimo el impacto causado al sistema acuático Únicamente sedimentos procedentes de fuentes libres de contaminación por plaguicidas, contaminantes orgánicos persistentes y sustancias análogas de la gasolina Concentraciones máximas en mg/kg de materia seca: cadmio: 0,7; cobre: 70; níquel: 25; plomo: 45; zinc: 200; mercurio: 0,4; cromo (total): 70; cromo (VI): no detectable

Autorización	Denominación Productos en cuya composición entren o que contengan únicamente las materias enumeradas en la lista siguiente:	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
B	Biocarbón - producto de pirólisis obtenido a partir de una amplia variedad de materiales orgánicos de origen vegetal y aplicado como acondicionador del suelo	Únicamente a partir de materiales vegetales no tratados o tratados con productos incluidos en el anexo II. Valor máximo de 4 mg de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) por kg de materia seca. Este valor debe revisarse cada dos años, teniendo en cuenta el riesgo de acumulación debido a múltiples aplicaciones.»

(¹) Reglamento (UE) n.º 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma (DO L 54 de 26.2.2011, p. 1).

(²) Reglamento (CE) n.º 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, relativo a los abonos (DO L 304 de 21.11.2003, p. 1).

ANEXO II

«ANEXO II

Plaguicidas — Productos fitosanitarios a que se refiere el artículo 5, apartado 1

Todas las sustancias enumeradas en el presente anexo deben cumplir, como mínimo, las condiciones de utilización, según lo especificado en el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 540/2011 de la Comisión ⁽¹⁾. En la segunda columna de cada cuadro se especifican condiciones más restrictivas para su utilización en la producción ecológica.

1. Sustancias de origen vegetal o animal

Denominación	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
Allium sativum (Extracto de ajo)	
Azadiractina extraída de <i>Azadirachta indica</i> (árbol del neem)	
Cera de abejas	Solo como agente para la poda / protector de madera
Sustancia activa COS-OGA	
Proteínas hidrolizadas salvo la gelatina	
Laminarina	Las laminarias se cultivarán de forma ecológica de acuerdo con el artículo 6 quinquies o se recolectarán de forma sostenible de acuerdo con el artículo 6 quater
Maltodextrina	
Feromonas	Únicamente en trampas y dispersores
Aceites vegetales	Todas las utilizaciones autorizadas, salvo como herbicida
Piretrinas	Únicamente de origen vegetal
Cuasia extraída de <i>Quassia amara</i>	Únicamente como insecticida y repelente
Repelentes (por el olor) de origen animal o vegetal / grasa de ovino	Solo para las partes no comestibles del cultivo y cuando el material del cultivo no sea ingerido por ovejas ni cabras
<i>Salix spp.</i> Cortex (también denominado corteza de sauce)	
Terpenos (eugenol, geraniol y timol)	

2. Sustancias básicas

Sustancias básicas a base de alimentos (en particular: lecitinas, sacarosa, fructosa, vinagre, lactosuero, clorhidrato de quitosano ⁽¹⁾ y <i>Equisetum arvense</i> , etc.)	Únicamente las sustancias básicas a tenor del artículo 23 del Reglamento (CE) n.º 1107/2009 ⁽²⁾ que sean alimentos, tal como se definen en el artículo 2 del Reglamento (CE) n.º 178/2002, y tengan origen vegetal o animal Sustancias que no deben utilizarse como herbicidas
---	--

⁽¹⁾ Obtenidas de la pesca sostenible o de la acuicultura ecológica.

⁽²⁾ Reglamento (CE) n.º 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, relativo a la comercialización de productos fitosanitarios (DO L 309 de 24.11.2009, p. 1).

⁽¹⁾ Reglamento de Ejecución (UE) n.º 540/2011 de la Comisión, de 25 de mayo de 2011, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la lista de sustancias activas aprobadas (DO L 153 de 11.6.2011, p. 1).

3. Microorganismos o sustancias producidas por microorganismos o derivadas de ellos

Denominación	Descripción, requisitos de composición y condiciones de utilización
Microorganismos	No procedentes de OMG
Spinosad	
Cerevisane	

4. Sustancias distintas de las mencionadas en las secciones 1, 2 y 3

Denominación	Descripción, requisitos de composición y condiciones o restricciones de utilización
Silicato de aluminio (caolín)	
Hidróxido de calcio	Cuando se utilice como fungicida, solo para árboles frutales (incluso en viveros), para el control de <i>Nectria galligena</i>
Dióxido de carbono	
Compuestos de cobre en forma de: hidróxido de cobre, oxiclorigo de cobre, óxido de cobre, caldo bordelés y sulfato tribásico de cobre	
Fosfato diamónico	Únicamente como atrayente en trampas
Etileno	
Ácidos grasos	Todas las utilizaciones autorizadas, salvo como herbicida
Fosfato férrico [ortofosfato de hierro (III)]	Preparados para su dispersión en la superficie entre las plantas cultivadas
Peróxido de hidrógeno	
Kieselgur (tierra de diatomeas)	
Polisulfuro de calcio	
Aceite de parafina	
Hidrogenocarbonato de potasio y sodio (también denominado bicarbonato de potasio y sodio)	
Piretroides (solo deltametrina o lambda-cihalotrina)	Únicamente en trampas con atrayentes específicos; únicamente contra <i>Bactrocera oleae</i> y <i>Ceratitis capitata</i> Wied
Arena de cuarzo	
Cloruro de sodio	Todas las utilizaciones autorizadas, salvo como herbicida«
Azufre	

ANEXO III

«ANEXO VI

Aditivos para piensos utilizados en la alimentación animal contemplados en el artículo 22, letra g), el artículo 24, apartado 2, y el artículo 25 quaterdecies, apartado 2

Los aditivos para piensos que figuran en el presente anexo deben estar autorizados con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1831/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo.

1. ADITIVOS TECNOLÓGICOS

a) *Conservantes*

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
E 200	Ácido sórbico	
E 236	Ácido fórmico	
E 237	Formiato de sodio	
E 260	Ácido acético	
E 270	Ácido láctico	
E 280	Ácido propiónico	
E 330	Ácido cítrico	

b) *Antioxidantes*

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
1b306(i)	Extractos de tocoferol de aceites vegetales	
1b306(ii)	Extractos ricos en tocoferol de aceites vegetales (ricos en delta-tocoferol)	

c) *Agentes emulsionantes, estabilizantes, espesantes y gelificantes*

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
1c322	Lecitinas	Únicamente si derivan de materias primas ecológicas
		Utilización restringida a los piensos para la acuicultura

d) *Aglutinantes y agentes antiaglomerantes*

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
E 412	Goma guar	
E 535	Ferrocianuro sódico	Dosis máxima de 20 mg/kg NaCl calculada como anión de ferrocianuro

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
	E 551b	Sílice coloidal
	E 551c	Kieselgur (tierra de diatomeas purificada)
	1m558i	Bentonita
	E 559	Arcillas caoliníticas, sin amianto
	E 560	Mezclas naturales de esteatitas y clorita
	E 561	Vermiculita
	E 562	Sepiolita
	E 566	Natrolita-fonolita
	1g568	Clinoptilolita de origen sedimentario
	E 599	Perlita

e) *Aditivos de ensilado*

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
1k 1k236	Enzimas, microorganismos Ácido fórmico	Únicamente para producción de ensilado cuando las condiciones climáticas no permitan una fermentación adecuada. El uso de ácido fórmico, ácido propiónico y sus sales de sodio en la producción de ensilaje solo se permitirá cuando las condiciones climáticas no permitan una fermentación adecuada
1k237	Formiato de sodio	
1k280	Ácido propiónico	
1k281	Propionato de sodio	

2. ADITIVOS ORGANOLÉPTICOS

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
2b	Compuestos aromatizantes	Únicamente extractos de productos agrícolas
	<i>Castanea sativa</i> Mill.: Extracto de castaño	

3. ADITIVOS NUTRICIONALES

a) *Vitaminas, provitaminas y sustancias químicamente bien definidas de efecto análogo*

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
3a	Vitaminas y provitaminas	Obtenidas de productos agrícolas. Si se obtienen de forma sintética, únicamente se podrán utilizar para los animales monogástricos y los animales de la acuicultura las que sean idénticas a las obtenidas de productos agrícolas.

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
		Si se obtienen de forma sintética, únicamente se podrán utilizar para los rumiantes las vitaminas A, D y E idénticas a las obtenidas de productos agrícolas; la utilización está sujeta a la autorización previa de los Estados miembros basada en la evaluación de la posibilidad de que los rumiantes alimentados de forma ecológica obtengan las cantidades necesarias de las citadas vitaminas a través de su dieta.
3a920	Betaína anhidra	Únicamente para los animales monogástricos Únicamente de origen natural y, cuando esté disponible, de origen ecológico

b) *Compuestos de oligoelementos*

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
E1 Hierro		
3b101	Carbonato de hierro (II) (siderita)	
3b103	Sulfato de hierro (II), monohidratado	
3b104	Sulfato de hierro (II), heptahidratado	
3b201	Yoduro de potasio	
3b202	Yodato de calcio, anhidro	
3b203	Yodato de calcio granulado recubierto, anhidro	
3b301	Acetato de cobalto (II) tetrahidratado	
3b302	Carbonato de cobalto (II)	
3b303	Carbonato-hidróxido de cobalto (II) (2:3) monohidratado	
3b304	Carbonato-hidróxido de cobalto (II) granulado recubierto (2:3) monohidratado	
3b305	Sulfato de cobalto (II) heptahidratado	
3b402	Dihidroxicarbonato de cobre (II) monohidratado	
3b404	Óxido de cobre (II)	
3b405	Sulfato de cobre (II) pentahidratado	
3b409	Trihidroxicloruro de dicobre (TBCC)	
3b502	Óxido de manganeso (II)	
3b503	Sulfato manganoso, monohidratado	
3b603	Óxido de zinc	
3b604	Sulfato de zinc heptahidratado	

	Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
	3b605	Sulfato de zinc monohidratado	
	3b609	Hidroxiclورو de zinc monohidratado (TBZC)	
	3b701	Molibdato de sodio dihidratado	
	3b801	Selenito de sodio	
	3b810, 3b811, 3b812, 3b813 y 3b817	Levadura selenizada inactivada	

4. ADITIVOS ZOOTÉCNICOS

Número de identificación o grupo funcional	Sustancia	Descripción, condiciones de utilización
4a, 4b, 4c y 4d	Enzimas y microorganismos de la categoría "Aditivos zootécnicos"»»	

ANEXO IV

«ANEXO VIII

Productos y sustancias destinados a la producción de los alimentos ecológicos transformados, levaduras y productos de levadura a que se refieren el artículo 27, apartado 1, letra a), y el artículo 27 bis, letra a)

SECCIÓN A — ADITIVOS ALIMENTARIOS, INCLUIDOS LOS EXCIPIENTES

A efectos del cálculo mencionado en el artículo 23, apartado 4, letra a), inciso ii), del Reglamento (CE) n.º 834/2007, los aditivos alimentarios identificados con un asterisco en la columna del código numérico se considerarán como ingredientes de origen agrario

Código	Denominación	Preparación de alimentos de		Condiciones y restricciones específicas además del Reglamento (CE) n.º 1333/2008
		origen vegetal	origen animal	
E 153	Carbón vegetal		X	Queso de cabra recubierto de ceniza Queso Morbier
E 160b*	Annato, bixina, norbixina		X	Queso Red Leicester Queso Double Gloucester Cheddar Mimolette
E 170	Carbonato de calcio	X	X	No deben utilizarse como colorantes o para el enriquecimiento en calcio de los productos
E 220	Dióxido de azufre	X	X (solo para aguamiel)	En vinos de fruta (vino elaborado a partir de fruta distinta de la uva, incluidas la sidra y la perada) y aguamiel con y sin azúcar añadido: 100 mg/l (Contenidos máximos disponibles de todos los orígenes, expresados en mg/l de SO ₂)
E 223	Metabisulfito sódico		X	Crustáceos
E 224	Metabisulfito de potasio	X	X (solo para aguamiel)	En vinos de fruta (vino elaborado a partir de fruta distinta de la uva, incluida la sidra y la perada) y aguamiel con y sin azúcar añadido: 100 mg/l (Contenidos máximos disponibles de todos los orígenes, expresados en mg/l de SO ₂)
E250	Nitrito de sodio		X	Para productos cárnicos. Solo se podrá utilizar si se demuestra, a satisfacción de la autoridad competente, que no existe ninguna alternativa tecnológica que ofrezca las mismas garantías y/o permita mantener las características específicas del producto. No en combinación con E252. Cantidad añadida indicativa expresada como NaNO ₂ : 80 mg/kg, cantidad residual máxima expresada como NaNO ₂ : 50 mg/kg
E252	Nitrato de potasio		X	Para productos cárnicos. Solo se podrá utilizar si se demuestra, a satisfacción de la autoridad competente, que no existe ninguna alternativa tecnológica que ofrezca las mismas garantías y/o permita mantener las características específicas del producto. No en combinación con E250. Cantidad añadida indicativa expresada como NaNO ₃ : 80 mg/kg, cantidad residual máxima expresada como NaNO ₃ : 50 mg/kg

Código	Denominación	Preparación de alimentos de		Condiciones y restricciones específicas además del Reglamento (CE) n.º 1333/2008
		origen vegetal	origen animal	
E 270	Ácido láctico	X	X	
E 290	Dióxido de carbono	X	X	
E 296	Ácido málico	X		
E 300	Ácido ascórbico	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: Productos cárnicos
E 301	Ascorbato de sodio		X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: Productos cárnicos en combinación con nitritos y nitratos
E 306(*)	Extracto rico en tocoferoles	X	X	Antioxidante
E 322(*)	Lecitinas	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: Productos lácteos. Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022. Hasta esa fecha, únicamente cuando procedan de materias primas ecológicas.
E 325	Lactato de sodio		X	Productos lácteos y productos cárnicos
E 330	Ácido cítrico	X	X	
E 331	Citratos de sodio	X	X	
E 333	Citratos de calcio	X		
E 334	Ácido tartárico [L(+)-]	X	X (solo para aguamiel)	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: Aguamiel
E 335	Tartratos de sodio	X		
E 336	Tartratos de potasio	X		
E 341 (i)	Fosfato monocálcico	X		Gasificante para harina fermentante
E 392*	Extractos de Romero	X	X	Únicamente cuando procedan de la producción ecológica
E 400	Ácido algínico	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: productos lácteos
E 401	Alginato de sodio	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: productos lácteos
E 402	Alginato de potasio	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: productos lácteos
E 406	Agar	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: productos lácteos y productos cárnicos
E 407	Carragenina	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: productos lácteos
E 410*	Goma garrofín	X	X	Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022.

Código	Denominación	Preparación de alimentos de		Condiciones y restricciones específicas además del Reglamento (CE) n.º 1333/2008
		origen vegetal	origen animal	
E 412*	Goma guar	X	X	Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022.
E 414*	Goma arábica	X	X	Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022.
E 415	Goma xantana	X	X	
E 417	Goma tara en polvo	X	X	Espesante Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022.
E 418	Goma gellan	X	X	Únicamente con un índice elevado de acilo Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022.
E 422	Glicerol	X	X	Únicamente de origen vegetal Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022. Para extractos vegetales, aromas, humectantes en cápsulas de gel y como recubrimiento superficial de comprimidos
E 440 (i)*	Pectina	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: productos lácteos
E 464	Hidroxipropil-metil-celulosa	X	X	Material de encapsulado para cápsulas
E 500	Carbonatos de sodio	X	X	
E 501	Carbonatos de potasio	X		
E 503	Carbonatos de amonio	X		
E 504	Carbonatos de magnesio	X		
E 509	Cloruro de calcio		X	Coagulante de leche
E 516	Sulfato de calcio	X		Excipiente
E 524	Hidróxido de sodio	X		Tratamiento superficial de "Laugengebäck" y corrección de la acidez en los aromas ecológicos
E 551	Dióxido de silicio	X	X	Para las hierbas y especias en forma de polvo seco, aromas y propóleo
E 553b	Talco	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: tratamiento de superficie de embutidos
E 901	Cera de abejas	X		Únicamente como agente de recubrimiento para productos de confitería. Cera de abejas de la apicultura ecológica
E 903	Cera carnauba	X		Como agente de recubrimiento para productos de confitería Como método atenuante para el tratamiento frigorífico extremo obligatorio de la fruta como medida de cuarentena contra organismos nocivos [Directiva de Ejecución (UE) 2017/1279 de la Comisión] ⁽¹⁾ Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022. Hasta esa fecha, únicamente cuando procedan de materias primas ecológicas.

Código	Denominación	Preparación de alimentos de		Condiciones y restricciones específicas además del Reglamento (CE) n.º 1333/2008
		origen vegetal	origen animal	
E 938	Argón	X	X	
E 939	Helio	X	X	
E 941	Nitrógeno	X	X	
E 948	Oxígeno	X	X	
E 968	Eritritol	X	X	Únicamente si deriva de la producción ecológica sin utilizar tecnología de intercambio de iones

(¹) Directiva de Ejecución (UE) 2017/1279 de la Comisión, de 14 de julio de 2017, por la que se modifican los anexos I a V de la Directiva 2000/29/CE del Consejo, relativa a las medidas de protección contra la introducción en la Comunidad de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales y contra su propagación en el interior de la Comunidad (DO L 184 de 15.7.2017, p. 33).

SECCIÓN B — COADYUVANTES TECNOLÓGICOS Y OTROS PRODUCTOS QUE PUEDEN UTILIZARSE PARA LA TRANSFORMACIÓN DE INGREDIENTES DE ORIGEN AGRARIO DERIVADOS DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Denominación	Elaboración de todos los productos alimenticios de origen vegetal	Elaboración de todos los productos alimenticios de origen animal	Condiciones y restricciones específicas además del Reglamento (CE) n.º 1333/2008
Agua	X	X	Agua potable con arreglo a la Directiva 98/83/CE del Consejo
Cloruro de calcio	X		Coagulante
Carbonato de calcio	X		
Hidróxido de calcio	X		
Sulfato de calcio	X		Coagulante
Cloruro de magnesio (o nigari)	X		Coagulante
Carbonato de potasio	X		Con respecto a los productos alimenticios de origen vegetal: desecado de uvas
Carbonato de sodio	X	X	
Ácido láctico		X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: para regular el pH del baño de salmuera en la producción de queso
Ácido láctico L(+) de la fermentación	X		Con respecto a los productos alimenticios de origen vegetal: para la preparación de extractos proteínicos vegetales
Ácido cítrico	X	X	
Hidróxido de sodio	X		Con respecto a los productos alimenticios de origen vegetal: para la producción de azúcar (es); para la producción de aceite, excepto la producción de aceite de oliva; para la preparación de extractos proteínicos vegetales
Ácido sulfúrico	X	X	Producción de gelatina Producción de azúcar(es)
Extracto de lúpulo	X		Con respecto a los productos alimenticios de origen vegetal: únicamente con fines antimicrobianos en la producción de azúcar. Cuando esté disponible a partir de la producción ecológica

Denominación	Elaboración de todos los productos alimenticios de origen vegetal	Elaboración de todos los productos alimenticios de origen animal	Condiciones y restricciones específicas además del Reglamento (CE) n.º 1333/2008
Extracto de colofonia	X		Con respecto a los productos alimenticios de origen vegetal: únicamente con fines antimicrobianos en la producción de azúcar. Cuando esté disponible a partir de la producción ecológica
Ácido clorhídrico		X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: producción de gelatina; para regular el pH del baño de salmuera en la transformación de los quesos Gouda, Edam y Maasdammer, Boerenkaas, Friese y Leidse Nagelkaas
Hidróxido de amonio		X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: producción de gelatina
Peróxido de hidrógeno		X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: producción de gelatina
Dióxido de carbono	X	X	
Nitrógeno	X	X	
Etanol	X	X	Disolvente
Ácido tánico	X		Coadyuvante de filtración
Albúmina de huevo	X		
Caseína	X		
Gelatina	X		
Cola de pescado	X		
Aceites vegetales	X	X	Agente engrasante, desmoldeador o antiespumante. Únicamente cuando procedan de la producción ecológica
Dióxido de silicio en forma de gel o de solución coloidal	X		
Carbón activado	X		
Talco	X		Con arreglo a los criterios específicos de pureza del aditivo alimentario E 553b
Bentonita	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: como adhesivo para aguamiel
Celulosa	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: producción de gelatina
Tierra de diatomeas	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: producción de gelatina
Perlita	X	X	Con respecto a los productos alimenticios de origen animal: producción de gelatina
Cáscaras de avellana	X		
Harina de arroz	X		
Cera de abejas	X		Desmoldeador. Cera de abejas de la apicultura ecológica

Denominación	Elaboración de todos los productos alimenticios de origen vegetal	Elaboración de todos los productos alimenticios de origen animal	Condiciones y restricciones específicas además del Reglamento (CE) n.º 1333/2008
Cera de carnauba	X		Desmoldeador. Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Aplicable desde el 1 de enero de 2022. Hasta esa fecha, únicamente cuando procedan de materias primas ecológicas.
Vinagre o ácido acético		X	Únicamente cuando derivan de la producción ecológica. Únicamente para la transformación del pescado. Resultante de la fermentación natural. No puede ser producido por o a partir de OMG.
Clorhidrato de tiamina	X	X	Únicamente para utilización en la preparación de vinos de fruta, incluida la sidra y la perada y el aguamiel
Fosfato diamónico	X	X	Únicamente para utilización en la preparación de vinos de fruta, incluida la sidra y la perada y el aguamiel
Fibra de madera	X	X	El origen de la madera debería estar limitado al producto certificado como cosechado de forma sostenible. La madera utilizada no debe contener componentes tóxicos (tratamiento tras la cosecha, toxinas naturales u obtenidas a partir de microorganismos).

SECCIÓN C — COADYUVANTES TECNOLÓGICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LEVADURA Y PRODUCTOS DE LEVADURA

Denominación	Levadura primaria	Mezcla/formulación de levaduras	Condiciones específicas
Cloruro de calcio	X		
Dióxido de carbono	X	X	
Ácido cítrico	X		Para regular el pH en la producción de levadura
Ácido láctico	X		Para regular el pH en la producción de levadura
Nitrógeno	X	X	
Oxígeno	X	X	
Fécula de patata	X	X	Para el filtrado Únicamente cuando procedan de la producción ecológica
Carbonato de sodio	X	X	Para regular el pH
Aceites vegetales	X	X	Agente engrasante, desmoldeador o antiespumante Únicamente cuando procedan de la producción ecológica»»

ANEXO V

«ANEXO VIII bis

Productos y sustancias autorizados para su uso o adición en los productos ecológicos del sector del vino a los que se hace referencia en el artículo 29 quater

Tipo de tratamiento de conformidad con el anexo I A del Reglamento (CE) n.º 606/2009	Nombre de los productos o sustancias	Condiciones específicas, restricciones dentro de los límites y condiciones establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1234/2007 y en el Reglamento (CE) n.º 606/2009
Punto 1: Uso para aireación u oxigenación	— Aire — Oxígeno gaseoso	
Punto 3: Centrifugación y filtración	— Perlita — Celulosa — Tierra de diatomeas	Uso exclusivo como coadyuvante de filtración inerte
Punto 4: Uso para crear una atmósfera inerte y manipular el producto protegido del aire	— Nitrógeno — Anhídrido carbónico (también llamado dióxido de carbono) — Argón	
Puntos 5, 15 y 21: Uso	— Levaduras ⁽¹⁾ , paredes celulares de levaduras	
Punto 6: Uso	— Fosfato de diamonio — Clorhidrato de tiamina — Autolisados de levadura	
Punto 7: Uso	— Anhídrido sulfuroso (también llamado dióxido de azufre) — Bisulfito de potasio o metabisulfito de potasio (también llamados disulfito de potasio o pirosulfito de potasio)	a) El contenido máximo de anhídrido sulfuroso no superará los 100 miligramos por litro en los vinos tintos a los que se refiere el anexo I.B, parte A, punto 1, letra a), del Reglamento (CE) n.º 606/2009 con un contenido de azúcar residual inferior a 2 gramos por litro. b) El contenido máximo de anhídrido sulfuroso no superará los 150 miligramos por litro en los vinos blancos y rosados a los que se hace referencia en el anexo I.B, parte A, punto 1, letra b), del Reglamento (CE) n.º 606/2009 con un contenido de azúcar residual inferior a 2 gramos por litro. c) Para todos los demás vinos, se reducirá en 30 mg por litro el contenido máximo de anhídrido sulfuroso aplicado de acuerdo con el anexo I.B del Reglamento (CE) n.º 606/2009 el 1 de agosto de 2010.
Punto 9: Uso	— Carbones de uso enológico	
Punto 10: Clarificación	— Gelatina alimentaria ⁽²⁾ — Materias proteicas de origen vegetal procedentes de trigo o guisantes ⁽²⁾ — Cola de pescado ⁽²⁾ — Albúmina de huevo ⁽²⁾ — Taninos ⁽²⁾ — Proteínas de patata ⁽²⁾ — Extractos proteicos de levadura ⁽²⁾ — Caseína — Quitosano derivado de <i>Aspergillus niger</i> — Caseinatos de potasio — Dióxido de silicio — Bentonita — Enzimas pectolíticas	

Tipo de tratamiento de conformidad con el anexo I A del Reglamento (CE) n.º 606/2009	Nombre de los productos o sustancias	Condiciones específicas, restricciones dentro de los límites y condiciones establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1234/2007 y en el Reglamento (CE) n.º 606/2009
Punto 12: Uso para la acidificación	— Ácido láctico — Ácido L(+) tartárico	
Punto 13: Uso para la desacidificación	— Ácido L(+) tartárico — Carbonato de calcio — Tartrato neutro de potasio — Bicarbonato de potasio	
Punto 14: Adición	— Resina de pino carrasco	
Punto 17: Uso	— Bacterias lácticas	
Punto 19: Adición	— Ácido L-ascórbico	
Punto 22: Uso para burbujeo	— Nitrógeno	
Punto 23: Adición	— Dióxido de carbono	
Punto 24: Adición para la estabilización del vino	— Ácido cítrico	
Punto 25: Adición	— Taninos (²)	
Punto 27: Adición	— Ácido metatartárico	
Punto 28: Uso	— Goma acacia (²) (= goma arábica)	
Punto 30: Uso	— Bitartrato de potasio	
Punto 31: Uso	— Citrato de cobre	
Punto 35: Uso	— Manoproteínas de levadura	
Punto 38: Uso	— Virutas de madera de roble	
Punto 39: Uso	— Alginato de potasio	
Punto 44: Uso	— Quitosano derivado de <i>Aspergillus niger</i>	
Punto 51: Uso	— Levadura inactivada	
Tipo de tratamiento de conformidad con el anexo III, punto A, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n.º 606/2009	— Sulfato cálcico	Únicamente para el "vino generoso" o el "vino generoso de licor"

(¹) Para las diferentes cepas de levaduras: derivadas de materias primas ecológicas, si están disponibles.

(²) Derivados de materias primas ecológicas, si están disponibles.