

Este documento es un instrumento de documentación y no compromete la responsabilidad de las instituciones

► **B**      **REGLAMENTO (CE) N° 1334/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**  
de 16 de diciembre de 2008

sobre los aromas y determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos y por el que se modifican el Reglamento (CEE) n° 1601/91 del Consejo, los Reglamentos (CE) n° 2232/96 y (CE) n° 110/2008 y la Directiva 2000/13/CE

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(DO L 354 de 31.12.2008, p. 34)

Modificado por:

		Diario Oficial		
		n°	página	fecha
► <b><u>M1</u></b>	Reglamento de Ejecución (UE) n° 872/2012 de la Comisión de 1 de octubre de 2012	L 267	1	2.10.2012
► <b><u>M2</u></b>	Reglamento (UE) n° 545/2013 de la Comisión de 14 de junio de 2013	L 163	15	15.6.2013
► <b><u>M3</u></b>	Reglamento (UE) n° 985/2013 de la Comisión de 14 de octubre de 2013	L 273	18	15.10.2013
► <b><u>M4</u></b>	Reglamento (UE) n° 246/2014 de la Comisión de 13 de marzo de 2014	L 74	58	14.3.2014
► <b><u>M5</u></b>	Reglamento (UE) n° 1098/2014 de la Comisión de 17 de octubre de 2014	L 300	41	18.10.2014
► <b><u>M6</u></b>	Reglamento (UE) 2015/648 de la Comisión de 24 de abril de 2015	L 107	15	25.4.2015
► <b><u>M7</u></b>	Reglamento (UE) 2015/1102 de la Comisión de 8 de julio de 2015	L 181	54	9.7.2015
► <b><u>M8</u></b>	Reglamento (UE) 2015/1760 de la Comisión de 1 de octubre de 2015	L 257	27	2.10.2015
► <b><u>M9</u></b>	Reglamento (UE) 2016/54 de la Comisión de 19 de enero de 2016	L 13	40	20.1.2016
► <b><u>M10</u></b>	Reglamento (UE) 2016/55 de la Comisión de 19 de enero de 2016	L 13	43	20.1.2016
► <b><u>M11</u></b>	Reglamento (UE) 2016/178 de la Comisión de 10 de febrero de 2016	L 35	6	11.2.2016
► <b><u>M12</u></b>	Reglamento (UE) 2016/637 de la Comisión de 22 de abril de 2016	L 108	24	23.4.2016

Rectificado por:

- **C1**      Rectificación, DO L 322 de 21.11.2012, p. 8 (1334/2008)



**REGLAMENTO (CE) Nº 1334/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**de 16 de diciembre de 2008**

**sobre los aromas y determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos y por el que se modifican el Reglamento (CEE) nº 1601/91 del Consejo, los Reglamentos (CE) nº 2232/96 y (CE) nº 110/2008 y la Directiva 2000/13/CE**

**(Texto pertinente a efectos del EEE)**

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, su artículo 95,

Vista la propuesta de la Comisión,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo (1),

De conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado (2),

Considerando lo siguiente:

- (1) La Directiva 88/388/CEE del Consejo, de 22 de junio de 1988, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en el ámbito de los aromas que se utilizan en los productos alimenticios y de los materiales de base para su producción (3), debe actualizarse para tener en cuenta los avances técnicos y científicos. En aras de la claridad y la eficacia, la Directiva 88/388/CEE debe sustituirse por el presente Reglamento.
- (2) La Decisión 88/389/CEE del Consejo, de 22 de junio de 1988, relativa al establecimiento por la Comisión de un inventario de sustancias y materiales de base utilizados para la preparación de aromas (4) prevé el establecimiento de dicho inventario en los 24 meses siguientes a su adopción. Esta Decisión ha quedado obsoleta y debe sustituirse.
- (3) La Directiva 91/71/CEE de la Comisión, de 16 de enero de 1991, por la que se completa la Directiva 88/388/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en el ámbito de los aromas que se utilizan en los productos alimenticios y de los materiales de base para su producción, establece las normas relativas al etiquetado de los aromas (5). Dichas normas se sustituyen por el presente Reglamento y la Directiva debe, por tanto, derogarse.
- (4) La libre circulación de alimentos seguros y saludables es un aspecto esencial del mercado interior y contribuye significativamente a la salud y el bienestar de los ciudadanos, así como a sus intereses sociales y económicos.

(1) DO C 168 de 20.7.2007, p. 34.

(2) Dictamen del Parlamento Europeo de 10 de julio de 2007 (DO C 175 E de 10.7.2008, p. 176), Posición Común del Consejo de 10 de marzo de 2008 (DO C 111 E de 6.5.2008, p. 46), Posición del Parlamento Europeo de 8 de julio de 2008 (no publicada aún) y Decisión del Consejo de 18 de noviembre de 2008.

(3) DO L 184 de 15.7.1988, p. 61.

(4) DO L 184 de 15.7.1988, p. 67.

(5) DO L 42 de 15.2.1991, p. 25.

**▼B**

- (5) A fin de proteger la salud humana, el presente Reglamento debe incluir los aromas, sus materiales de base y los alimentos que los contienen. Debe abarcar asimismo determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes que se añaden a los alimentos con el propósito de dar aroma y que contribuyen significativamente a la presencia en estos alimentos de determinadas sustancias naturales indeseables (denominados en lo sucesivo «los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes»), sus materiales de base y los productos alimenticios que las contienen.
- (6) No entran en el ámbito del presente Reglamento los productos alimenticios naturales que no hayan experimentado ningún tratamiento de transformación, los productos alimenticios no compuestos, tales como especias, plantas aromáticas, tés e infusiones (por ejemplo, té de frutas o de hierbas), ni las mezclas de especias y plantas aromáticas, mezclas de tés y mezclas de hierbas para infusiones, siempre que se consuman como tales, y no añadidas a los alimentos.
- (7) Los aromas se utilizan para mejorar o modificar el olor o el sabor de los alimentos, en beneficio del consumidor. Los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes deben utilizarse únicamente si cumplen los criterios establecidos en el presente Reglamento. Deben ser seguros cuando se utilicen, por lo que algunos deben ser objeto de una determinación de riesgo antes de autorizar su utilización en los alimentos. En la medida de lo posible, conviene tener en cuenta las consecuencias negativas que el uso de determinados aromas pueda tener para los grupos vulnerables. La utilización de aromas no debe inducir a error a los consumidores y su presencia en los alimentos debe indicarse siempre mediante un etiquetado adecuado. Los aromas, no obstante, no deben utilizarse de modo que puedan inducir a error al consumidor sobre aspectos relacionados con, entre otras cosas, la naturaleza del producto, su grado de frescura, la calidad de los ingredientes utilizados, el carácter natural del producto o del proceso de producción o la calidad nutricional del producto. Es conveniente que a la hora de autorizar aromas se tengan también en cuenta otros factores pertinentes, en particular factores sociales, económicos, relacionados con tradiciones, éticos y ambientales, el principio de cautela así como la viabilidad de efectuar controles.
- (8) Desde 1999, el Comité científico de la alimentación humana y, posteriormente, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (denominada en lo sucesivo «la Autoridad») creada en virtud del Reglamento (CE) n° 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria <sup>(1)</sup> han emitido dictámenes sobre una serie de sustancias presentes de manera natural en los materiales de base utilizados en la producción de aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes que, según el Comité de expertos en sustancias aromatizantes del Consejo de Europa, suscitan preocupación desde un punto de vista toxicológico. Las sustancias que presentan un riesgo toxicológico confirmado por el Comité científico de la alimentación humana deben considerarse sustancias indeseables y no deben añadirse como tales a los alimentos.

<sup>(1)</sup> DO L 31 de 1.2.2002, p. 1.

**▼B**

- (9) Dada su presencia natural en las plantas, estas sustancias indeseables pueden estar presentes en los preparados aromatizantes y en los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes. Las plantas se utilizan tradicionalmente como alimentos o ingredientes alimentarios. Conviene establecer valores máximos adecuados en lo que se refiere a la presencia de estas sustancias indeseables en los alimentos que más contribuyan a su ingesta por los seres humanos, teniendo en cuenta a la vez la necesidad de proteger la salud humana y su presencia inevitable en los productos alimenticios tradicionales.
- (10) Conviene que los valores máximos de determinadas sustancias naturales indeseables se centren en los alimentos o categorías de alimentos que más contribuyen a la ingesta dietética. Caso de que una sustancia adicional natural indeseable presente de manera natural suponga un riesgo para la salud del consumidor, los valores máximos deberían fijarse de acuerdo con el dictamen de la Autoridad. Los Estados miembros deben organizar controles basándose en posibles riesgos, con arreglo al Reglamento (CE) n° 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre los controles oficiales efectuados para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales <sup>(1)</sup>. No obstante, los productores están obligados a tener en cuenta la presencia de dichas sustancias al utilizar ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes o aromas en la preparación de todo tipo de alimentos, para garantizar que no se comercializan alimentos que no son seguros.
- (11) Deben adoptarse disposiciones a nivel comunitario para prohibir o restringir la utilización de determinados materiales de origen vegetal, animal, microbiológico o mineral que suscitan preocupación para la salud humana en la producción de aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes y sus aplicaciones en la producción de alimentos.
- (12) La determinación del riesgo debe ser realizada por la Autoridad.
- (13) Con objeto de garantizar la armonización, es necesario que la determinación del riesgo y la autorización de los aromas y materiales de base que deben ser evaluados se realice de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento (CE) n° 1331/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establece un procedimiento común de autorización de aditivos, enzimas y aromas alimentarios <sup>(2)</sup>.
- (14) Las sustancias aromatizantes son sustancias químicas definidas, lo que incluye sustancias aromatizantes obtenidas por síntesis química o aisladas a través de procesos químicos, y sustancias aromatizantes naturales. Se lleva a cabo actualmente un programa de evaluación de las sustancias aromatizantes con arreglo al Reglamento (CE) n° 2232/96 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de octubre de 1996, por el que se establece un procedimiento comunitario para las sustancias aromatizantes utilizadas o destinadas a ser utilizadas en los productos alimenticios <sup>(3)</sup>. Dicho Reglamento prevé la adopción de una lista de sustancias aromatizantes en los cinco años siguientes a la adopción del programa.

<sup>(1)</sup> DO L 165 de 30.4.2004, p. 1.

<sup>(2)</sup> Véase la página 1 del presente Diario Oficial.

<sup>(3)</sup> DO L 299 de 23.11.1996, p. 1.

**▼B**

Debe fijarse un nuevo plazo para la adopción de dicha lista. Se propondrá incluir dicha lista en la lista contemplada en el artículo 2, apartado 1, del Reglamento (CE) nº 1331/2008.

- (15) Los preparados aromatizantes son aromas distintos de las sustancias químicas definidas, obtenidos mediante procedimientos físicos, enzimáticos o microbiológicos a partir de materiales de origen vegetal, animal o microbiológico en estado natural o transformados para el consumo humano. Los preparados aromatizantes producidos a partir de alimentos no deben ser objeto de una evaluación o un procedimiento de autorización para su utilización en los alimentos salvo que existan dudas sobre su seguridad. No obstante, antes de autorizarlos es preciso evaluar y aprobar la seguridad de los preparados aromatizantes obtenidos de materiales no alimentarios.
- (16) El Reglamento (CE) nº 178/2002 define alimento como cualquier sustancia o producto destinado a ser ingerido por los seres humanos o con probabilidad razonable de serlo, tanto si ha sido transformado entera o parcialmente como si no. Los materiales de origen vegetal, animal o microbiológico, cuya utilización en la producción de aromas pueda ser suficientemente demostrada hoy en día, se consideran materiales alimentarios a este fin, incluso si algunos de estos materiales de base, como el palo de rosa y las hojas de fresa no se hayan utilizado como tales en la alimentación. Estos materiales no tienen que evaluarse.
- (17) De la misma manera, los preparados aromatizantes producidos mediante tratamiento térmico a partir de alimentos en condiciones específicas no deben ser objeto de una evaluación o un procedimiento de autorización para poder utilizarse en los alimentos, salvo que existan dudas sobre su seguridad. No obstante, antes de autorizarlos es preciso evaluar y aprobar la seguridad de los aromas producidos por tratamiento térmico a partir de materiales no alimentarios o que no satisfacen determinadas condiciones de producción.
- (18) El Reglamento (CE) nº 2065/2003/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de noviembre de 2003, sobre los aromas de humo utilizados o destinados a ser utilizados en los productos alimenticios o en su superficie <sup>(1)</sup>, establece un procedimiento para la evaluación y la autorización de los aromas de humo y pretende establecer una lista de condensados de humo primarios y fracciones primarias de alquitrán cuya utilización está autorizada, con exclusión de todos los demás.
- (19) Los precursores de aromas, tales como hidratos de carbono, oligopéptidos y aminoácidos añaden aroma a los alimentos mediante las reacciones químicas que se producen durante la transformación de dichos alimentos. Los precursores de aromas producidos a partir de alimentos no deben ser objeto de una evaluación o un procedimiento de autorización para su utilización en los alimentos, salvo que existan dudas sobre su seguridad. No obstante, antes de autorizarlos es preciso evaluar y aprobar la seguridad de los precursores de aromas producidos a partir de materiales no alimentarios.
- (20) Otros aromas que no estén incluidos en las definiciones de los aromas antes mencionados pueden utilizarse en los alimentos después de someterse a un procedimiento de evaluación y autorización. Como ejemplo se pueden citar los aromas obtenidos calentando aceite o grasa a una temperatura extremadamente elevada durante un período muy breve de tiempo, lo que da un aroma como de tostado.

<sup>(1)</sup> DO L 309 de 26.11.2003, p. 1.

**▼B**

- (21) Los materiales de origen vegetal, animal, microbiológico o mineral distintos de los productos alimenticios solo pueden autorizarse por la producción de aromas tras una determinación científica de su seguridad. Podría ser necesario autorizar solamente algunas partes de los materiales o establecer condiciones para su utilización.
- (22) Los aromas pueden contener los aditivos alimentarios autorizados por el Reglamento (CE) n° 1333/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre aditivos alimentarios <sup>(1)</sup> o cualesquiera otros ingredientes con fines tecnológicos, como su almacenamiento, normalización, dilución o disolución y estabilización.
- (23) Un aroma o un material de base incluido en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n° 1829/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2003, sobre alimentos y piensos modificados genéticamente <sup>(2)</sup> debe ser autorizado de conformidad con dicho Reglamento, así como con arreglo al presente Reglamento.
- (24) Los aromas siguen estando sujetos a las obligaciones generales de etiquetado establecidas en la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de marzo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios <sup>(3)</sup> y, según los casos, en el Reglamento (CE) n° 1829/2003 y en el Reglamento (CE) n° 1830/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2003, relativo a la trazabilidad y al etiquetado de organismos modificados genéticamente y a la trazabilidad de los alimentos y piensos producidos a partir de estos <sup>(4)</sup>. Además, el presente Reglamento debe establecer disposiciones específicas sobre el etiquetado de aromas vendidos como tales al fabricante o al consumidor final.
- (25) Las sustancias o los preparados aromatizantes solo podrán llevar la etiqueta «natural» si cumplen determinados criterios a fin de garantizar que no inducen a error a los consumidores.
- (26) Deben adoptarse requisitos específicos de información a fin de que no se induzca a error a los consumidores respecto al material de base utilizado en la producción de aromas naturales. En concreto, si se utiliza el término «natural» para describir un aroma, las partes aromatizantes utilizadas deben ser íntegramente de origen natural. Además, debe indicarse en la etiqueta el origen de los aromas, salvo en el caso de que los materiales de base de que se trate no se reconozcan en el aroma o el sabor del alimento. Si se menciona la fuente del aroma, al menos un 95 % de la parte aromatizante debe provenir del material de base citado. Dado que el uso de aromas no debe inducir a error al consumidor, el 5 % restante, como máximo, solo podrá utilizarse a fines de normalización o para dar, por ejemplo, un mayor toque de frescor, fuerza, madurez o verdor al aroma. Cuando a pesar de haber utilizado menos del 95 % de la parte aromatizante procedente de la fuente

<sup>(1)</sup> Véase la página 16 del presente Diario Oficial.

<sup>(2)</sup> DO L 268 de 18.10.2003, p. 1.

<sup>(3)</sup> DO L 109 de 6.5.2000, p. 29.

<sup>(4)</sup> DO L 268 de 18.10.2003, p. 24.

**▼B**

de que se trate, puede seguir reconociéndose aún el aroma de dicha fuente, esta debe mencionarse conjuntamente con una declaración según la cual se añadieron otros aromas naturales añadidos; por ejemplo, el extracto de cacao al que se han añadido otros aromas naturales para dar un toque de plátano.

- (27) Debe informarse a los consumidores si el sabor ahumado del alimento se debe a la presencia de aromas de humo. De conformidad con lo dispuesto en la Directiva 2000/13/CE, el etiquetado no debe inducir a error al consumidor con respecto a si el producto ha sido ahumado mediante un procedimiento tradicional de humo fresco o tratado con aromas de humo. La Directiva 2000/13/CE debe adaptarse para tener en cuenta las definiciones previstas en el presente Reglamento con respecto a los aromas, los aromas de humo y a la utilización del término «natural» para la descripción de los aromas.
- (28) A fin de evaluar la seguridad de las sustancias aromatizantes para la salud humana, es esencial disponer de información sobre el consumo y la utilización de sustancias aromatizantes. Conviene, por tanto, controlar periódicamente las cantidades de sustancias aromatizantes que se añaden a los productos alimenticios.
- (29) Procede aprobar las medidas necesarias para la ejecución del presente Reglamento con arreglo a la Decisión 1999/468/CE del Consejo, de 28 de junio de 1999, por la que se establecen los procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión <sup>(1)</sup>.
- (30) Conviene, en particular, conferir competencias a la Comisión para que modifique los anexos del presente Reglamento y adopte las medidas transitorias oportunas respecto de la elaboración de la lista comunitaria. Dado que estas medidas son de alcance general y están destinadas a modificar elementos no esenciales del presente Reglamento, incluso completándolo con nuevos elementos no esenciales, deben adoptarse con arreglo al procedimiento de reglamentación con control previsto en el artículo 5 *bis* de la Decisión 1999/468/CE.
- (31) Cuando, por imperiosas razones de urgencia, los plazos normalmente aplicables en el marco del procedimiento de reglamentación con control no puedan respetarse, la Comisión debe poder aplicar el procedimiento de urgencia previsto en el artículo 5 *bis*, apartado 6, de la Decisión 1999/468/CE para la adopción de las medidas descritas en el artículo 8, apartado 2, y de las modificaciones que deban introducirse en los anexos II a V del presente Reglamento.
- (32) Cuando proceda, los anexos II a V del presente Reglamento deben adaptarse a los avances científicos y técnicos, teniendo en cuenta la información proporcionada por los fabricantes y los usuarios de los aromas y la resultante de la vigilancia y los controles de los Estados miembros.
- (33) Con objeto de desarrollar y actualizar la legislación comunitaria sobre aromas de manera proporcionada y efectiva, es necesario recopilar datos, intercambiar información y coordinar el trabajo entre los Estados miembros. A tal fin, puede resultar útil realizar estudios sobre temas específicos para facilitar el proceso de toma de decisiones. Conviene que la Comunidad financie dichos estudios en el marco de su procedimiento presupuestario. La financiación de este tipo de medidas está contemplada en el Reglamento (CE) n<sup>o</sup> 882/2004.

<sup>(1)</sup> DO L 184 de 17.7.1999, p. 23.

**▼B**

- (34) A la espera del establecimiento de la lista comunitaria, deben adoptarse disposiciones para la evaluación y autorización de sustancias aromatizantes no cubiertas por el programa de evaluación previsto en el Reglamento (CE) n° 2232/96. Es preciso, por tanto, establecer un régimen transitorio que permita evaluar y autorizar dichas sustancias aromatizantes con arreglo al procedimiento establecido en el Reglamento (CE) n° 1331/2008. No obstante, los plazos previstos en dicho Reglamento para que la Autoridad emita su dictamen y para que la Comisión presente al Comité permanente de la cadena alimentaria y de sanidad animal un proyecto de reglamento por el que se actualice la lista comunitaria no deben aplicarse, ya que conviene dar prioridad al programa de evaluación en curso.
- (35) Dado que el objetivo del presente Reglamento, a saber, el establecimiento de normas relativas a la utilización de aromas y de determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes en los productos alimenticios, no pueden ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros y, por consiguiente, en interés de la unidad de mercado y de un elevado nivel de protección de los consumidores, pueden lograrse mejor a nivel comunitario, la Comunidad puede adoptar medidas, de acuerdo con el principio de subsidiariedad consagrado en el artículo 5 del Tratado. De conformidad con el principio de proporcionalidad enunciado en dicho artículo, el presente Reglamento no excede de lo necesario para alcanzar este objetivo.
- (36) El Reglamento (CEE) n° 1601/91 del Consejo, de 10 de junio de 1991, por el que se establecen reglas generales relativas a la definición, designación y presentación de vinos aromatizados, de bebidas aromatizadas a base de vino y de cócteles aromatizados de productos vitivinícolas <sup>(1)</sup> y Reglamento (CE) n° 110/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008, relativo a la definición, designación, presentación, etiquetado y protección de la indicación geográfica de bebidas espirituosas y por el que se deroga el Reglamento (CEE) n° 1576/89 del Consejo <sup>(2)</sup>, deben adaptarse a las nuevas definiciones establecidas en el presente Reglamento.
- (37) Procede, por tanto, modificar los Reglamentos (CEE) n° 1601/91 y (CE) n° 2232/96 y (CE) n° 110/2008, así como la Directiva 2000/13/CE, en consecuencia.

HAN ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

## CAPÍTULO I

### OBJETO, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES

#### *Artículo 1*

#### **Objeto**

El presente Reglamento establece normas sobre los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos, a fin de asegurar el funcionamiento eficaz del mercado interior y, al mismo tiempo, garantizar un nivel elevado de protección de la salud humana y un nivel elevado de protección de los consumidores, incluida la protección de los intereses de estos últimos y de las prácticas leales de comercio de productos alimenticios, teniendo en cuenta, cuando proceda, la protección del medio ambiente.

<sup>(1)</sup> DO L 149 de 14.6.1991, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 39 de 13.2.2008, p. 16.



**▼B**

A estos efectos, el presente Reglamento establece:

- a) una lista comunitaria de aromas y materiales de base autorizados para su utilización en los alimentos, establecida en el anexo I (denominada en lo sucesivo «la lista comunitaria»);
- b) las condiciones de utilización de los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes en los alimentos;
- c) las normas para el etiquetado de los aromas.

*Artículo 2***Ámbito de aplicación**

1. El presente Reglamento se aplicará a:
  - a) los aromas utilizados o destinados a ser utilizados en los alimentos, sin perjuicio de las disposiciones más específicas que establece el Reglamento (CE) n° 2065/2003;
  - b) los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes;
  - c) los alimentos que contienen aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes;
  - d) los materiales de base utilizados para los aromas y para los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes.
2. El presente Reglamento no se aplicará a:
  - a) las sustancias que tengan exclusivamente un sabor dulce, ácido o salado;
  - b) los alimentos crudos;
  - c) los alimentos no compuestos y las mezclas tales como especias o hierbas frescas, secas o congeladas, las mezclas de té y las mezclas para infusiones como tales, siempre y cuando no se hayan utilizado como ingredientes alimentarios.

*Artículo 3***Definiciones**

1. A efectos del presente Reglamento, se aplicarán las definiciones establecidas en los Reglamentos (CE) n° 178/2002 y (CE) n° 1829/2003.
2. A efectos del presente Reglamento, se entenderá asimismo por:
  - a) «aromas», los productos:
    - i) no destinados al consumo como tales y que se añadan a los alimentos para darles un olor o un sabor o para modificar su olor o sabor,
    - ii) hechos o constituidos de las siguientes categorías: sustancias aromatizantes, preparados aromatizantes, aromas obtenidos mediante procedimientos térmicos, aromas de humo, precursores de aromas u otros aromas o mezclas de aromas;
  - b) «sustancia aromatizante», una sustancia química definida que posea propiedades aromatizantes;
  - c) «sustancia aromatizante natural», sustancia aromatizante obtenida por procedimientos físicos, enzimáticos o microbiológicos apropiados a partir de materias de origen vegetal, animal o microbiológicas en

**▼B**

estado natural o transformadas para el consumo humano por uno o varios de los procedimientos tradicionales de preparación de alimentos enumerados en el anexo II. Las sustancias aromatizantes naturales son sustancias que están presentes de manera natural y que han sido identificadas en la naturaleza;

- d) «preparación aromatizante», un producto distinto de las sustancias aromatizantes obtenidas de:
- i) alimentos mediante procedimientos físicos, enzimáticos o microbiológicos apropiados, a partir de materias en estado natural o transformadas para el consumo humano por uno o varios de los procedimientos tradicionales de preparación de alimentos enumerados en el anexo II,
  - o
  - ii) material de origen vegetal, animal o microbiológico, distinto de los alimentos, obtenido mediante procedimientos físicos, enzimáticos o microbiológicos apropiados, tomado como tal o preparado mediante uno o varios de los procedimientos tradicionales de preparación de alimentos enumerados en el anexo II;
- e) «aroma obtenido por tratamiento térmico», un producto obtenido por calentamiento a partir de una mezcla de ingredientes que en sí mismos no posean necesariamente propiedades aromatizantes y de los cuales al menos uno contenga nitrógeno (amino) y otro sea un azúcar reductor; los ingredientes utilizados para la producción de aromas obtenidos mediante procedimiento térmico pueden ser:
- i) alimentos,
  - o
  - ii) material de base distinto de los alimentos;
- f) «aroma de humo», un producto obtenido mediante fraccionamiento y purificación de humo condensado que produce condensados de humo primarios, fracciones primarias de alquitrán y aromas de humo derivados tal como se definen en el artículo 3, puntos 1, 2 y 4, del Reglamento (CE) nº 2065/2003;
- g) «precursor de aroma», un producto que no posea necesariamente en sí mismo propiedades aromatizantes, añadido intencionalmente a un alimento con el único propósito de producir un aroma mediante ruptura o por reacción a otros componentes durante la transformación del alimento; puede obtenerse a partir de:
- i) alimentos,
  - o
  - ii) material de base distinto de los alimentos;
- h) «otros aromas», aroma añadido o destinado a ser añadido a alimentos para darles un olor o un sabor y que no se incluye en las definiciones b) a g);
- i) «ingrediente alimentario con propiedades aromatizantes», un ingrediente alimentario distinto de los aromas que puede añadirse a los alimentos con el propósito fundamental de darles un aroma o modificar el suyo propio y que contribuye significativamente a la presencia en estos alimentos de determinadas sustancias naturales indeseables;
- j) «material de base», material de origen vegetal, animal, microbiológico o mineral a partir del cual se producen aromas o ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes; y que puede ser:

**▼B**

- i) un alimento,
    - o
  - ii) material de base distinto de los alimentos;
  - k) «procedimiento físico apropiado», un procedimiento físico que no modifica intencionalmente la naturaleza química de los componentes del aroma, sin perjuicio de la lista de procedimientos tradicionales de preparación de alimentos del anexo II, y en el que no interviene, entre otros, el uso de oxígeno atómico, ozono, catalizadores inorgánicos, catalizadores metálicos, reactivos organometálicos ni rayos ultravioletas.
3. A efectos de las definiciones enumeradas en el apartado 2, letras d), e), g) y j), se considerarán alimentos en el sentido del presente Reglamento los materiales de base cuya utilización en la producción de aromas ha sido demostrada ampliamente hoy en día.
4. Los aromas pueden contener aditivos alimentarios de los autorizados por el Reglamento (CE) nº 1333/2008 o cualesquiera otros ingredientes alimentarios incorporados con fines tecnológicos.

## CAPÍTULO II

**CONDICIONES DE UTILIZACIÓN DE LOS AROMAS, LOS INGREDIENTES ALIMENTARIOS CON PROPIEDADES AROMATIZANTES Y LOS MATERIALES DE BASE***Artículo 4***Condiciones generales de utilización de los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes**

Podrán utilizarse en los alimentos únicamente los aromas o ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes que cumplan las siguientes condiciones:

- a) que no planteen, según las pruebas científicas disponibles, ningún riesgo de seguridad para la salud de los consumidores, y
- b) que su utilización no induzca a error a los consumidores.

*Artículo 5***Prohibición de aromas y alimentos no conformes**

Queda prohibida la comercialización de aromas o de cualesquiera alimentos en los que estén presentes tales aromas o ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes cuyo uso no sea conforme con el presente Reglamento.

*Artículo 6***Presencia de determinadas sustancias**

1. Las sustancias enumeradas en la parte A del anexo III no se añadirán en su estado natural a los alimentos.
2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº 110/2008, los contenidos máximos de algunas sustancias, presentes de manera natural en los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes, en los alimentos compuestos enumerados en la parte B

**▼B**

del anexo III no deberán superarse como resultado de la utilización de aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes en dichos alimentos. Los contenidos máximos de las sustancias establecidas en el anexo III se aplicarán a los alimentos tal como se comercializan, salvo que se indique otra cosa. No obstante lo dispuesto en este principio, en el caso de alimentos deshidratados o concentrados que hayan de reconstituirse, se aplicarán los contenidos máximos a los alimentos ya reconstituídos siguiendo las instrucciones de la etiqueta, teniendo en cuenta el factor mínimo de dilución.

3. Se establecerán disposiciones detalladas de aplicación del apartado 2 con arreglo al procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 21, apartado 2, de acuerdo con el dictamen de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (denominada en lo sucesivo «la Autoridad»), cuando proceda.

*Artículo 7***Utilización de determinados materiales de base**

1. Los materiales de base enumerados en la parte A del anexo IV no se utilizarán en la producción de aromas ni de ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes.

2. Los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes producidos de materiales de base que figuran en la parte B del anexo IV, solo podrán utilizarse en las condiciones establecidas en dicho anexo.

*Artículo 8***Aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes para los que no se requiere evaluación ni autorización**

1. De conformidad con el presente Reglamento, los siguientes aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes podrán utilizarse en los alimentos sin necesidad de evaluación ni autorización, siempre y cuando cumplan lo dispuesto en el artículo 4:

- a) los preparados aromatizantes a que se refiere el artículo 3, apartado 2, letra d), inciso i);
- b) los aromas obtenidos mediante tratamiento térmico a que se refiere el artículo 3, apartado 2, letra e), inciso i), que cumplen las condiciones relativas a su producción y respetan los contenidos máximos para determinadas sustancias establecidos en el anexo V;
- c) los precursores de aromas a los que se refiere el artículo 3, apartado 2, letra g), inciso i);
- d) los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 1, si la Comisión, un Estado miembro o la Autoridad tuviera dudas con respecto a la seguridad de un aroma o ingrediente alimentario con propiedades aromatizantes a los que se refiere el apartado 1, la Autoridad llevará a cabo la determinación del riesgo de dicho aroma o ingrediente alimentario con propiedades aromatizantes. En ese caso, se aplicarán *mutatis mutandis* los artículos 4, 5 y 6 del Reglamento (CE) nº 1331/2008. Si es preciso, la Comisión adoptará, a tenor del dictamen de la Autoridad, medidas

**▼B**

destinadas a modificar elementos no esenciales del presente Reglamento, incluso completándolo, con arreglo al procedimiento de reglamentación con control contemplado en el artículo 21, apartado 3. Tales medidas se incluirán, según el caso, en los anexos III, IV o V. Por imperiosas razones de urgencia, la Comisión podrá hacer uso del procedimiento de urgencia contemplado en el artículo 21, apartado 4.

## CAPÍTULO III

**LISTA COMUNITARIA DE AROMAS Y MATERIALES DE BASE AUTORIZADOS PARA SU UTILIZACIÓN EN LOS ALIMENTOS***Artículo 9***Aromas y materiales de base para los que se requiere una evaluación y una autorización**

El presente capítulo se aplicará a:

- a) las sustancias aromatizantes;
- b) los preparados aromatizantes a que se refiere el artículo 3, apartado 2, letra d), inciso ii);
- c) los aromas obtenidos mediante calentamiento de ingredientes incluidos total o parcialmente en el artículo 3, apartado 2, letra e), inciso ii), o que no cumplen las condiciones de producción de los aromas obtenidos por tratamiento térmico o los contenidos máximos de determinadas sustancias indeseables enumeradas en el anexo V;
- d) los precursores de aromas a los que se refiere el artículo 3, apartado 2, letra g), inciso ii);
- e) otros aromas mencionados en el artículo 3, apartado 2, letra h);
- f) materiales de base distintos de los alimentos a que se refiere el artículo 3, apartado 2, letra j), inciso ii).

*Artículo 10***Lista comunitaria de aromas y materiales de base**

De los aromas y materiales de base contemplados en el artículo 9, podrán comercializarse como tales y utilizarse en los alimentos únicamente los que figuren en la lista comunitaria, respetando las condiciones de utilización que en ella se especifican, cuando proceda.

*Artículo 11***Inclusión de aromas y materiales de base en la lista comunitaria**

1. Podrán incluirse en la lista comunitaria, de conformidad con el procedimiento previsto en el Reglamento (CE) nº 1331/2008, únicamente los aromas o materiales de base que cumplan las condiciones establecidas en el artículo 4 del presente Reglamento.
2. La entrada relativa a un aroma o un material de base deberá especificar:
  - a) la identificación del aroma o el material de base autorizado;
  - b) en su caso, las condiciones en las que puede utilizarse el aroma.

**▼B**

3. La lista comunitaria se modificará de conformidad con el procedimiento mencionado en el Reglamento (CE) n° 1331/2008.

*Artículo 12***Aromas o materiales de base incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n° 1829/2003**

1. Un aroma o material de base comprendido en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n° 1829/2003 podrá incluirse en la lista comunitaria del anexo I con arreglo al presente Reglamento únicamente tras quedar cubierto por una autorización de conformidad con el Reglamento (CE) n° 1829/2003.

2. Cuando un aroma ya incluido en la lista comunitaria se produzca a partir de una fuente diferente comprendida en el ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n° 1829/2003, no se requerirá una nueva autorización en virtud del presente Reglamento, siempre y cuando la nueva fuente esté cubierta por una autorización de conformidad con el Reglamento (CE) n° 1829/2003 y el aroma respete a las especificaciones establecidas en el presente Reglamento.

*Artículo 13***Decisiones de interpretación**

En caso necesario, se podrá decidir, con arreglo al procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 21, apartado 2:

- a) si una sustancia o mezcla de sustancias, un material o un tipo de alimento determinados están o no incluidos en las categorías enumeradas en el artículo 2, apartado 1;
- b) la categoría específica de las definidas en el artículo 3, apartado 2, letras b) a j), a que pertenece una sustancia determinada;
- c) si un producto concreto pertenece o no a una de las categorías de alimentos o es un alimento de los mencionados en el anexo I o en la parte B del anexo III.

## CAPÍTULO IV

**ETIQUETADO***Artículo 14***Etiquetado de aromas no destinados a la venta al consumidor final**

1. Los aromas que no se destinen para la venta al consumidor final solo podrán comercializarse con el etiquetado establecido en los artículos 15 y 16, que deberá ser fácilmente visible, claramente legible e indeleble. La información exigida con arreglo al artículo 15 estará expresada en un lenguaje fácilmente comprensible para los compradores.

2. Dentro de su propio territorio, el Estado miembro en donde se comercialice el producto podrá estipular, de conformidad con el Tratado, que la información contemplada en el artículo 15 se proporcione en la lengua o las lenguas oficiales de la Comunidad que el propio Estado miembro determine. Ello no impedirá que tal información se ofrezca en varios idiomas.

**▼B***Artículo 15***Requisitos generales de etiquetado de aromas no destinados a la venta al consumidor final**

1. Cuando los aromas no destinados a la venta al consumidor final se vendan por separado o mezclados entre sí o con otros ingredientes alimentarios, o se les hayan añadido otras sustancias con arreglo al artículo 3, apartado 4, su envase o recipiente deberá llevar la siguiente información:

- a) la denominación de venta: el término «aroma», una denominación más específica o una descripción del aroma;
- b) la mención «destinado a la alimentación», la mención «uso restringido en los alimentos» o una referencia más específica a su utilización prevista en los alimentos;
- c) si es necesario, las condiciones especiales de almacenamiento y de utilización;
- d) una indicación que permita identificar la partida o el lote;
- e) la enumeración, en orden ponderal decreciente, de:
  - i) las categorías de aromas presentes, y
  - ii) los nombres de todas las demás sustancias o materiales del producto o, si procede, sus números E;
- f) el nombre o la razón social y la dirección del fabricante, el envasador o el vendedor;
- g) una indicación de la cantidad máxima de cada componente o grupo de componentes sujetos a una limitación cuantitativa en los alimentos e información apropiada formulada de manera clara y fácilmente comprensible, que permita al comprador cumplir el presente Reglamento u otra legislación comunitaria pertinente;
- h) la cantidad neta;
- i) la fecha de duración mínima o la fecha de caducidad;
- j) cuando proceda, información sobre un aroma u otras sustancias contempladas en el presente artículo y enumeradas en el anexo III *bis* de la Directiva 2000/13/CE, por lo que se refiere a la indicación de los ingredientes presentes en los productos alimenticios.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, la información exigida en las letras e) y g) de dicho apartado podrá figurar únicamente en los documentos relativos a la partida que deben proporcionarse en el momento de la entrega o con anterioridad a esta, a condición de que aparezca en un lugar fácilmente visible del envase o del recipiente del producto en cuestión la mención «no destinado a la venta al por menor».

3. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, cuando los aromas se suministren en cisternas, toda la información podrá figurar únicamente en los documentos relativos a la partida que deben presentarse en el momento de la entrega.

*Artículo 16***Requisitos específicos para la utilización del término «natural»**

1. Cuando se utilice el término «natural» para describir un aroma en la denominación de venta a la que se refiere el artículo 15, apartado 1, letra a), se aplicará lo dispuesto en los apartados 2 a 6 del presente artículo.

**▼B**

2. El término «natural» solo podrá utilizarse para designar un aroma si la parte aromatizante se compone únicamente de preparados aromatizantes o sustancias aromatizantes naturales.
3. El término «sustancia aromatizante natural» solo podrá utilizarse para los aromas en los que la parte aromatizante contiene exclusivamente sustancias aromatizantes naturales.
4. El término «natural» solo podrá utilizarse en combinación con la referencia a un alimento, categoría de alimentos o fuente de aromas animal o vegetal si la parte aromatizante se ha obtenido totalmente o al menos en un 95 % (p/p) a partir del material de base de que se trate.

La descripción deberá formularse de la siguiente manera: «aroma natural de “alimento(s) o categoría de alimentos o fuente(s)”».

5. El término «aroma natural de “alimento(s) o categoría de alimentos o fuente(s)” con otros aromas naturales» podrá utilizarse únicamente si la parte aromatizante proviene en parte del material de base de que se trate y su aroma es fácilmente reconocible.
6. El término «aroma natural» podrá utilizarse únicamente si la parte aromatizante proviene de diferentes materiales de base y la referencia a los materiales de base no evoquen su aroma o sabor.

*Artículo 17***Etiquetado de aromas destinados a la venta al consumidor final**

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en la Directiva 2000/13/CE, la Directiva 89/396/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1989, relativa a las menciones o marcas que permitan identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio <sup>(1)</sup> y el Reglamento (CE) n° 1829/2003, los aromas que se vendan separadamente o mezclados entre sí o con otros ingredientes alimentarios, o a los que se hayan añadido otras sustancias, y que estén destinados a la venta al consumidor final solo podrán comercializarse si sus envases o recipientes incluyen la mención «destinado a la alimentación» o «uso restringido en los alimentos» o una referencia más específica a su utilización prevista en los alimentos, que deberá ser fácilmente visible, claramente legible e indeleble.
2. Cuando se utilice el término «natural» para describir un aroma en la denominación de venta a la que se refiere el artículo 15, apartado 1, letra a), se aplicará lo dispuesto en el artículo 16.

*Artículo 18***Otros requisitos de etiquetado**

Las disposiciones de los artículos 14 a 17 se aplicarán sin perjuicio de las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas más detalladas o más amplias relativas a la metrología o a la presentación, la clasificación, el envasado y el etiquetado de sustancias y de preparados peligrosos o al transporte de tales sustancias y preparados.

<sup>(1)</sup> DO L 186 de 30.6.1989, p. 21.





## CAPÍTULO V

### DISPOSICIONES PROCEDIMENTALES Y APLICACIÓN

#### *Artículo 19*

#### **Informes que deben presentar los operadores de empresas alimentarias**

1. Todo productor o usuario, o el representante de dicho productor o usuario, de una sustancia aromatizante deberá informar, a petición de la Comisión, de la cantidad de sustancia añadida a los alimentos en la Comunidad en un período de doce meses. La información facilitada en este contexto recibirá un trato confidencial en la medida en que la misma no se requiera para la determinación de la seguridad.

La Comisión pondrá a disposición de los Estados miembros la información sobre los niveles de utilización por categoría específica de alimentos en la Comunidad.

2. En el caso de los aromas ya autorizados conforme al presente Reglamento que se elaboren con métodos de producción o materias primas significativamente diferentes de los incluidos en la determinación de riesgo de la Autoridad, el productor o usuario, si procede, presentará a la Comisión, antes de comercializar el aroma, los datos necesarios para que la Autoridad pueda efectuar una evaluación del mismo atendiendo al nuevo método de producción o a las características modificadas.

3. El productor o usuario de aromas o materiales de base informará inmediatamente a la Comisión de cualquier dato científico o técnico nuevo que haya llegado a su conocimiento y al que tenga acceso y que pueda afectar a la determinación de la seguridad de la sustancia aromatizante.

4. Las disposiciones de aplicación del apartado 1 se adoptarán con arreglo al procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 21, apartado 2.

#### *Artículo 20*

#### **Seguimiento y presentación de informes por los Estados miembros**

1. Los Estados miembros se dotarán de sistemas que permitan hacer un seguimiento del consumo y el uso de los aromas incluidos en la lista comunitaria, y del consumo de las sustancias enumeradas en el anexo III desde una perspectiva basada en el riesgo, e informarán a la Comisión y a la Autoridad de sus resultados con una periodicidad adecuada.

2. Previa consulta a la Autoridad, se adoptará, de conformidad con el procedimiento de reglamentación contemplado en el artículo 21, apartado 2, y a más tardar el 20 de enero de 2011, un método común de recopilación por los Estados miembros de información sobre la ingesta y la utilización de los aromas incluidos en la lista comunitaria y las sustancias enumeradas en el anexo III.

#### *Artículo 21*

#### **Procedimiento de comité**

1. La Comisión estará asistida por el Comité permanente de la cadena alimentaria y de sanidad animal.

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado serán de aplicación los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.

**▼B**

El plazo contemplado en el artículo 5, apartado 6, de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.

3. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicarán el artículo 5 *bis*, apartados 1 a 4, y el artículo 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en su artículo 8.

4. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, serán de aplicación el artículo 5 *bis*, apartados 1, 2, 4 y 6, y el artículo 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto su artículo 8.

*Artículo 22***Modificaciones de los anexos II a V**

Si es preciso para tener en cuenta los progresos científicos y técnicos se adoptarán, a tenor del dictamen de la Autoridad, modificaciones de los anexos II a V, destinadas a modificar elementos no esenciales del mismo, de conformidad con el procedimiento de reglamentación con control mencionado en el artículo 21, apartado 3.

Por imperiosas razones de urgencia, la Comisión podrá hacer uso del procedimiento de urgencia contemplado en el artículo 21, apartado 4.

*Artículo 23***Financiación comunitaria de las políticas armonizadas**

La base jurídica para la financiación de las medidas resultantes del presente Reglamento será el artículo 66, apartado 1, letra c), del Reglamento (CE) nº 882/2004.

## CAPÍTULO VI

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES***Artículo 24***Derogaciones**

1. La Directiva 88/388/CEE, la Decisión 88/389/CEE y la Directiva 91/71/CEE quedan derogadas a partir del 20 de enero de 2011.

2. El Reglamento (CE) nº 2232/96 queda derogado a partir de la fecha en que entre en aplicación la lista contemplada en su artículo 2, apartado 2.

3. Las referencias a los actos derogados se entenderán hechas al presente Reglamento.

*Artículo 25***Incorporación de la lista de sustancias aromatizantes en la lista comunitaria de aromas y materiales de base y régimen transitorio**

1. La lista comunitaria se establecerá incorporando la lista de sustancias aromatizantes contemplada en el artículo 2, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 2232/96 en el anexo I del presente Reglamento en el momento de su adopción.

**▼B**

2. A la espera del establecimiento de la lista comunitaria, se aplicará el Reglamento (CE) n° 1331/2008, para la evaluación y la autorización de las sustancias aromatizantes que no estén cubiertas por el programa de evaluación previsto en el artículo 4 del Reglamento (CE) n° 2232/96.

No obstante lo dispuesto en dicho procedimiento, el plazo de nueve meses previsto en el artículo 5, apartado 1, y en el artículo 7 del Reglamento (CE) n° 1331/2008, no se aplicará a dicha evaluación ni autorización.

3. Toda medida transitoria que resulte conveniente y esté destinada a modificar elementos no esenciales del presente Reglamento, incluso completándolo, se adoptará con arreglo al procedimiento de reglamentación con control contemplado en el artículo 21, apartado 3.

*Artículo 26***Modificación del Reglamento (CEE) n° 1601/91**

El artículo 2, apartado 1, se modifica de la manera siguiente:

1) En la letra a), el primer subguión del tercer guión se sustituye por el texto siguiente:

«— sustancias aromatizantes o preparados aromatizantes, tal como se definen en el artículo 3, apartado 2, letras b) y d), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativo a aromas y determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos (\*), o

(\*) DO L 354 de 31.12.2008, p. 34».

2) En la letra b), el primer subguión del tercer guión se sustituye por el texto siguiente:

«— sustancias aromatizantes o preparados aromatizantes, tal como se definen en el artículo 3, apartado 2, letras b) y d), del Reglamento (CE) n° 1334/2008, o»;

3) En la letra c), el primer subguión del segundo guión se sustituye por el texto siguiente:

«— sustancias aromatizantes o preparados aromatizantes, tal como se definen en el artículo 3, apartado 2, letras b) y d), del Reglamento (CE) n° 1334/2008, o».

*Artículo 27***Modificación del Reglamento (CE) n° 2232/96**

En el artículo 5 del Reglamento (CE) n° 2232/96, el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. La lista de sustancias aromatizantes prevista en el artículo 2, apartado 2, se adoptará mediante el procedimiento establecido en el artículo 7, a más tardar el 31 de diciembre de 2010.».

*Artículo 28***Modificación del Reglamento (CE) n° 110/2008**

El Reglamento (CE) n° 110/2008 queda modificado como sigue:

**▼B**

1) En el artículo 5, apartado 2, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:

«c) contener sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre los aromas y determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos (\*), y los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento;

(\*) DO L 354 de 31.12.2008, p. 34».

2) En el artículo 5, apartado 3, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:

«c) contener uno o más aromatizantes de los definidos en el artículo 3, apartado 2, letra a), del Reglamento (CE) n° 1334/2008;».

3) En el anexo I, el punto 9) se sustituye por el texto siguiente:

«9) *Aromatización*

La operación que consiste en utilizar en la elaboración de una bebida espirituosa uno o varios de los aromas definidos en el artículo 3, apartado 2, letra a), del Reglamento (CE) n° 1334/2008.».

4) El anexo II se modifica como sigue:

a) en el punto 19, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:

**▼C1**

«c) Otras sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 o preparados aromatizantes como los que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento, o las plantas aromáticas o partes de plantas aromáticas podrán utilizarse como complemento, siempre que los caracteres organolépticos del enebro puedan percibirse, incluso si a veces están atenuados.»;

**▼B**

b) en el punto 20, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:

«c) En la elaboración del gin, solo podrán utilizarse como complemento sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 o los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento, de forma que el sabor de enebro sea predominante.»;

c) en el punto 21, letra a), el inciso ii) se sustituye por el texto siguiente:

«ii) la mezcla del producto de esa destilación con un alcohol etílico de origen agrícola de la misma composición, pureza y grado alcohólico. Para la aromatización del gin destilado podrán utilizarse las sustancias aromatizantes o los preparados aromatizantes especificados en la categoría 20, letra c).»;

d) en el punto 23, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:

«c) Podrán utilizarse como complemento otras sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 o los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento, pero el sabor de alcaravea deberá ser predominante.»;

**▼B**

- e) en el punto 24, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:
- «c) Podrán utilizarse como complemento otras sustancias aromatizantes naturales como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra c), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 o los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento, pero el aroma de estas bebidas se deberá en gran parte a los destilados de semillas de alcaravea (*Carum carvi* L.) y/o de semillas de eneldo (*Anethum graveolens* L.). Estará prohibido el uso de aceites esenciales.»;
- f) en el punto 30, la letra a) se sustituye por el texto siguiente:
- «a) Las bebidas espirituosas de sabor amargo o bitter son las bebidas en las que predomina un sabor amargo, obtenidas de la aromatización del alcohol etílico de origen agrícola con sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 o los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento.»;
- g) en el punto 32, letra c), el primer párrafo y la parte introductoria del segundo párrafo se sustituyen por el texto siguiente:
- «c) Para la elaboración del licor podrán utilizarse las sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 y los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento. No obstante, solo las sustancias aromatizantes naturales como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra c), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 y los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento podrán utilizarse en la elaboración de los siguientes licores:»;
- h) en el punto 41, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:
- «c) En la elaboración de licor a base de huevo o advocaat/avocat/advokat solo podrán utilizarse sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra b), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 y los preparados aromatizantes definidos en el artículo 3, apartado 2, letra d), de dicho Reglamento.»;
- i) en el punto 44, la letra a) se sustituye por el texto siguiente:
- «a) El vākevä glögi o spritglögg es una bebida espirituosa obtenida por aromatización de alcohol etílico de origen agrícola con aroma de clavo o canela utilizando uno de los procedimientos siguientes: maceración o destilación, nueva destilación del alcohol en presencia de partes de las plantas antes mencionadas, añadido de sustancias aromatizantes como las que se definen en el artículo 3, apartado 2, letra c), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 de clavo o canela, o una combinación de estos procedimientos.»;
- j) en el punto 44, la letra c) se sustituye por el texto siguiente:
- «c) Podrán utilizarse como complemento otros aromas, sustancias aromatizantes o preparados aromatizantes como los que se definen en el artículo 3, apartado 2, letras b), d) y h), del Reglamento (CE) n° 1334/2008, pero el aroma de las especias mencionadas deberá ser predominante.»;
- k) en el punto c) de los apartados 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 45 y 46, la palabra «sustancias» se sustituirá por «sustancias aromatizantes».

**▼B***Artículo 29***Modificación de la Directiva 2000/13/EC**

En la Directiva 2000/13/CE, el anexo III se sustituye por el texto siguiente:

*«ANEXO III***DESIGNACIÓN DE LOS AROMAS EN LA LISTA DE INGREDIENTES**

1. No obstante lo dispuesto en el apartado 2, los aromas serán designados por los términos:
  - “aromas” o una designación o descripción más específica del aroma, si el componente aromatizante contiene aromas tal y como se definen en el artículo 3, apartado 2, letras b), c), d), e), f), g) y h), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativo a aromas y determinados ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes utilizados en los alimentos (\*),
  - “aroma(s) de humo” o “aroma(s) de humo producidos a partir de alimentos o categorías o fuentes de alimentos” [por ejemplo, aroma(s) de humo a partir de haya] si la parte aromatizante contiene aromas tal como se definen en el artículo 3, apartado 2, letra f), del Reglamento (CE) n° 1334/2008 y confieren un sabor ahumado a los alimentos.
2. El término “natural” para describir los aromas se utilizará con arreglo a lo dispuesto en el artículo 16 del Reglamento (CE) n° 1334/2008.

(\*) DO L 354 de 31.12.2008, p. 34».

*Artículo 30***Entrada en vigor**

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.  
Será aplicable a partir del 20 de enero de 2011.

**▼C1**

El artículo 10 se aplicará 18 meses después de la fecha de aplicación de la lista comunitaria.

**▼B**

Los artículos 26 y 28 se aplicarán a partir de la fecha de aplicación de la lista comunitaria.

El artículo 22 se aplicará a partir del 20 de enero de 2009. Los alimentos comercializados o etiquetados legalmente antes del 20 de enero de 2011 que no se ajusten al mismo, podrán comercializarse hasta la fecha de duración mínima o de caducidad.

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

**▼B***ANEXO I***▼M1****LISTA DE LA UNIÓN DE AROMAS Y MATERIALES DE BASE**

## PARTE A

**Lista de la unión de sustancias aromatizantes***SECCIÓN I**Contenido de la lista*

El cuadro 1 contiene la siguiente información:

Columna 1 (nº FL): número único de identificación de la sustancia

Columna 2 (denominación química): nombre de la sustancia

Columna 3 (nº CAS): número de registro del Chemical Abstracts Service (CAS)

Columna 4 (nº JECFA): número del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA)

Columna 5 (nº CDE): número del Consejo de Europa

Columna 6 (pureza de la sustancia: mínimo del 95 % si no se indica otra cosa): la pureza de la sustancia aromatizante debe ser de al menos el 95 %; si es inferior, en esta columna se especificará la composición de la sustancia aromatizante

Columna 7 (restricciones de uso): la utilización de la sustancia aromatizante se permite con arreglo a las buenas prácticas de fabricación, salvo si en esta columna se especifica una restricción específica; las sustancias aromatizantes con restricciones de uso solo podrán añadirse a las categorías de alimentos que figuren en la lista y en las condiciones de uso especificadas; a tal efecto se utilizarán las siguientes categorías de alimentos, según lo dispuesto en el anexo II del Reglamento (CE) nº 1333/2008:

Número de la categoría	Categoría de alimentos
1	Productos lácteos y sucedáneos
2	Grasas, aceites y sus emulsiones
3	Helados
4.2	Frutas y hortalizas elaboradas
5	Artículos de confitería
5.3	Chicle
6	Cereales y productos a base de cereales
7	Productos de panadería
8	Carne
9	Pescado y productos de la pesca
10	Huevos y ovoproductos
11	Azúcares, jarabes, miel y edulcorantes de mesa
12	Sal, especias, sopas, salsas, ensaladas y productos proteínicos
13	Alimentos destinados a una alimentación especial, tal como se definen en la Directiva 2009/39/CE (1)
14.1	Bebidas no alcohólicas

▼ **M1**

Número de la categoría	Categoría de alimentos
14.2	Bebidas alcohólicas, incluso sus homólogas sin alcohol o bajas en alcohol
15	Productos de aperitivo listos para el consumo
16	Postres, excepto los productos incluidos en las categorías 1, 3 y 4
17	Complementos alimenticios, tal como se definen en la Directiva 2002/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(2)</sup> , excepto los destinados a lactantes y niños de corta edad
18	Alimentos elaborados no incluidos en las categorías 1 a 17, excepto alimentos para lactantes y niños de corta edad

<sup>(1)</sup> DO L 124 de 20.5.2009, p. 21.

<sup>(2)</sup> DO L 183 de 12.7.2002, p. 51.

Columna 8 (notas): la nota 1 se asigna a las sustancias aromatizantes cuya evaluación debe finalizar la EFSA; las notas 2 a 4 se refieren a los plazos fijados a los solicitantes para que cumplan las solicitudes expresadas por la EFSA en sus dictámenes publicados; si no se facilita la información necesaria en el plazo requerido, la sustancia aromatizante en cuestión se retirará de la lista de la Unión; la EFSA evaluará los datos presentados en el plazo de nueve meses a partir de la fecha de recepción de estos datos; las sustancias ya evaluadas por el JECFA pueden reconocerse por el número JECFA que figura en la columna 4:

- <sup>(1)</sup> evaluación que debe finalizar la EFSA
- <sup>(2)</sup> los datos científicos complementarios deberán presentarse hasta el 31 de diciembre de 2012
- <sup>(3)</sup> los datos científicos complementarios deberán presentarse hasta el 30 de junio de 2013
- <sup>(4)</sup> los datos científicos complementarios deberán presentarse hasta el 31 de diciembre de 2013

Columna 9 (referencia): organismo científico que ha llevado a cabo la evaluación

## SECCIÓN 2

### Notas

*Nota 1:* las sales de amonio, sodio, potasio y calcio, así como los cloruros, carbonatos y sulfatos, se incluyen en las sustancias genéricas, siempre que tengan propiedades aromatizantes.

*Nota 2:* si la sustancia aromatizante autorizada es un racemato (mezcla a partes iguales de isómeros ópticos) debe autorizarse el uso tanto de la forma *R*- como de la *S*-; si solo se autoriza la forma *R*-, la forma *S*- no debe estar cubierta por dicha autorización, y viceversa.

*Nota 3:* los niveles máximos se refieren a niveles en o sobre los alimentos comercializados; no obstante lo dispuesto por este principio, en el caso de alimentos deshidratados o concentrados que hayan de reconstituirse, los niveles máximos se aplicarán a los alimentos reconstituídos siguiendo las instrucciones de la etiqueta, teniendo en cuenta el factor mínimo de dilución.

*Nota 4:* deberá permitirse la presencia de una sustancia aromatizante:

- a) en un alimento compuesto distinto de los contemplados en el anexo, cuando la sustancia aromatizante esté permitida para un ingrediente del mismo;
- b) en un alimento que únicamente vaya a emplearse en la preparación de un alimento compuesto, siempre que este último cumpla lo dispuesto en el presente Reglamento.



Cuadro 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
01.001	limoneno	138-86-3		491				EFSA
01.002	1-isopropil-4-metilbenceno	99-87-6	1325	620				EFSA
01.003	pin-2(10)-eno	127-91-3	1330	2114			2	EFSA
01.004	pin-2(3)-eno	80-56-8	1329	2113			2	EFSA
01.005	terpinoleno	586-62-9	1331	2115				EFSA
01.006	alfa-felandreno	99-83-2	1328	2117	mínimo del 85 %; componentes secundarios: del 10 al 12 % de cimeno y otros hidrocarburos terpénicos			EFSA
01.007	beta-cariofileno	87-44-5	1324	2118	del 80 al 92 % de beta-cariofileno y del 15 al 19 % de hidrocarburos terpénicos C <sub>15</sub> H <sub>24</sub> (como el valenceno)		2	EFSA
01.008	mircenoleno	123-35-3	1327	2197	mínimo del 90 %; componentes secundarios: hidrocarburos terpénicos C <sub>15</sub> H <sub>24</sub> (como el valenceno); el valor mínimo de análisis podrá incluir restos de limoneno, alfa- y beta-pineno y otros terpenos comunes C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>		4	EFSA
01.009	canfeno	79-92-5	1323	2227	mínimo del 80 %; componentes secundarios: del 15 al 19 % de hidrocarburos terpénicos C <sub>15</sub> H <sub>24</sub> (como el valenceno)		2	EFSA
01.010	1-isopropenil-4-metilbenceno	1195-32-0	1333	2260				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
_____								
_____								
01.016	1,4 (8), 12-bisabolatrieno	495-62-5	1336	10979				EFSA
01.017	valenceno	4630-07-3	1337	11030	mínimo del 94 %; componentes secundarios: del 1 al 4 % de otros sesquiterpenos C <sub>15</sub> H <sub>24</sub>		2	EFSA
01.018	beta-ocimeno	13877-91-3	1338	11015	mínimo del 80 %; componente secundario: del 15 al 17 % de <i>cis</i> -beta-ocimeno		4	EFSA
01.019	alfa-terpineno	99-86-5	1339	11023	mínimo del 89 %; componentes secundarios: del 6 al 7 % de 1,4- y 1,8-cineol			EFSA
01.020	gamma-terpineno	99-85-4	1340	11025				EFSA
01.024	beta-burboneno	5208-59-3	1345	11931			2	EFSA
01.026	1(5),7(11)-guayadieno	88-84-6	1347				2	EFSA
01.027	bisabola-1,8,12-trieno	17627-44-0						EFSA
01.028	beta-bisaboleno	495-61-4						EFSA
01.029	delta-3-careno	13466-78-9	1342	10983	mínimo del 92%; componentes secundarios: del 2 al 3 % de beta-pineno; del 1 al 2 % de limoneno; del 1 al 2 % de mirceno; del 0 al 1 % de <i>p</i> -cimeno		2	EFSA
01.033	2,2-dimetilhexano	590-73-8						EFSA
01.034	2,4-dimetilhexano	589-43-5						EFSA
01.035	2,6-dimetilocta-2,4,6-trieno	673-84-7					2	EFSA
01.038	dodecano	112-40-3						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
01.039	delta-elemeno	20307-84-0		10996				EFSA
01.040	alfa-farneseno	502-61-4	1343	10998	mínimo del 38 % de alfa- y del 29 % de beta- (suma de isómeros <i>cis/trans</i> ); componentes secundarios: 20 % de bisaboleno y hasta el 10 % de otros isómeros (valenceno, burboneno, cadineno, guayeno)		4	EFSA
01.045	(+)-limoneno	5989-27-5	1326	491				EFSA
01.046	(-)-limoneno	5989-54-8		491				EFSA
01.054	pentadecano	629-62-9						EFSA
01.057	tetradecano	629-59-4						EFSA
01.059	4(10)-tuyeno	3387-41-5		11018			2	EFSA
01.061	undeca-1,3,5-trieno	16356-11-9	1341		mínimo del 94 % (suma de isómeros <i>cis/trans</i> ); componente secundario: 2,4,6-undecatrieno ( <i>Z,Z,E</i> )		4	EFSA
01.064	<i>cis</i> -3,7-dimetil-1,3,6-octatrieno	3338-55-4					2	EFSA
01.070	1-octeno	111-66-0					2	EFSA
01.077	1-metil-1,3-ciclohexadieno	1489-56-1	1344					EFSA
02.001	2-metilpropan-1-ol	78-83-1	251	49				JECFA
02.002	propan-1-ol	71-23-8	82	50				JECFA
02.003	isopentanol	123-51-3	52	51				JECFA
02.004	butan-1-ol	71-36-3	85	52				JECFA
02.005	hexan-1-ol	111-27-3	91	53				JECFA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.006	octan-1-ol	111-87-5	97	54				JECFA
02.007	nonan-1-ol	143-08-8	100	55				JECFA
02.008	dodecan-1-ol	112-53-8	109	56				JECFA
02.009	hexadecan-1-ol	36653-82-4	114	57				JECFA
02.010	alcohol bencílico	100-51-6	25	58				EFSA
02.011	citronelol	106-22-9	1219	59	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 5 al 8 % de alcoholes di-insaturados y saturados C10, 1 % de acetato de citronelilo y 1 % de citronelal			EFSA
02.012	geraniol	106-24-1	1223	60				EFSA
02.013	linalol	78-70-6	356	61				JECFA
02.014	alfa-terpineol	98-55-5	366	62				JECFA
02.015	mentol	89-78-1	427	63				JECFA
02.016	<i>DL</i> -borneol	507-70-0	1385	64				EFSA
02.017	alcohol cinámico	104-54-1	647	65				EFSA
02.018	nerolidol	7212-44-4	1646	67				EFSA
02.019	2-feniletan-1-ol	60-12-8	987	68				EFSA
02.020	hex-2-en-1-ol	2305-21-7	1354				2	EFSA
02.021	heptan-1-ol	111-70-6	94	70				JECFA
02.022	octan-2-ol	123-96-6	289	71				JECFA
02.023	oct-1-en-3-ol	3391-86-4	1152				1	EFSA
02.024	decan-1-ol	112-30-1	103	73				JECFA
02.026	3,7-dimetiloctan-1-ol	106-21-8	272	75	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 5 al 7 % de geraniol y citronelol			JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.027	(-)-rodinol	6812-78-8	1222	76				EFSA
02.028	3,7-dimetiloctan-3-ol	78-69-3	357	77				JECFA
02.029	3,7,11-trimetildodeca-2,6,10-trien-1-ol	4602-84-0	1230	78				EFSA
02.030	alcohol alfa-pentilcinámico	101-85-9	674	79				EFSA
02.031	3-fenilpropan-1-ol	122-97-4	636	80				EFSA
02.033	1-fenilpropan-1-ol	93-54-9	822	82				EFSA
02.034	1-fenilpentan-2-ol	705-73-7	825	83				EFSA
02.035	2-metil-1-fenilpropan-2-ol	100-86-7	1653	84				EFSA
02.036	4-fenilbutan-2-ol	2344-70-9	815	85				EFSA
02.037	3-metil-1-fenilpentan-3-ol	10415-87-9	1649	86				EFSA
02.038	alcohol fenchílico	1632-73-1	1397	87				EFSA
02.039	alcohol 4-isopropilbencílico	536-60-7	864	88				EFSA
02.040	pentan-1-ol	71-41-0	88	514				JECFA
02.041	2-metilbutan-2-ol	75-85-4		515				EFSA
02.042	2-(4-metilfenil)propan-2-ol	1197-01-9	1650	530	mínimo del 90 %; componente secundario: del 9 al 11 % de <i>p</i> -isopropeniltolueno			EFSA
02.043	2-etilbutan-1-ol	97-95-0		543				SCF/CDE
02.044	heptan-3-ol	589-82-2	286	544				JECFA
02.045	heptan-2-ol	543-49-7	284	554				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.047	3,7-dimetiloctan-1,7-diol	107-74-4	610	559				JECFA
02.049	nona-2,6-dien-1-ol	7786-44-9	1184	589			2	EFSA
02.050	pent-2-en-1-ol	20273-24-9	1793	665			2	EFSA
02.051	5-fenilpentan-1-ol	10521-91-2	675	674				EFSA
02.052	2-metilpropan-2-ol	75-65-0		698				EFSA
02.054	<i>p</i> -mentano-1,8-diol	80-53-5		701				EFSA
02.055	3,5,5-trimetilhexan-1-ol	3452-97-9	268	702				JECFA
02.056	hex-3( <i>cis</i> )-en-1-ol	928-96-1	315	750c				JECFA
02.057	undecan-1-ol	112-42-5	106	751				JECFA
02.058	( <i>Z</i> )-nerol	106-25-2	1224	2018				EFSA
02.059	<i>DL</i> -isoborneol	124-76-5	1386	2020	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 5 % de borneol			EFSA
02.060	<i>p</i> -menta-1,8-dien-7-ol	536-59-4	974				2	EFSA
02.061	dihidrocarveol	619-01-2	378	2025				JECFA
02.062	carveol	99-48-9	381	2027				JECFA
02.063	(+)-neomentol	2216-52-6	428	2028				JECFA
02.064	1-feniletan-1-ol	98-85-1	799	2030				EFSA
02.065	4-metil-1-fenilpentan-2-ol	7779-78-4	827	2031				EFSA
02.066	4-fenilbut-3-en-2-ol	17488-65-2	819				2	EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.067	1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> -isopulegol	89-79-2	755	2033			4	EFSA
02.070	ciclohexanol	108-93-0		2138				EFSA
02.071	<i>p</i> -mentan-2-ol	499-69-4	376	2228				JECFA
02.072	4-terpinenol	562-74-3	439	2229				JECFA
02.073	2-fenilpropan-1-ol	1123-85-9	1459	2257				EFSA
02.074	hex-4-en-1-ol	6126-50-7	318	2295				JECFA
02.075	(1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>S</i> )-neo-dihidrocarveol	18675-33-7		2296				EFSA
02.076	2-metilbutan-1-ol	137-32-6	1199	2346				EFSA
02.077	pentan-3-ol	584-02-1		2349				EFSA
02.078	etanol	64-17-5	41	11891				JECFA
02.079	isopropanol	67-63-0	277					JECFA
02.080	1-( <i>p</i> -tolil)etan-1-ol	536-50-5	805	10197				EFSA
02.081	2,6-dimetilheptan-4-ol	108-82-7	303	11719	mínimo del 90 %; componente secundario: del 8 al 9 % de 2-heptanol			JECFA
02.082	2-etilhexan-1-ol	104-76-7	267	11763				JECFA
02.083	<i>p</i> -ment-1-en-3-ol	491-04-3	434	10248				JECFA
02.085	hidrato de sabineno	546-79-2	441	10309				JECFA
02.086	undecan-2-ol	1653-30-1	297	11826				JECFA
02.087	nonan-2-ol	628-99-9	293	11803				JECFA
02.088	pentan-2-ol	6032-29-7	280	11696				JECFA

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.089	hexan-3-ol	623-37-0	282	11775				JECFA
02.090	non-2( <i>trans</i> )-en-1-ol	31502-14-4	1365	10292			2	EFSA
02.091	mirtenol	515-00-4	981	10285			2	EFSA
02.092	dehidrodihidroionol	57069-86-0	397	10195	mínimo del 70 %; componente secundario: del 25 al 27 % de tetrahidroionona			JECFA
▼ <u>M3</u>								
02.093	( <i>Z</i> )-non-6-en-1-ol	35854-86-5	324	10294				JECFA
▼ <u>M1</u>								
02.094	oct-3-en-1-ol	20125-84-2	321	10296				JECFA
02.095	2-etilfenchol	18368-91-7	440	10208				JECFA
02.096	1-terpinenol	586-82-3	373	10252				JECFA
02.097	beta-terpineol	138-87-4	374	10254				JECFA
02.098	octan-3-ol	589-98-0	291	11715				JECFA
02.099	pent-1-en-3-ol	616-25-1	1150	11717			1	EFSA
02.100	pinocarveol	5947-36-4	1403	10303				EFSA
02.101	pin-2-en-4-ol	473-67-6	1404	10304				EFSA
02.102	oct-3-en-2-ol	76649-14-4	1140				1	EFSA
02.103	decan-3-ol	1565-81-7	295	10194				JECFA
02.104	hex-1-en-3-ol	4798-44-1	1151	10220			1	EFSA
02.105	4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexenil)but-3-en-2-ol	25312-34-9	391				2	JECFA
02.106	4-(2,2,6-trimetil-1-ciclohexenil)but-3-en-2-ol	22029-76-1	392		mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 3 al 8 % de ionol y ionona		2	JECFA
02.107	dihidro-beta-ionol	3293-47-8	395					JECFA



▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.108	2-metil-4-fenilbutan-2-ol	103-05-9	1477	10281				EFSA
02.109	3-metilbut-2-en-1-ol	556-82-1	1200	11795				EFSA

▼ **M3**

02.110	2,6-dimetilhept-6-en-1-ol	36806-46-9	348		Mínimo del 90 %; componente secundario: 5 a 10 % de 2,6-dimetil-5-hepten-1-ol			JECFA
--------	---------------------------	------------	-----	--	---	--	--	-------

▼ **M1**

02.111	3-metilbutan-2-ol	598-75-4	300					JECFA
02.112	non-2( <i>cis</i> )-en-1-ol	41453-56-9	1369	10292			2	EFSA
02.113	oct-5( <i>cis</i> )-en-1-ol	64275-73-6	322		mínimo del 90 %; componente secundario: del 7 al 9 % de <i>trans</i> -5-octen-1-ol			JECFA
02.114	2-(2,2,3-trimetilciclopent-3-enil)etan-1-ol	1901-38-8	970					EFSA
02.115	3-metilpentan-1-ol	589-35-5	263	10275				JECFA
02.119	cedrenol	28231-03-0		10189				EFSA
02.120	(+)-cedrol	77-53-2		10190				EFSA
02.121	butan-2-ol	78-92-2		11735				SCF/CDE

▼ **M4**

_____								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

▼ **M1**

02.123	2-metilbut-3-en-2-ol	115-18-4		11794				EFSA
02.124	6-metilhept-5-en-2-ol	1569-60-4		10264				EFSA
02.125	undec-10-en-1-ol	112-43-6		10319				EFSA
02.126	tetradecan-1-ol	112-72-1		10314				EFSA
02.128	alcohol <i>p</i> -anisílico	105-13-5	871	66				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.129	(-)-alfa-bisabolol	23089-26-1		10178	mínimo del 95 % (suma de los isómeros)			EFSA
02.131	but-3-en-2-ol	598-32-3					1	EFSA
02.132	butan-1,3-diol	107-88-0						EFSA
02.133	butan-2,3-diol	513-85-9		10181				EFSA
02.134	2-ciclohexiletan-1-ol	4442-79-9						EFSA
02.135	ciclopentanol	96-41-3		10193				EFSA
02.136	dec-1-en-3-ol	51100-54-0	1153				1	EFSA
02.137	dec-2-en-1-ol	22104-80-9	1794	11750			2	EFSA
02.138	dec-9-en-1-ol	13019-22-2						EFSA
02.139	deca-2,4-dien-1-ol	18409-21-7	1189				2	EFSA
02.140	1,2-dihidrolinalol	2270-57-7						EFSA
02.141	2-(6,6-dimetilbicyclo[3.1.1]hept-2-en-2-il)etan-1-ol	128-50-7	986					EFSA
02.142	3,3-dimetilbutan-2-ol	464-07-3						EFSA
02.144	2,6-dimetiloct-7-en-2-ol	18479-58-8						EFSA
02.145	2,6-dimetilocta-1,5,7-trien-3-ol	29414-56-0						EFSA
02.146	(E)-3,7-dimetilocta-1,5,7-trien-3-ol	53834-70-1		10202	mínimo del 93 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de linalol, del 1 al 2 % de óxido de linalol y hasta el 1 % de óxido de nerol		4	EFSA
02.147	3,6-dimetiloctan-3-ol	151-19-9						EFSA
02.148	dodecan-2-ol	10203-28-8		11760				EFSA

▼ **M3**▼ **M1**

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.149	(-)-alfa-elemol	639-99-6		10205				EFSA
02.150	( <i>E,E</i> )-geranil-linalol	1113-21-9						EFSA
02.152	hept-3-en-1-ol	10606-47-0		10219				EFSA
02.153	hepta-2,4-dien-1-ol	33467-79-7	1784				2	EFSA
02.154	heptadecan-1-ol	1454-85-9						EFSA
02.155	1-hepten-3-ol	4938-52-7	1842	10218			1	EFSA
02.156	hex-2( <i>cis</i> )-en-1-ol	928-94-9	1374	69	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de hex-2( <i>trans</i> )-en-1-ol		2	EFSA
02.159	hex-1-en-3-ol	544-12-7	315	750				SCF/CDE
02.162	hexa-2,4-dien-1-ol	111-28-4	1174				2	EFSA
02.164	alcohol 4-hidroxi-3,5-dimetoxibencílico	530-56-3						EFSA
02.165	alcohol 4-hidroxibencílico	623-05-2	955					EFSA
02.166	2-(4-hidroxifenil)etan-1-ol	501-94-0		10226				EFSA
02.167	(1 <i>R</i> ,2 <i>R</i> ,5 <i>S</i> )-isodihidrocarveol	18675-35-9						EFSA
02.168	isofitol	505-32-8		10233				EFSA
02.170	( <i>R</i> )-(-)-lavandulol	498-16-8						EFSA
02.171	<i>p</i> -mentan-8-ol	498-81-7						EFSA
02.173	3-(4-metoxifenil)propan-1-ol	5406-18-8						EFSA
02.174	2-metilbut-2-en-1-ol	4675-87-0		10258			1	EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.175	2-metilbut-3-en-1-ol	4516-90-9		10259				EFSA
02.176	3-metilbut-3-en-1-ol	763-32-6		10260				EFSA
02.177	2-metilhexan-3-ol	617-29-8		10266				EFSA
02.178	2-metiloctan-1-ol	818-81-5						EFSA
02.180	4-metilpentan-1-ol	626-89-1		10278				EFSA
02.181	2-metilpentan-2-ol	590-36-3		10274				EFSA
02.182	3-metilpentan-2-ol	565-60-6		10276				EFSA
02.183	4-metilpentan-2-ol	108-11-2		10279				EFSA
02.184	3-metilpentan-3-ol	77-74-7		10277				EFSA
02.186	mirtanol	514-99-8						EFSA
02.187	non-1-en-3-ol	21964-44-3		10291			1	EFSA
02.188	nona-2,4-dien-1-ol	62488-56-6	1183	11802	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de 2-nonen-1-ol		2	EFSA
02.189	(Z,Z)-nona-3,6-dien-1-ol	76649-25-7	1283	10289				EFSA
02.190	nonan-3-ol	624-51-1		10290				EFSA
02.192	oct-2-en-1-ol	22104-78-5					2	EFSA
02.193	oct-2-en-4-ol	4798-61-2	1141				1	EFSA
▼ <b>M3</b>								
02.194	octa-1,5-dien-3-ol	83861-74-9						EFSA
▼ <b>M1</b>								
02.195	octa-(3Z,5E)-dien-1-ol	70664-96-9						EFSA
02.196	octadecan-1-ol	112-92-5						EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.197	1,2,3,4,4a,5,6,7-octahidro-2,5,5-trimetilnaftalen-2-ol	41199-19-3		10173				EFSA
02.198	octano-1,3-diol	23433-05-8						EFSA
02.201	pent-4-en-1-ol	821-09-0						EFSA
02.202	pentadecan-1-ol	629-76-5						EFSA
02.203	2-fenilpropan-2-ol	617-94-7		11704				EFSA
02.204	fitol	150-86-7	1832	10302				EFSA
02.205	alcohol piperonílico	495-76-1		10306				EFSA
02.206	(-)-esclareol	515-03-7		10311				EFSA
02.207	alcohol tuyílico	21653-20-3	1865					EFSA
02.209	3,3,5-trimetilciclohexan-1-ol	116-02-9	1099					EFSA
02.210	undec-2-en-1-ol	37617-03-1	1384				2	EFSA
▼ <b>M3</b>								
02.211	undeca-1,5-dien-3-ol	56722-23-7						EFSA
▼ <b>M1</b>								
02.213	alcohol vainílico	498-00-0	886	690				EFSA
▼ <b>M11</b>								
▼ <b>M1</b>								
02.216	12-beta-santalén-14-ol	77-42-9		74			2	EFSA
02.217	12-alfa-santalén-14-ol	115-71-9		74			2	EFSA
02.219	2,6-dimetil-2-heptanol	13254-34-7						EFSA
02.222	3-pentenol-1	39161-19-8		10298				EFSA
02.224	3-(1-mentoxi)propano-1,2-diol	87061-04-9	1408					EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
02.226	[ <i>S</i> -( <i>cis</i> )]-3,7,11-trimetil-1,6,10-dodecatrien-3-ol	142-50-7		67				EFSA
▼M3								
02.229	(-)-3,7-dimetil-6-octen-1-ol	7540-51-4			Mínimo del 90 % del isómero <i>cis</i> ; componentes secundarios: 2 a 6 % de alcoholes di-insaturados y saturados C10, 2 a 4 % de acetato de citronelilo y 2 a 3 % de citronelal			EFSA
▼M1								
02.230	terpineol	8000-41-7			suma de isómeros: del 91 al 99 %; contribución relativa de cada isómero: del 55 al 75 % de alfa, del 16 al 23 % de gamma, del 1 al 10 % de <i>cis</i> -beta, del 1 al 13 % de <i>trans</i> -beta y del 0 al 1% de delta			EFSA
02.231	<i>trans</i> -2, <i>cis</i> -6-nonadien-1-ol	28069-72-9					2	EFSA
02.234	( <i>Z</i> )-non-3-en-1-ol	10340-23-5		10293				EFSA
02.242	2-butoxietan-1-ol	111-76-2		10182				EFSA
02.243	( <i>E,Z</i> )-3,6-nonadien-1-ol	56805-23-3	1284		mínimo del 92 %; componente secundario: 6 % de ( <i>E,E</i> )-3,6-nonadien-1-ol			EFSA
02.245	2,3,4-trimetil-3-pentanol	3054-92-0	1643					EFSA
02.246	<i>p</i> -mentano-3,8-diol	42822-86-6	1416					EFSA
02.247	1-mentoxietanol	38618-23-4	1853					EFSA
02.248	3-(1-mentoxi)propan-1,2-diol acetal de vainillina	180964-47-0	1879					EFSA
02.249	(4 <i>Z</i> )-hepten-1-ol	6191-71-5	1280					EFSA
02.250	2,4,8-trimetil-7-nonen-2-ol	437770-28-0	1644					EFSA
02.251	2,4,8-trimetil-3,7-nonadien-2-ol	479547-57-4	1645					EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
▼ <b>M3</b> 02.252	4,8-dimetil-3,7-nonadien-2-ol	67845-50-5	1841					EFSA
▼ <b>M1</b> 02.253	2,4-dimetil-4-nonanol	74356-31-3	1850					EFSA
02.254	(1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>S</i> )-3-mentoxi-2-metilpropan-1,2-diol	195863-84-4	1411					EFSA
02.255	( <i>Z</i> )-4-hepten-2-ol	66642-85-1			mínimo del 91 %; componentes secundarios: del 4 al 5 % de ( <i>E</i> )-4-hepten-2-ol, hasta el 1 % de 2-heptanol, hasta el 1 % de <i>trans</i> -3-hepten-2-ol y hasta el 1 % de <i>cis</i> -3-hepten-2-ol			EFSA
03.001	1,8-cineol	470-82-6	1234	182				EFSA
03.003	bencil etil éter	539-30-0	1252	521				EFSA
03.004	dibencil éter	103-50-4	1256	11856				EFSA
03.005	2-butil etil éter	2679-87-0	1231	10911				EFSA
03.006	2-metoxietilbenceno	3558-60-9	1254	11812				EFSA
03.007	1,4-cineol	470-67-7	1233	11225	mínimo del 75 %; componente secundario: del 20 al 25 % de 1,8-cineol			EFSA
03.008	2-acetoxi-1,8-cineol	57709-95-2						EFSA
03.010	bencil butil éter	588-67-0	1253	520	mínimo del 93 %; componente secundario: del 2 al 5 % de alcohol bencílico			EFSA
03.011	bencil metil éter	538-86-3		10910				EFSA
03.012	bencil octil éter	54852-64-1						EFSA
03.015	etil geranil éter	40267-72-9						EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
03.016	hexil metil éter	4747-07-3						EFSA
03.019	prenil etil éter	22094-00-4	1232					EFSA
03.020	alfa-terpinil metil éter	14576-08-0						EFSA
03.022	1-metoxi-1-deceno	79930-37-3	1802					EFSA
03.023	acetato de 1-etoxietilo	1608-72-6						EFSA
03.024	digeranil éter	31147-36-1						EFSA
04.002	6-etoxiprop-3-enilfenol	94-86-0	1264	170				EFSA
04.003	eugenol	97-53-0	1529	171				EFSA
04.004	isoeugenol	97-54-1	1260	172				EFSA
04.005	2-metoxifenol	90-05-1	713	173				EFSA
04.006	timol	89-83-8	709	174				EFSA
04.007	2-metoxi-4-metilfenol	93-51-6	715	175				EFSA
04.008	4-etilguayacol	2785-89-9	716	176				EFSA
04.009	2-metoxi-4-vinilfenol	7786-61-0	725	177				EFSA
04.010	1-metoxi-4-[prop-1( <i>trans</i> )-enil]benceno	4180-23-8	217	183				JECFA
04.013	1,2-dimetoxi-4-(prop-1-enil)benceno	93-16-3	1266	186				EFSA
04.014	1-metoxi-2-metilbenceno	578-58-5	1242	187				EFSA
04.015	1-metoxi-4-metilbenceno	104-93-8	1243	188				EFSA
04.016	1,3-dimetoxibenceno	151-10-0	1249	189				EFSA



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
04.017	1-etoxi-2-metoxi-4-(prop-1-enil)benceno	7784-67-0	1267	190				EFSA
04.018	bencil isoeugenil éter	120-11-6	1268	522				EFSA
04.019	2,5-dimetilfenol	95-87-4	706	537				EFSA
04.020	3,5-dimetilfenol	108-68-9		538				EFSA
04.021	3-etilfenol	620-17-7		549				EFSA
04.022	4-etilfenol	123-07-9	694	550				EFSA
04.026	3-metilfenol	108-39-4	692	617				EFSA
04.027	2-metilfenol	95-48-7	691	618				EFSA
04.028	4-metilfenol	106-44-5	693	619				EFSA
04.029	bencen-1,2-diol	120-80-9		680				SCF/CDE
04.031	carvacrol	499-75-2	710	2055				EFSA
04.032	anisol	100-66-3	1241	2056				EFSA
04.033	beta-naftil etil éter	93-18-5	1258	2058				EFSA
04.034	1,4-dimetoxibenceno	150-78-7	1250	2059				EFSA
04.035	difenil éter	101-84-8	1255	2201				EFSA
04.036	2,6-dimetoxifenol	91-10-1	721	2233				EFSA
04.037	4-etoxifenol	622-62-8	720	2258				EFSA
04.038	carvacril etil éter	4732-13-2	1247	11840				EFSA
04.039	1-metoxi-4-propilbenceno	104-45-0	1244	11835				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
04.040	1,2-dimetoxi-4-vinilbenceno	6380-23-0	1251	11228				EFSA
04.041	fenol	108-95-2	690	11811				EFSA
04.042	2,6-dimetilfenol	576-26-1	707	11261				EFSA
04.043	1-isopropil-2-metoxi-4-metilbenceno	1076-56-8	1246	11245				EFSA
04.044	2-isopropilfenol	88-69-7	697	11234				EFSA
04.045	2-(etoximetil)fenol	20920-83-6	714	11905				EFSA
04.046	2-propilfenol	644-35-9	695	11908				EFSA
04.047	bencen-1,3-diol	108-46-3	712	11250				EFSA
04.048	3,4-dimetilfenol	95-65-8	708	11262				EFSA
04.049	2-metoxi-4-propilfenol	2785-87-7	717					EFSA
04.050	4-propilfenol	645-56-7	696					EFSA
04.051	4-alil-2,6-dimetoxifenol	6627-88-9	726	11214				EFSA
04.052	4-etil-2,6-dimetoxifenol	14059-92-8	723	11231				EFSA
04.053	4-metil-2,6-dimetoxifenol	6638-05-7	722					EFSA
04.054	isobutil beta-naftil éter	2173-57-1	1259	11886				EFSA
04.055	2,6-dimetoxi-4-prop-1-enilfenol	20675-95-0	1265					EFSA
04.056	2,6-dimetoxi-4-propilfenol	6766-82-1	724					EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
04.057	4-vinilfenol	2628-17-3	711	11257				EFSA
04.058	4-alilfenol	501-92-8	1527	11218				EFSA
04.059	carvacril metil éter	6379-73-3		11224				EFSA
04.061	2,6-dimetoxi-4-vinilfenol	28343-22-8		11229				EFSA
04.062	1,2-dimetoxibenceno	91-16-7	1248	10320				EFSA
04.063	1,3-dimetil-4-metoxibenceno	6738-23-4	1245					EFSA
04.064	4-(1,1-dimetiletil)fenol	98-54-4	733					EFSA
04.065	2,3-dimetilfenol	526-75-0		11258				EFSA
04.066	2,4-dimetilfenol	105-67-9		11259				EFSA
04.067	1-etoxi-2-metoxibenceno	17600-72-5						EFSA
04.068	1-etoxi-4-metoxibenceno	5076-72-2						EFSA
04.069	1-etil-4-metoxibenceno	1515-95-3						EFSA
04.070	2-etilfenol	90-00-6		11232				EFSA
04.072	3-isopropilfenol	618-45-1						EFSA
04.073	4-isopropilfenol	99-89-8						EFSA
04.074	2-metoxinaftaleno	93-04-9	1257					EFSA
04.075	1-metoxinaftaleno	2216-69-5						EFSA
04.076	3-metoxifenol	150-19-6						EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
04.077	4-metoxifenol	150-76-5		11241				EFSA
04.078	5-metil-2-( <i>tert</i> -butil)fenol	88-60-8						EFSA
04.079	metil 4-metoxibencil éter	1515-81-7						EFSA
04.084	1,2,3-trimetoxibenceno	634-36-6						EFSA
04.085	2,3,6-trimetilfenol	2416-94-6	737					EFSA
04.088	1-metoxi-4-(1-propenil)ben- ceno	104-46-1		183				CDE
04.091	etil 4-hidroxibencil éter	57726-26-8						EFSA
04.092	metil 4-hidroxibencil éter	5355-17-9						EFSA
04.093	butil vainillil éter	82654-98-6	888					EFSA
04.094	etil 4-hidroxi-3-metoxiben- cil éter	13184-86-6	887					EFSA
04.095	2,4,6-trimetilfenol	527-60-6						EFSA
04.096	2-metoxi-6-(2-propenil)fe- nol	579-60-2	1528					EFSA
04.097	4-prop-1-enilfenol	539-12-8						EFSA
05.001	acetaldehído	75-07-0	80	89				JECFA
05.002	propanal	123-38-6	83	90				JECFA
05.003	butanal	123-72-8	86	91				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.004	2-metilpropanal	78-84-2	252	92				JECFA
05.005	pentanal	110-62-3	89	93				JECFA
05.006	3-metilbutanal	590-86-3	258	94				JECFA
05.007	2-etilbutanal	97-96-1	256	95				JECFA
05.008	hexanal	66-25-1	92	96				JECFA
05.009	octanal	124-13-0	98	97	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 7 % de 2-metilheptanal			JECFA
05.010	decanal	112-31-2	104	98	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 7 % de 2-metilnonanal			JECFA
05.011	dodecanal	112-54-9	110	99	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 3 al 6 % de tetradecanal, del 2 al 5 % de decanal y del 1 al 2 % de hexadecanal			JECFA
05.012	3,7-dimetil-7-hidroxiocetanal	107-75-5	611	100				JECFA
05.013	benzaldehído	100-52-7	22	101				EFSA
05.014	cinamaldehído	104-55-2	656	102				EFSA
05.015	4-metoxibenzaldehído	123-11-5	878	103				EFSA
05.016	piperonal	120-57-0	896	104				EFSA
05.017	veratraldehído	120-14-9	877	106				EFSA
05.018	vainillina	121-33-5	889	107				EFSA
05.019	etilvainillina	121-32-4	893	108				EFSA
05.020	citral	5392-40-5	1225	109				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.021	citronelal	106-23-0	1220	110	mínimo del 85 %; componentes secundarios: del 12 al 14 % de mezcla de materiales terpenoides (principalmente 1,8-cineol, 2-isopropiliden-5-metilciclohexanol, linalol, acetato de citronelilo y otros que se producen de forma natural, como los terpenos)			EFSA
05.022	4-isopropilbenzaldehído	122-03-2	868	111				EFSA
05.023	2,6-dimetiloctanal	7779-07-9	273	112				JECFA
05.024	2-metiloctanal	7786-29-0	270	113				JECFA
05.025	nonanal	124-19-6	101	114	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 8 % de 2-metiloctanal			JECFA
▼ <b>M3</b>								
05.026	o-tolualdehído	529-20-4						EFSA
▼ <b>M1</b>								
05.027	tolualdehído	1334-78-7	866	115	mínimo del 95 % (suma de isómeros <i>o</i> -, <i>m</i> - y <i>p</i> -)			EFSA
▼ <b>M3</b>								
05.028	m-tolualdehído	620-23-5						EFSA
05.029	p-tolualdehído	104-87-0						EFSA
▼ <b>M1</b>								
05.030	fenilacetaldéhid	122-78-1	1002	116				EFSA
05.031	heptanal	111-71-7	95	117	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 7 % de 2-metilhexanal			EFSA
05.032	tetradecanal	124-25-4	112	118	mínimo del 85 %; componentes secundarios: del 10 al 12 % de dodecanal, hexadecanal y octadecanal			JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.033	2-etilhept-2-enal	10031-88-6	1216	120			1	EFSA
05.034	undecanal	112-44-7	107	121	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 8 % de 2-metildecanal			JECFA
05.035	undec-10-enal	112-45-8	330	122				JECFA
05.036	undec-9-enal	143-14-6	329	123				JECFA
05.037	2-dodecenal	4826-62-4	1350	124	mínimo del 93 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-dodecenoico		2	EFSA
05.038	2-fenilpropanal	93-53-8	1467	126				EFSA
05.039	alfa-butilcinamaldehído	7492-44-6	684	127				EFSA
05.040	alfa-pentilcinamaldehído	122-40-7	685	128				EFSA
05.041	alfa-hexilcinamaldehído	101-86-0	686	129				EFSA
05.042	<i>p</i> -tolilacetaldehído	104-09-6	1023	130				EFSA
05.043	2-( <i>p</i> -tolil)propionaldehído	99-72-9	1471	131				EFSA
05.044	<i>p</i> -isopropilfenilacetaldehído	4395-92-0	1024	132				EFSA
05.045	3-( <i>p</i> -cumenil)-2-metilpropionaldehído	103-95-7	1465	133	mínimo del 90 %; componente secundario: 5 % de ácido 3-( <i>p</i> -cumenil)-2-metilpropiónico			EFSA
05.046	2-metil-4-fenilbutiraldehído	40654-82-8	1462	134				EFSA
05.047	4-hidroxibenzaldehído	123-08-0	956	558				EFSA
05.048	2-metoxicinamaldehído	1504-74-1	688	571	mínimo del 94 %; componente secundario: 3 % de ácido <i>o</i> -metoxicinámico			EFSA
05.049	2-metilbutiraldehído	96-17-3	254	575				JECFA
05.050	alfa-metilcinamaldehído	101-39-3	683	578				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.051	3-(4-metoxifenil)-2-metil-prop-2-enal	65405-67-6	689	584				EFSA
05.052	2-metil-3-( <i>p</i> -tolil)propionaldehído	41496-43-9	1466	587				EFSA
05.053	2,4,6-trimetil-1,3,5-trioxano	123-63-7		594				SCF/CDE
05.055	salicilaldehído	90-02-8	897	605				EFSA
05.056	4-etoxibenzaldehído	10031-82-0	879	626				EFSA
05.057	hexa-2( <i>trans</i> ),4( <i>trans</i> )-dienal	142-83-6	1175	640			2	EFSA
05.058	nona-2( <i>trans</i> ),6( <i>cis</i> )-dienal	557-48-2	1186	659	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 7 % de ( <i>E,E</i> )-2,6-nonadienal		2	EFSA
05.059	non-6( <i>cis</i> )-enal	2277-19-2	325	661	mínimo del 90 %; componente secundario: del 6 al 9 % de <i>trans</i> -6-nonenal			JECFA
05.060	oct-2-enal	2363-89-5	1363	663	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 3 al 4 % de ácido 2-octenoico y octanoato de etilo		2	EFSA
05.061	oct-6-enal	63826-25-5		664				EFSA
05.062	2-fenilcrotonaldehído	4411-89-6	1474	670			2	EFSA
05.064	trideca-2( <i>trans</i> ),4( <i>cis</i> ),7( <i>cis</i> )-trienal	13552-96-0	1198	685	mínimo del 71 %; componentes secundarios: 14 % de 4- <i>cis</i> -7- <i>cis</i> -tridecadienol, 6 % de 3- <i>cis</i> -7- <i>cis</i> -tridecadienol, 5 % de 2- <i>trans</i> -7- <i>cis</i> -tridecadienal y 3 % de 2- <i>trans</i> -4- <i>trans</i> -7- <i>cis</i> -tridecatrienal		2	EFSA
05.066	4-etoxi-3-metoxibenzaldehído	120-25-2		703				EFSA
05.068	4-etilbenzaldehído	4748-78-1	865	705				EFSA
05.069	2-metilpentanal	123-15-9	260	706				JECFA
05.070	2-heptenal	2463-63-0	1360	730			2	SCF/CDE



## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.071	nona-2,4-dienal	6750-03-4	1185	732	mínimo del 89 %; componentes secundarios: del 5 al 6 % de 2,4-nonadien-1-ol y del 1 al 2 % de 2-nonen-1-ol		2	EFSA
05.072	<i>trans</i> -2-nonenal	18829-56-6		733	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-nonenoico		2	CDE
05.073	hex-2( <i>trans</i> )-enal	6728-26-3	1353	748	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-hexenoico		2	CDE
05.074	2,6-dimetilhept-5-enal	106-72-9	349	2006	mínimo del 85 %; componentes secundarios: del 9 al 10 % de 6-metil-5-hepten-2-ona y del 1 al 2 % de 2,6-dimetil-6-heptenal			JECFA
05.075	hex-3( <i>cis</i> )-enal	6789-80-6	316	2008				JECFA
05.076	dec-2-enal	3913-71-1	1349	2009	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-decenoico		2	EFSA
05.077	2-metilundecanal	110-41-8	275	2010				JECFA
05.078	tridec-2-enal	7774-82-5	1359	2011	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-tridecenoico		2	EFSA
05.079	citroneliloxiacetaldehído	7492-67-3	592	2012	mínimo del 75 %; componentes secundarios: del 20 al 21 % de oxiacetaldehído de geranilo y del 1 al 2 % de citronelol			EFSA
05.080	3-fenilpropanal	104-53-0	645	2013				EFSA
05.081	2,4-decadienal	2363-88-4			mínimo del 89 %; componentes secundarios: mezcla de ( <i>cis,cis</i> )-, ( <i>cis,trans</i> )- y ( <i>trans,cis</i> )-2,4-decadienal (suma de todos los isómeros: 95 %); acetona e isopropanol		2	EFSA
05.082	( <i>Z,Z</i> )-3,6-dodecadienal	13553-09-8		2121				EFSA
05.084	hepta-2,4-dienal	4313-03-5	1179	729	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 2 al 4 % de ( <i>E,Z</i> )-2,4-heptadienal y del 2 al 4 % de ácido 2,4-heptadienoico		2	EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
▼ <b>M3</b> 05.085	(Z)-hept-4-enal	6728-31-0	320	2124	Mínimo del 93 % de hept-4-enal en conformación Z; componente secundario: 2 a 5 % de hept-4-enal en conformación E			JECFA
▼ <b>M1</b> 05.090	2-metilpent-2-enal	623-36-9	1209	2129	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 1,5 al 2,5 % de propionaldehído y del 3,5 al 4,5 % de ácido propiónico		1	EFSA
05.091	2-hidrox-4-metilbenzaldehído	698-27-1	898	2130				EFSA
05.094	3-(4-isopropilfenil)propionaldehído	7775-00-0	680	2261	del 85 al 90 % del isómero <i>p</i> - y del 5 al 10 % del isómero <i>o</i> -			EFSA
05.095	2-metilcrotonaldehído	497-03-0	1201	2281			1	EFSA
05.096	4-decenal	30390-50-2	326	2297				JECFA
05.097	3-metil-2-fenilbutiraldehído	2439-44-3	1463	135				EFSA
05.098	<i>p</i> -ment-1-en-9-ol	29548-14-9	971	10347				EFSA
05.099	5-metil-2-fenilhex-2-enal	21834-92-4	1472	10365			2	EFSA
05.100	4-metil-2-fenilpent-2-enal	26643-91-4	1473	10366			2	EFSA
05.101	penta-2,4-dienal	764-40-9	1173	11695			2	EFSA
05.102	pent-2-enal	764-39-6	1364	10375			2	EFSA
05.103	3-fenilpent-4-enal	939-21-9	679	10378				EFSA
05.104	2,6,6-trimetilciclohexa-1,3-dien-1-carbaldehído	116-26-7	977	10383				EFSA
05.105	2-butilbut-2-enal	25409-08-9	1214	10324			1	EFSA
05.106	mirtenal	564-94-3	980	10379			2	EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.107	2-isopropil-5-metilhex-2-enal	35158-25-9	1215	10361			1	EFSA
05.108	undeca-2,4-dienal	13162-46-4	1195	10385			2	EFSA
05.109	2-undecenal	2463-77-6	1366	11827			2	EFSA
05.110	2,4-dimetilbenzaldehído	15764-16-6	869					EFSA
05.111	octa-2( <i>trans</i> ),6( <i>trans</i> )-dienal	56767-18-1	1182	10371			2	EFSA
05.112	2,6,6-trimetilciclohex-1-en-1-acetaldehído	472-66-2	978	10338	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de beta-ciclocitral, del 0,5 al 1 % de beta-ionona, del 2 al 4 % de beta-homociclogeranato de metilo y del 0,6 al 1 % de beta-homociclogeranato de etilo			EFSA
05.113	hex-4-enal	4634-89-3	319	10337				JECFA
05.114	4-metilpent-2-enal	5362-56-1	1208	10364			2	EFSA
05.115	2-fenilpent-4-enal	24401-36-3	1476	10377				EFSA
05.116	3,5,5-trimetilhexanal	5435-64-3	269	10384				JECFA
05.118	4-metoxicinamaldehído	1963-36-6	687	11919				EFSA
05.119	(1 <i>R</i> ),2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-ilacetaldehído	4501-58-0	967	10325				EFSA
05.120	dodeca-2,6-dienal	21662-13-5	1197				2	EFSA

▼ **M8**▼ **M1**

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.122	<i>p</i> -metilcinamaldehído	1504-75-2	682	10352				EFSA
05.123	(1 <i>R</i> ,2 <i>R</i> ,5 <i>S</i> )5- <i>isopropenil</i> -2-metilciclopentanocarboxaldehído	55253-28-6	968					EFSA
05.124	3-metilcrotonaldehído	107-86-8	1202	10354				EFSA
05.125	dodeca-2,4-dienal	21662-16-8	1196	11758	mínimo del 85 %; componente secundario: del 11 al 12 % del isómero 2- <i>trans</i> -4- <i>cis</i> -		2	EFSA
05.126	2-metiloct-2-enal	49576-57-0	1217	10363			1	EFSA
05.127	octa-2( <i>trans</i> ),4( <i>trans</i> )-dienal	30361-28-5	1181	11805			2	EFSA
05.128	oct-5( <i>cis</i> )-enal	41547-22-2	323		mínimo del 85 %; componente secundario: del 10 al 15 % de <i>trans</i> -5-octenal			JECFA
05.129	2-metoxibenzaldehído	135-02-4		10350				EFSA
05.134	2-metil-3-tolilpropionaldehído (mezcla de <i>o</i> -, <i>m</i> - y <i>p</i> -)			587	mínimo del 95 % (suma de isómeros: 80 % de <i>p</i> -, 10 % de <i>o</i> - y 5 % de <i>m</i> -)			CDE
05.137	Dec-4( <i>cis</i> )-enal	21662-09-9						EFSA
05.139	dec-9-enal	39770-05-3	1286					EFSA

## ▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.140	deca-2( <i>trans</i> ),4( <i>trans</i> )-dienal	25152-84-5	1190	2120	mínimo del 89 %; componentes secundarios: del 3 al 4 % de mezcla de ( <i>cis-cis</i> )-, ( <i>cis-trans</i> )- y ( <i>trans-cis</i> )-2,4-decadienal, del 3 al 4 % de acetona y trazas de isopropanol		2	EFSA
05.141	deca-2,4,7-trienal	51325-37-2	1786				2	EFSA
05.142	3,4-dihidroxibenzaldehído	139-85-5		10328				EFSA
05.143	2,5-dimetil-2-vinilhex-4-enal	56134-05-5						EFSA
05.144	dodec-2( <i>trans</i> )-enal	20407-84-5			mínimo del 93 %; componente secundario: del 2 al 3 % de ácido 2-dodecenoico		2	EFSA
05.147	2-etilhexanal	123-05-7		10331				EFSA
05.148	farnesal	19317-11-4	1228					EFSA
05.149	glutaraldehído	111-30-8						EFSA
05.150	hept-2( <i>trans</i> )-enal	18829-55-5	1360	730			2	EFSA
05.152	hexadecanal	629-80-1		10336				EFSA
05.153	4-hidroxi-3,5-dimetoxibenzaldehído	134-96-3	1878	10340				EFSA
05.154	( <i>E</i> )-4-hidroxi-3,5-dimetoxicinamalaldehído	4206-58-0		10341				EFSA
05.155	4-hidroxi-3-metoxicinamalaldehído (mezcla de isómeros)	458-36-6		10342				EFSA
05.156	3-(4-hidroxi-3-metoxifenil)propanal	80638-48-8						EFSA
05.157	isoclocitral	1335-66-6						EFSA
05.158	3-metoxibenzaldehído	591-31-1		10351				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.159	<i>p</i> -metoxifenilacetaldehído	5703-26-4						EFSA
05.160	2-metildecanal	19009-56-4						EFSA
05.164	2-metilhexanal	925-54-2						EFSA
05.166	4-metilpentanal	1119-16-0		10369				EFSA
05.167	12-metiltetradecanal	75853-50-8						EFSA
05.169	12-metiltridecanal	75853-49-5	1229					EFSA
05.170	neral	106-26-3					1	EFSA
05.171	non-2-enal	2463-53-8	1362	733	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-nonenoico		2	EFSA
05.172	nona-2( <i>trans</i> ),6( <i>trans</i> )-dienal	17587-33-6	1187				2	EFSA
05.173	nona-2,4,6-trienal	57018-53-8	1785				2	EFSA
05.174	pent-4-enal	2100-17-6	1619					EFSA
05.175	2-fenilpent-2-enal	3491-63-2					2	EFSA
05.179	( <i>E</i> )-tetradec-2-enal	51534-36-2	1803				2	EFSA
▼ <b>M3</b>								
05.182	2,6,6-trimetilciclohex-2-enal-1-carboxaldehído	432-24-6						EFSA
▼ <b>M1</b>								
05.183	4-(2,6,6-trimetilciclohexenil)-2-metilbutanal	73398-85-3						EFSA
05.184	undec-2( <i>trans</i> )-enal	53448-07-0					2	EFSA
05.186	2,4-octadienal	5577-44-6					2	EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.188	<i>trans</i> -3,7-dimetilocta-2,6-dienal	141-27-5					1	EFSA
05.189	2-hexenal	505-57-7			mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-hexenoico		2	EFSA
05.190	<i>trans</i> -2-octenal	2548-87-0			mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 3 al 4 % de ácido 2-octenoico y octanoato de etilo		2	EFSA
05.191	<i>trans</i> -2-decenal	3913-81-3			mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 4 % de ácido 2-decenoico		2	EFSA
05.192	3-hexenal	4440-65-7	1271		mínimo del 80 % (suma de los isómeros <i>cis</i> - y <i>trans</i> -); componente secundario: del 18 al 20 % de <i>trans</i> -2-hexenal			EFSA
05.194	<i>tr</i> -2, <i>tr</i> -4-nonadienal	5910-87-2			mínimo del 89 %; componentes secundarios: mínimo del 5 % de 2,4-nonadien-1-ol, 2-nonen-1-ol y otros isómeros de 2,4-nonadienal		2	EFSA
05.195	<i>trans</i> -2-tridecenal	7069-41-2			mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 2 al 5 % de ácido 2-tridecenoico y del 3 al 5 % de <i>cis</i> -2-tridecenal		2	EFSA
05.196	<i>tr</i> -2, <i>tr</i> -4-undecadienal	30361-29-6		10385			2	EFSA
05.198	3-butenal,2-metil-4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-ilo)	58102-02-6						EFSA
05.203	9-octadecenal	5090-41-5	1641					EFSA
05.208	<i>Z</i> -8-tetradecenal	169054-69-7	1640					EFSA
05.211	6-metiloctanal	30689-75-9						EFSA
05.217	( <i>Z</i> )-5-decenal	21662-08-8						EFSA
05.218	16-octadecenal	56554-87-1						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
05.219	3-metilhexanal	19269-28-4						EFSA
05.220	4Z-dodecenal	21944-98-9	1636		mínimo del 94 % de (4Z)-dodecenal; componente secundario: del 3 al 4 % de dodecanal			EFSA
05.221	6,6'-dihidroxi-5,5'-dimetoxi-bifenil-3,3'-dicarbaldehído	2092-49-1	1881					EFSA
05.222	2-fenil-4-metil-2-hexenal	26643-92-5					2	EFSA
05.223	4-etiloctanal	58475-04-0	1819					EFSA
05.224	(4E)-hexenal	25166-87-4	1622					EFSA
05.225	6-metilheptanal	63885-09-6						EFSA
05.226	(E)-4-undecenal	68820-35-9						EFSA
06.001	1,1-dietoxietano	105-57-7	941	35				EFSA
06.002	5-hidroxi-2-fenil-1,3-dioxano	1708-40-3	838	36	mínimo del 98 % (suma de 5-hidroxi-2-fenil-1,3-dioxano y 2-fenil-4-hidroximetil-1,3-dioxalano)			EFSA
06.003	alfa,alfa-dimetoxitolueno	1125-88-8	837	37				EFSA
06.004	citral dietil acetal	7492-66-2	948	38	mínimo del 98 % (suma de isómeros + semiacetales + citral)			EFSA
06.005	citral dimetil acetal	7549-37-3	944	39	mínimo del 98 % (suma de isómeros + semiacetales + citral)			EFSA
06.006	1,1-dimetoxi-2-feniletano	101-48-4	1003	40				EFSA
06.007	fenilacetaldehído gliceril acetal	29895-73-6	1004	41	57 % de 5-hidroximetil-2-fenil-1,3-dioxolano y 38 % de 5-hidroxi-2-fenil-1,3-dioxano			EFSA



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.008	1,1-dimetoxioctano	10022-28-3	942	42				EFSA
06.009	1,1-dimetoxidecano	7779-41-1	945	43				EFSA
06.010	1,1-dietoxi-3,7-dimetiloc-tan-7-ol	7779-94-4	613	44				JECFA
06.011	1,1-dimetoxi-3,7-dimetiloc-tan-7-ol	141-92-4	612	45				JECFA
06.012	tolualdehído gliceril acetal	1333-09-1	867	46	el 40 % de 5-hidroxi-dioxano y el 60 % de 5-hidroxi-metildioxalano			EFSA
06.013	alfa-pentilcinamaldehído di-metil acetal	91-87-2	681	47				EFSA
06.014	cinamaldehído etilenglicol acetal	5660-60-6	648	48				EFSA
06.015	1,1-dimetoxietano	534-15-6	940	510				EFSA
06.016	1-feniletotoxi-1-propoxietano	7493-57-4	1000	511				EFSA
06.017	(dietoximetil)benceno	774-48-1		517				EFSA
06.019	1-benciloxi-1-(2-metoxieto-xi)etano	7492-39-9	840	523				EFSA
06.020	1,1-dietoxidecano	34764-02-8		531				SCF/CDE
06.021	1,1-dietoxiheptano	688-82-4		553				SCF/CDE
06.023	1,1-dietoxihexano	3658-93-3		557				SCF/CDE
06.024	1,1-di-isobutoxi-2-feniletano	68345-22-2	1006	595				EFSA
06.025	1,1-dietoxinona-2,6-dieno	67674-36-6	946	660			2	EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.027	4,5-dimetil-2-bencil-1,3-dioxolano	5468-06-4	1005	669	mínimo del 93 %; componente secundario: del 2 al 3 % de butan-2,3-diol			EFSA
06.028	1,1-dimetoxiheptano	10032-05-0	947	2015				EFSA
06.029	glicerilacetal de heptanal (mezcla de acetales 1,2- y 1,3-)	72854-42-3	912	2016	mezcla de acetales (del 56 al 58 % de dioxolano y del 37 al 39 % de dioxano) y del 1 al 2 % de heptanal sin reaccionar			EFSA
06.030	1,1-dimetoxi-2-fenilpropano	90-87-9	1468	2017				EFSA
06.031	1,1-dietoxihex-2-eno	54306-00-2	1383	2135			2	EFSA
06.032	4-metil-2-fenil-1,3-dioxolano	2568-25-4	839	2226				EFSA
06.033	1,1-dibutoxietano	871-22-7		2341				SCF/CDE
06.034	1,1-dipropoxietano	105-82-8		2342				SCF/CDE
06.035	citral propilenglicol acetal	10444-50-5		2343				SCF/CDE
06.036	1-butoxi-1-(2-feniletoksi)etano	64577-91-9	1001	10007				EFSA
06.037	1,1-dietoxihept-4-eno ( <i>cis</i> y <i>trans</i> )	1192738-48-9	949	10011				EFSA
06.038	4,4-dimetoxibutan-2-ona	5436-21-5	593	10029				JECFA
06.039	1,2-di[(1'-etoxi)-etoxi]propano	67715-79-1	927					EFSA
06.040	1,2,3-tris[(1'-etoxi)-etoxi]propano	67715-82-6	913	11930				EFSA
06.041	1-isobutoxi-1-etoxi-2-metilpropano			10055				EFSA

## ▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.042	1-isobutoxi-1-etoxi-3-metilbutano	85136-40-9		10057				EFSA
06.043	1-isoamiloxi-1-etoxipropano	238757-30-7		10038				EFSA
06.044	1-isobutoxi-1-etoxipropano	67234-04-2		10058				EFSA
06.045	1-isobutoxi-1-isopentiloxi-2-metilpropano			10061				EFSA
06.046	1-isobutoxi-1-isopentiloxi-3-metilbutano			10060				EFSA
06.047	1-isopentiloxi-1-propoxietano	238757-63-6		10065				EFSA
06.048	1-isopentiloxi-1-propoxipropano	238757-65-8		10066				EFSA
06.049	1-butoxi-1-(2-metilbutoxi)etano	77249-20-8						EFSA
06.050	1-butoxi-1-etoxietano	57006-87-8		10003				EFSA
06.051	1,1-di-(2-metilbutoxi)etano	13535-43-8						EFSA
06.052	1,1-di-isobutoxi-2-metilpropano	13262-24-3		10025				EFSA
06.053	1,1-di-isobutoxietano	5669-09-0		10023				EFSA
06.054	1,1-di-isobutoxipentano	13262-27-6		10026				EFSA
06.055	1,1-di-isopentiloxietano	13002-09-0	1729	10028				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.057	1,1-dietoxi-2-metilbutano	3658-94-4		10013				EFSA
06.058	1,1-dietoxi-2-metilpropano	1741-41-9		10015				EFSA
06.059	1,1-dietoxi-3-metilbutano	3842-03-3	1730	10014				EFSA
06.061	1,1-dietoxibutano	3658-95-5		10009				EFSA
06.062	1,1-dietoxidodecano	53405-98-4						EFSA
06.063	(Z)-1,1-dietoxihex-3-eno	73545-18-3						EFSA
06.064	dietoximetano	462-95-3		10012				EFSA
06.065	1,1-dietoxinonano	54815-13-3		10016				EFSA
06.066	1,1-dietoxioctano	54889-48-4						EFSA
06.067	1,1-dietoxipentano	3658-79-5		10017				EFSA
06.069	1,1-dietoxipropano	4744-08-5		10018				EFSA
06.070	1,1-dietoxiundecano	53405-97-3						EFSA
06.071	1,1-dihexiloxietano	5405-58-3		10022				EFSA
06.072	1,1-dimetoxihex-2( <i>trans</i> )-eno	18318-83-7	1728				2	EFSA
06.073	1,1-dimetoxihexano	1599-47-9						EFSA
06.074	dimetoximetano	109-87-5		10031				EFSA
06.075	1,1-dimetoxipentano	26450-58-8						EFSA
06.076	1,1-dimetoxipropano	4744-10-9						EFSA
06.077	2,4-dimetil-1,3-dioxolano	3390-12-3	1711					EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.078	1,1-difenetoxietano	122-71-4						EFSA
06.079	1-etoxi-1-(2-metilbutoxi)etano	13602-09-0		10040				EFSA
06.080	1-etoxi-1-(2-feniletoksi)etano	2556-10-7		10049				EFSA
06.081	(Z)-1-etoxi-1-(3-hexeniloxi)etano	28069-74-1	943	10034				EFSA
06.082	1-etoxi-1-hexiloxietano	54484-73-0		11948				EFSA
06.083	1-etoxi-1-isopentiloxietano	13442-90-5		10037				EFSA
06.084	1-etoxi-1-metoxietano	10471-14-4		10039				EFSA
06.085	1-etoxi-1-pentiloxietano	13442-89-2		10046				EFSA
06.086	1-etoxi-1-propoxietano	20680-10-8		10050				EFSA
06.087	2,4-dimetil-1,3-dioxolan-2-acetato de etilo	6290-17-1	1715					EFSA
06.088	2-etil-4-metil-1,3-dioxolano	4359-46-0						EFSA
06.089	2-hexil-4,5-dimetil-1,3-dioxolano	6454-22-4	1712					EFSA
06.090	4-hidroximetil-2-metil-1,3-dioxolano	3773-93-1						EFSA
06.091	1-isobutoxi-1-etoxietano	6986-51-2		10054				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.092	1-isobutoxi-1-isopentiloxietano	75048-15-6		10059				EFSA
06.094	4-metil-2-pentil-1,3-dioxolano	1599-49-1	928					EFSA
06.095	4-metil-2-propil-1,3-dioxolano	4352-99-2						EFSA
06.096	trietoximetano	122-51-0		10903				EFSA
06.097	1,1,3-trietoxipropano	7789-92-6		10075				EFSA
06.098	2,2,4-trimetil-1,3-dioxolano	1193-11-9	929	11423				EFSA
06.100	1,1-dipentiloxietano	13002-08-9		10032				EFSA
06.102	2-hexil-5-hidroxi-1,3-dioxano	1708-36-7		2016				EFSA
06.104	propilenglicolacetal de vainillina	68527-74-2	1882					EFSA
06.105	3-metil-1,1-di-isopentiloxibutano	13285-51-3		10070				EFSA
06.106	2-metil-1,1-di-isopentiloxipropano	13112-63-5		10071				EFSA
06.107	1-(2-metilbutoxi)-1-isopentiloxietano	13548-84-0		10068				EFSA
06.109	8,8-dietoxi-2,6-dimetiloct-2-eno	71662-17-4						EFSA
06.111	1-etoxi-1-metoxipropano	127248-84-4						EFSA

▼ **MI**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.114	1-hexiloxi-1-isopentiloxietano	233665-90-2						EFSA
06.115	1-isopentiloxi-1-pentiloxietano	13442-92-7						EFSA
06.120	<i>DL</i> -menton-1,2-glicerol-cetal	63187-91-7	446					JECFA
06.123	1-butoxi-1-isopentiloxietano	238757-27-2		10004				EFSA
06.124	1,1-di-isobutoxi-3-metilbutano	13439-98-0		10024				EFSA
06.125	1,1-di-isobutoxiopropano	13002-11-4		10027				EFSA
06.128	1-etoxi-1-pentiloxibutano	3658-92-2		10045				EFSA
06.129	1-etoxi-2-metil-1-isopentiloxipropano	253679-74-2		10043				EFSA
06.130	1-etoxi-2-metil-1-propoxipropano	238757-42-1		10044				EFSA
06.131	1-etoxi-1-(3-metilbutoxi)-3-metilbutano	238757-35-2		10042				EFSA
06.132	butan-2,3-diol-acetal de vainillina (mezcla de estereoisómeros)	63253-24-7	960					EFSA
06.133	1-menton-1,2-glicerol-cetal	563187-91-7	445					JECFA
06.135	2-isobutil-4-metil-1,3-dioxolano	18433-93-7	1732					EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
06.136	6-isopropil-3,9-dimetil-1,4-dioxispiro[4.5]decan-2-ona	831213-72-0	1859		suma de isómeros: 98 %, con al menos del 60 al 70 % de (3 <i>S</i> ,5 <i>R</i> ,6 <i>S</i> ,9 <i>R</i> )-6-isopropil-3,9-dimetil-1,4-dioxispiro[4.5]decan-2-ona			EFSA
06.137	acetaldehído etil isopropil acetal	25334-93-4						EFSA
07.001	2-oxopropanal	78-98-8	937	105				EFSA
07.002	heptan-2-ona	110-43-0	283	136				JECFA
07.003	heptan-3-ona	106-35-4	285	137				JECFA
07.004	acetofenona	98-86-2	806	138				EFSA
07.005	acetona de vainillina	122-48-5	730	139				EFSA
07.007	alfa-ionona	127-41-3	388	141			2	JECFA/EFSA
07.008	beta-ionona	14901-07-6	389	142			2	JECFA/EFSA
07.009	metil-alfa-ionona	7779-30-8	398	143	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 6 % de metil-beta-ionona		2	JECFA/EFSA
07.010	metil-beta-ionona	127-43-5	399	144	mínimo del 88 %; componente secundario: del 7 al 10 % de alfa- y beta-isometilionona		2	JECFA/EFSA
07.011	4-(2,5,6,6-tetrametil-2-ciclohexenil)-3-buten-2-ona	79-69-6	403	145			2	JECFA/EFSA
07.012	carvona	99-49-0	380	146				SCF/CDE
07.013	metil-2-naftilcetona	93-08-3	811	147				EFSA
07.014	maltol	118-71-8	1480	148			2	EFSA
07.015	6-metilhept-5-en-2-ona	110-93-0	1120	149				EFSA
07.016	undecan-2-ona	112-12-9	296	150				JECFA



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.017	4-metilpentan-2-ona	108-10-1	301	151				JECFA
07.018	hexan-2,3-diona	3848-24-6	412	152	mínimo del 93 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de hexanedionas			JECFA
07.019	octan-2-ona	111-13-7	288	153				JECFA
07.020	nonan-2-ona	821-55-6	292	154				JECFA
07.021	undeca-2,3-diona	7493-59-6	417	155				JECFA
07.022	4-metilacetofenona	122-00-9	807	156				EFSA
07.023	2,4-dimetilacetofenona	89-74-7	809	157				EFSA
07.024	4-fenilbut-3-en-2-ona	122-57-6	820	158			2	EFSA
07.025	4-metil-1-fenilpentan-2-ona	5349-62-2	828	159				EFSA
07.026	4-( <i>p</i> -tolil)butan-2-ona	7774-79-0	817	160				EFSA
07.027	3-metil-4-fenilbut-3-en-2-ona	1901-26-4	821	161			2	EFSA
07.028	benzoína	119-53-9	836	162				EFSA
07.029	4-(4-metoxifenil)butan-2-ona	104-20-1	818	163				EFSA
07.030	1-(4-metoxifenil)pent-1-en-3-ona	104-27-8	826	164			2	EFSA
07.031	acetona de piperonilo	55418-52-5		165				SCF/CDE
07.032	benzofenona	119-61-9	831	166				EFSA
07.033	isojasmona	11050-62-7	1115	167			2	EFSA
07.034	2-hexilidenciclopentan-1-ona	17373-89-6	1106					EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.035	tetrametileticlohexenona (mezcla de isómeros)	17369-60-7	1111	168				EFSA
07.036	alfa-isometilionona	127-51-5	404	169			2	JECFA
07.038	4-metoxiacetofenona	100-06-1	810	570				EFSA
07.040	1-fenilpropan-1-ona	93-55-0	824	599				EFSA
07.041	beta-isometilionona	79-89-0		650	mezcla de isómeros E/Z [50-70 % (E) y 30-50 % (Z)]			EFSA
07.042	4-isopropilacetofenona	645-13-6	808	651				EFSA
07.044	pent-3-en-2-ona	625-33-2	1124	666			1	EFSA
07.045	2,2,6-trimetilciclohexanona	2408-37-9	1108	686				EFSA
07.046	acetona de vainillideno	1080-12-2	732	691			2	EFSA
07.047	etil maltol	4940-11-8	1481	692				EFSA
07.048	4-hexen-3-ona	2497-21-4	1125	718			1	EFSA
07.049	1-(4-metoxifenil)-4-metil-pent-1-en-3-ona	103-13-9	829	719			2	EFSA
07.050	acetona	67-64-1	139	737				JECFA
07.051	3-hidroxiбутан-2-ona	513-86-0	405	749				JECFA
07.052	diacetilo	431-03-8	408	752				JECFA
07.053	butan-2-ona	78-93-3	278	753				JECFA
07.054	pentan-2-ona	107-87-9	279	754				JECFA
07.055	4-(p-hidroxifenil)butan-2-ona	5471-51-2	728	755				EFSA

▼ **M1**

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.056	3-metilciclopentan-1,2-diona	80-71-7	418	758				JECFA
07.057	3-etilciclopentan-1,2-diona	21835-01-8	419	759	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 10 % de 3-etilciclopentan-1,2-diona (forma enólica)			JECFA
07.058	heptan-4-ona	123-19-3	287	2034				JECFA
07.059	<i>p</i> -mentan-3-ona	10458-14-7					1	EFSA
07.060	pentan-2,3-diona	600-14-6	410	2039	mínimo del 93 %; componente secundario: del 2 al 3 % de 2,5-dietilciclohexadien-1,4-diona (dímero de 2,3-pentadiona)			JECFA
07.061	alil-alfa-ionona	79-78-7	401	2040			2	JECFA/EFSA
07.062	octan-3-ona	106-68-3	290	2042				JECFA
07.063	4-metilpentan-2,3-diona	7493-58-5	411	2043				JECFA
07.064	heptan-2,3-diona	96-04-8	415	2044				JECFA
07.065	5-hidroxiocetan-4-ona	496-77-5	416	2045				JECFA
07.067	2 <i>R</i> ,5 <i>S</i> -isopulegona	29606-79-9	754	2051			4	EFSA
07.069	tetrahidro-pseudoionona	4433-36-7	1121	2053				EFSA
07.070	3-bencilheptan-4-ona	7492-37-7	830	2140				EFSA
07.071	octan-4,5-diona	5455-24-3		2141				EFSA
07.072	6-metilheptan-3-ona	624-42-0		2143				EFSA
07.075	3,4-dimetilciclopentan-1,2-diona	13494-06-9	420	2234				JECFA
07.076	3,5-dimetilciclopentan-1,2-diona	13494-07-0	421	2235				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.077	hexan-3,4-diona	4437-51-8	413	2255				JECFA
07.078	(+),(-)-isomentona	491-07-6	430	2259				JECFA
07.079	1-fenilpropan-1,2-diona	579-07-7	833	2275				EFSA
07.080	3-metilciclohexan-1,2-diona	3008-43-3	425	2311				JECFA
07.081	oct-1-en-3-ona	4312-99-6	1148	2312			1	EFSA
07.082	oct-2-en-4-ona	4643-27-0	1129	2313			1	EFSA
07.083	beta-damascona	23726-92-3	384	2340	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 5 al 8 % de alfa- y delta-damascona		2	JECFA/EFSA
07.084	pentan-3-ona	96-22-0		2350				EFSA
07.086	1,3-difenilpropan-2-ona	102-04-5	832	11839				EFSA
07.087	4-metoxifenilacetona	122-84-9	813	11836				EFSA
07.088	metil-delta-ionona	7784-98-7	400	11852			2	JECFA/EFSA
07.089	nootkatona	4674-50-4	1398	11164	mínimo del 93 %; componente secundario: del 3 al 4 % de dihidronootkatona		2	EFSA
07.090	1-hidroxiбутan-2-ona	5077-67-8	1717	11102				EFSA
07.091	gamma-ionona	79-76-5	390				2	JECFA/EFSA
07.092	<i>p</i> -mentan-2-ona	499-70-7	375	11128				JECFA
07.093	5-metilhexan-2,3-diona	13706-86-0	414	11148				JECFA
07.094	3-metil-2-(pent-2( <i>cis</i> )-enil)cyclopent-2-en-1-ona	488-10-8	1114	11786			2	EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.095	2-( <i>sec</i> -butil)ciclohexanona	14765-30-1	1109	11044	mínimo del 94 %; componente secundario: del 2 al 2,5 % de 2-isobutil-ciclohexanona			EFSA
07.096	hexan-3-ona	589-38-8	281	11097				JECFA
07.097	3-(hidroximetil)octan-2-ona	59191-78-5	1839	11113	mínimo del 90 %; componente secundario: 7 % de 3-metilen-2-octanona			EFSA
07.098	3-metilciclohex-2-en-1-ona	1193-18-6	1107	11134				EFSA
▼ <b>M10</b>								
07.099	6-metilhepta-3,5-dien-2-ona	1604-28-0	1134	11143	mezcla de estereoisómeros E/Z: 60-90 % (E)			EFSA
▼ <b>M1</b>								
07.100	5-metilhex-5-en-2-ona	3240-09-3	1119	11150				EFSA
▼ <b>M10</b>								
07.101	4-metilpent-3-en-2-ona	141-79-7	1131	11853				EFSA
▼ <b>M1</b>								
07.102	pent-1-en-3-ona	1629-58-9	1147	11179			1	EFSA
07.103	tridecan-2-ona	593-08-8	298	11194				JECFA
07.104	hept-2-en-4-ona	4643-25-8	1126	11093			1	EFSA
07.105	hept-3-en-2-ona	1119-44-4	1127	11094			1	EFSA
07.106	5-metilhex-3-en-2-ona	5166-53-0	1132	11149			1	EFSA
07.107	oct-3-en-2-ona	1669-44-9	1128	11170	mínimo del 94 %; componente secundario: del 4 al 6 % de 4-octen-2-ona		1	EFSA
07.108	beta-damascenona	23696-85-7	387	11197			2	JECFA/EFSA
07.109	2,6,6-trimetilciclohex-2-en-1,4-diona	1125-21-9	1857	11200			2	EFSA
07.112	3-metil-2-ciclopenten-1-ona	2758-18-1	1105	11137			2	EFSA
07.113	nonan-3-ona	925-78-0	294	11160				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.114	6,10,14-trimetilpentadeca-5,9,13-trien-2-ona	762-29-8	1123	11206				EFSA
07.115	3,4-dehidrodihidro-beta-ionona	20483-36-7	396	11057	mínimo del 70 %; componente secundario: del 25 al 27 % de tetrahidroionona			JECFA
07.117	3-etil-2-hidroxi-4-metilciclopent-2-en-1-ona	42348-12-9	422	11077				JECFA
07.118	5-etil-2-hidroxi-3-metilciclopent-2-en-1-ona	53263-58-4	423	11078				JECFA
07.119	2-hidroxiciclohex-2-en-1-ona	10316-66-2	424	11046				JECFA
07.120	2-hidroxi-3,5,5-trimetilciclohex-2-en-1-ona	4883-60-7	426	11198				JECFA
07.121	dec-3-en-2-ona	10519-33-2	1130	11751			1	EFSA
07.122	2,6-dimetilheptan-4-ona	108-83-8	302	11914	mínimo del 80 %; componente secundario: del 15 al 17 % de 4,6-dimetil-2-heptanona			JECFA
07.123	geranilacetona	3796-70-1	1122	11088				EFSA
07.124	2'-hidroxiacetofenona	118-93-4	727	11784				EFSA
07.125	3-hidroxipentan-2-ona	3142-66-3	409	11115				JECFA
07.126	3,5,5-trimetilciclohex-2-en-1-ona	78-59-1	1112	11918				EFSA
07.127	<i>p</i> -menta-1,4(8)-dien-3-ona	491-09-8	757	11189			2	EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.128	dihidrocarvona	7764-50-3	377	11703	mínimo del 77 %; componentes secundarios: del 10 al 15 % de dihidrocarveol, del 5 al 6 % de carvona y del 2 al 3 % de carveol			JECFA
07.129	3-metil-5-propilciclohex-2-en-1-ona	3720-16-9	1113					EFSA
07.130	delta-damascona	57378-68-4	386				2	JECFA/EFSA
07.131	dihidro-beta-ionona	17283-81-7	394	11060				JECFA
07.132	dihidro-alfa-ionona	31499-72-6	393	11059				JECFA
07.134	alfa-damascona	43052-87-5	385	11053			2	JECFA/EFSA
07.135	2,4-dihidroxiacetofenona	28631-86-9	729	11884	del 23 al 25 % del isómero 2,3-, del 19 al 22 % del isómero 2,4-, del 19 al 20 % del isómero 2,5-, del 20 al 21 % del isómero 3,4- y del 15 al 18 % del isómero 3,5-			EFSA
07.136	4,4a,5,6-tetrahidro-7-metil-naftalen-2(3H)-ona	34545-88-5	1405				2	EFSA
07.137	pentadecan-2-ona	2345-28-0	299	11808				JECFA
07.139	5-metilhept-2-en-4-ona	81925-81-7	1133				1	EFSA
07.140	3-metil-2-pentilciclopent-2-en-1-ona	1128-08-1	1406				2	EFSA
07.142	acetovainillona	498-02-2		11035				EFSA
07.146	(+)-carvona	2244-16-8	380.1					JECFA
07.147	(-)-carvona	6485-40-1	380.2					JECFA
07.148	ciclohexanona	108-94-1	1100	11047				EFSA
07.149	ciclopentanona	120-92-3	1101	11050				EFSA
07.150	decan-2-ona	693-54-9		11055				EFSA
07.151	decan-3-ona	928-80-3	1118	11056				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.152	3,3-dietoxibutan-2-ona	51933-13-2						EFSA
07.153	(4 <i>R</i> ,4 <i>aS</i> ,6 <i>R</i> ,8 <i>aS</i> )-1,10-dihidronootkatona	20489-53-6	1407		mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 6 % de nootkatona			EFSA
07.154	1-(3,5-dimetoxi-4-hidroxifenil)propan-1-ona	5650-43-1		11106				EFSA
07.156	2,6-dimetiloct-6-en-3-ona (mezcla de <i>E</i> y <i>Z</i> )	90975-15-8						EFSA
07.157	6,10-dimetilundecan-2-ona	1604-34-8		11068				EFSA
07.158	dodecan-2-ona	6175-49-1		11069				EFSA
07.159	(+)-fenchona	4695-62-9	1396	551				EFSA
07.160	heptadecan-2-ona	2922-51-2		11089				EFSA
07.161	hex-1-en-3-ona	1629-60-3					1	EFSA
07.162	hex-5-en-2-ona	109-49-9						EFSA
07.164	4-hidroxi-3,5-dimetoxiacetofenona	2478-38-8		11105				EFSA
07.165	4-hidroxi-4-metilpentan-2-ona	123-42-2						EFSA
07.167	4-hidroxihexan-3-ona	4984-85-4		11108				EFSA
07.168	2-hidroxipiperitona	490-03-9						EFSA
07.169	1-hidroxiopropan-2-ona	116-09-6		11101				EFSA
07.170	epóxido de beta-ionona	23267-57-4	1571	11202			2	EFSA



▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.171	isopinocanfona	18358-53-7	1868	11125				EFSA
07.172	4-isopropilciclohex-2-en-1-ona	500-02-7	1110	11127				EFSA
07.175	<i>p</i> -ment-1-en-3-ona	89-81-6	435	2052	mínimo del 94 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de mentol y mentona			JECFA
07.176	<i>trans</i> -mentona	89-80-5	429	2035				JECFA
07.177	7-metil-3-octen-2-ona	33046-81-0	1135		mínimo del 94 %; componentes secundarios: del 2 al 4 % de 7-metil-4-octen-2-ona, 5,6-dimetil-3-hepten-2ona y 3-nonen-2-ona		1	EFSA
07.178	3-metilbutan-2-ona	563-80-4		11131				EFSA
07.179	2-metilciclohexanona	583-60-8	1102					EFSA
07.180	3-metilciclohexanona	591-24-2	1103					EFSA
07.181	6-metilheptan-2-ona	928-68-7		11146				EFSA
07.182	5-metilheptan-3-ona	541-85-5						EFSA
07.184	3-metilnona-2,4-diona	113486-29-6	2032				4	JECFA/EFSA
07.185	3-metilpentan-2-ona	565-61-7		11157				EFSA
07.187	non-2-en-4-ona	32064-72-5		11162			1	EFSA
07.188	non-3-en-2-ona	14309-57-0	1136	11163			1	EFSA
07.189	nonan-4-ona	4485-09-0		11161				EFSA
▼ <b>M3</b>								
07.190	octa-1,5-dien-3-ona	65213-86-7	1848		Mezcla de los estereoisómeros: 60 a 90 % en conformación E y 10 a 40 % en conformación Z			EFSA
▼ <b>M1</b>								
07.193	1-fenilbutan-1-ona	495-40-9						EFSA
07.194	4-fenilbutan-2-ona	2550-26-7		11182				EFSA
07.195	1-fenilpropan-2-ona	103-79-7		11042				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.196	pin-2-en-4-ona	80-57-9	1870	11186				EFSA
▼ <b>M3</b>								
07.198	pseudo-ionona	141-10-6		11191				EFSA
▼ <b>M1</b>								
07.199	tetradecan-2-ona	2345-27-9		11192				EFSA
07.200	4-(2,5,6,6-tetrametil-1-ciclohexenil)but-3-en-2-ona	79-70-9					2	EFSA
07.201	tridec-12-en-2-ona	60437-21-0						EFSA
▼ <b>M3</b>								
07.202	2,6,6-trimetilciclohex-2-en-1-ona	20013-73-4						EFSA
▼ <b>M1</b>								
07.203	3,3,5-trimetilciclohexan-1-ona	873-94-9						EFSA
▼ <b>M3</b>								
07.204	3,3,6-trimetilhepta-1,5-dien-4-ona	546-49-6						EFSA
▼ <b>M1</b>								
07.205	6,10,14-trimetilpentadecan-2-ona	502-69-2		11205				EFSA
07.206	4-(2,3,6-trimetilfenil)but-3-en-2-ona	56681-06-2					2	EFSA
07.210	1-nonen-3-ona	24415-26-7					1	EFSA
07.214	alfa-metil-naftil-cetona	941-98-0						EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.215	(+)-2-bornanona	464-49-3	1395	140		<p>en la categoría 1, máximo de 16 mg/kg;</p> <p>en las categorías 2 y 8, máximo de 50 mg/kg;</p> <p>en la categoría 3, máximo de 20 mg/kg;</p> <p>en las categorías 5, 6, 7, 12 y 15, máximo de 100 mg/kg;</p> <p>en la categoría 14.1, máximo de 50 mg/l;</p> <p>en la categoría 14.2, máximo de 50 mg/l (salvo en <i>Schwedenbitter</i>: máximo de 850 mg/l)</p>		EFSA
07.219	<i>trans</i> -3-metil-2-(2-pentenil)-2-ciclopenten-1-ona	6261-18-3					2	EFSA
▼ <b>M10</b>								
07.224	<i>trans</i> -1-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)but-2-en-1-ona	23726-91-2			mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 2 al 4 % de alfa-damascona y del 2 al 4 % de delta-damascona			EFSA
▼ <b>M1</b>								
07.225	<i>cis</i> -1-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)but-2-en-1-ona	23726-94-5			mínimo del 92 %; componente secundario: 4 % del isómero <i>trans</i> -		2	EFSA
07.226	<i>trans</i> -1-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)but-2-en-1-ona	24720-09-0					2	EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.231	alfa-damascenona	35044-63-4					2	EFSA
07.234	1-(4-hidroxi-3-metoxifenil)-3-decanona	27113-22-0	2021					EFSA
07.236	(Z)-5-octen-2-ona	22610-86-2		11171				EFSA
07.238	3-hidroxi-2-octanona	37160-77-3						EFSA
07.239	[R-(E)]-5-isopropil-8-metilnona-6,8-dien-2-ona	2278-53-7	1840					EFSA
07.240	2-metilheptan-3-ona	13019-20-0	1156					EFSA
07.242	3-hidroxi-4-fenilbutan-2-ona	5355-63-5	2041		mínimo del 93 %; componente secundario: del 3 al 5 % de 4-hidroxi-4-fenilbutan-2-ona			EFSA
07.243	4'-hidroxiacetofenona	99-93-4						EFSA
07.244	(6E)-metil-3-hepten-2-ona	20859-10-3	1138				1	EFSA
07.247	(E,E)-3,5-octadien-2-ona	30086-02-3	1139				1	EFSA
07.248	octan-2,3-diona	585-25-1						EFSA
07.249	undecan-6-ona	927-49-1	1155					EFSA
07.254	2-metoxiacetofenona	579-74-8						EFSA

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
07.255	1-piperitona	4573-50-6	1856					EFSA
07.256	(E)- y (Z)-4,8-dimetil-3,7-nonadien-2-ona	817-88-9	1137		mínimo del 94 %; componente secundario: del 3 al 4 % de 4,8-dimetil-3,7-nonadien-2-ol		1	EFSA
07.257	2-(3,7-dimetil-2,6-octadienil)ciclopentanona	68133-79-9	1117					EFSA
07.258	6-metil-3-hepten-2-ona	2009-74-7					1	EFSA
07.259	2-metil-acetofenona	577-16-2	2044					EFSA
07.260	3-hidroxi-5-metil-2-hexanona	163038-04-8						EFSA
07.261	4-metil-3-hepten-5-ona	22319-31-9					1	EFSA
07.262	9-decen-2-ona	35194-30-0						EFSA
08.001	ácido fórmico	64-18-6	79	1				JECFA
08.002	ácido acético	64-19-7	81	2				JECFA
08.003	ácido propiónico	79-09-4	84	3				JECFA
08.004	ácido láctico	50-21-5	930	4				EFSA
08.005	ácido butírico	107-92-6	87	5				JECFA
08.006	ácido 2-metilpropiónico	79-31-2	253	6				JECFA
08.007	ácido pentanoico	109-52-4	90	7				JECFA
08.008	ácido 3-metilbutírico	503-74-2	259	8				JECFA
08.009	ácido hexanoico	142-62-1	93	9				JECFA
08.010	ácido octanoico	124-07-2	99	10				JECFA
08.011	ácido decanoico	334-48-5	105	11				JECFA

▼ M3▼ M1▼ M3▼ M1

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
08.012	ácido dodecanoico	143-07-7	111	12	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 3 al 6 % de ácido tetradecanoico, del 2 al 5 % de ácido decanoico y del 1 al 2 % de ácido hexadecanoico			JECFA
08.013	ácido oleico	112-80-1	333	13	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 5 al 7 % de ácido palmítico y otros ácidos grasos			JECFA
08.014	ácido hexadecanoico	57-10-3	115	14	mínimo del 80 %; componentes secundarios: del 8 al 11 % de ácido octadecanoico, del 5 al 6 % de ácido tetradecanoico, del 3 al 5 % de ácido heptadecanoico y menos del 1 % de ácido pentadecanoico			JECFA
08.015	ácido octadecanoico	57-11-4	116	15	mínimo del 40 %; componentes secundarios: del 5 al 50 % de ácido hexadecanoico, menos del 3 % de ácido tetradecanoico, menos del 5 % de ácido 9-octadecenoico, menos del 3 % de ácido heptadecanoico, menos del 2 % de ácido eicosanoico y menos del 1 % de ácido pentadecanoico			JECFA
08.016	ácido tetradecanoico	544-63-8	113	16	mínimo del 94 %; componentes secundarios: del 2 al 4 % de ácido hexadecanoico y del 1 al 3 % de ácido dodecanoico			JECFA
08.017	ácido (-)-málico	6915-15-7	619	17				JECFA
08.018	ácido tartárico	133-37-9	621	18				JECFA
08.019	ácido pirúvico	127-17-3	936	19				EFSA
08.021	ácido benzoico	65-85-0	850	21				EFSA
08.022	ácido cinámico	621-82-9	657	22				EFSA
08.023	ácido 4-oxopentanoico	123-76-2	606	23				JECFA
08.024	ácido succínico	110-15-6		24				CDE
08.025	ácido fumárico	110-17-8	618	25				JECFA
08.026	ácido adípico	124-04-9	623	26				JECFA
08.028	ácido heptanoico	111-14-8	96	28				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
08.029	ácido nonanoico	112-05-0	102	29				JECFA
08.031	ácido 2-metilpentanoico	97-61-0	261	31				JECFA
08.032	ácido 3-fenilpropiónico	501-52-0	646	32				EFSA
08.033	ácido prop-1-ene-1,2,3-tricarboxílico	499-12-7	627	33				JECFA
08.034	ácido ciclohexilacético	5292-21-7	965	34				EFSA
08.035	ácido 2-metilhexanoico	4536-23-6	265	582				JECFA
08.036	ácido citronélico	502-47-6	1221	616	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 5 al 8 % de citronelal citronelilo, nerilo, ésteres de acetato de geranilo y otros terpenos que aparecen de forma natural			EFSA
08.037	ácido 2-oxoglutarico	328-50-7	634	653				JECFA
08.038	ácido fenilacético	103-82-2	1007	672				EFSA
08.039	ácido undec-10-enoico	112-38-9	331	689				JECFA
08.040	ácido 4-hidroxibenzoico	99-96-7	957	693				EFSA
08.041	ácido octadeca-9,12-dienoico	60-33-3	332	694	del 44 al 46 % de ácido linoléico, del 18 al 20 % de ácido linoleico, del 22 al 25 % de ácidos esteárico y oleico y del 7 al 8 % de ácido palmítico			JECFA
08.042	ácido undecanoico	112-37-8	108	696				JECFA
08.043	ácido vainílico	121-34-6	959	697				EFSA
08.044	ácido (2E),4-dimetilpent-2-enoico	21016-46-6	1211	744	mínimo del 92 %; componente secundario: del 5 al 7 % de ácido 4-metil-2-metilenpentanoico			EFSA
08.045	ácido 2-etilbutírico	88-09-5	257	2001				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
08.046	ácido 2-metilbutírico	116-53-0	255	2002				JECFA
08.047	ácido 2-metilheptanoico	1188-02-9	1212	2003				EFSA
08.048	ácido pent-4-enoico	591-80-0	314	2004				JECFA
08.049	ácido fenoxiacético	122-59-8	1026	2005				EFSA
08.050	ácido hex-3-enoico	4219-24-3	317	2256				JECFA
08.051	ácido 3-metil-2-oxobutírico	759-05-7	631	2262				JECFA
08.052	ácido 4-metil-2-oxopentanoico	816-66-0	633	2263				JECFA
08.053	ácido malónico	141-82-2		2264				EFSA
08.054	ácido hex-2( <i>trans</i> )-enoico	13419-69-7	1361	11777				EFSA
08.055	ácido 2-metil-2-pentenoico	3142-72-1	1210	11680				EFSA
08.056	ácido 3-metilpentanoico	105-43-1	262	10149				JECFA
08.057	ácido 4-metilpentanoico	646-07-1	264	10150				JECFA
08.058	ácido 2-metilpent-3-enoico	37674-63-8	347	10147				JECFA
08.059	ácido 2-metilpent-4-enoico	1575-74-2	355	10148				JECFA
08.060	ácido ciclohexancarboxílico	98-89-5	961	11911				EFSA
08.061	ácido 5-metilhexanoico	628-46-6	266	10142				JECFA
08.062	ácido 4-metilnonanoico	45019-28-1	274	11925				JECFA



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
08.063	ácido 4-metiloctanoico	54947-74-9	271	11926				JECFA
08.064	ácido (2E)-metilcrotónico	80-59-1	1205	10168				EFSA
08.065	ácido dec-9-enoico	14436-32-9	328	10090				JECFA
08.066	ácido 2-oxobutírico	600-18-0	589					JECFA
08.067	ácido 1,2,5,6-tetrahidrocumínico	71298-42-5	976					EFSA
08.068	ácido dec-(5- y 6)-enoico	72881-27-7	327					JECFA
08.070	ácido 3-metilcrotónico	541-47-9	1204	10138				EFSA
08.071	ácido <i>p</i> -anisico	100-09-4	883	10077				EFSA
08.072	ácido but-2-enoico ( <i>cis</i> y <i>trans</i> )	3724-65-0		10080				EFSA
08.073	ácido dec-2-enoico	3913-85-7	1372	10087				EFSA
08.074	ácido dec-3-enoico	15469-77-9		10088				EFSA
08.075	ácido dec-4-enoico	26303-90-2	1287	10089				EFSA
08.076	ácido 2,4-dihidroxibenzoico	89-86-1	908					EFSA
08.078	ácido 2-etilhexanoico	149-57-5						EFSA
08.079	ácido 4-etiloctanoico	16493-80-4	1218					EFSA
08.080	ácido gálico	149-91-7		10170				EFSA
08.081	ácido geránico	459-80-3	1825	10094				EFSA
08.082	ácido glutárico	110-94-1						EFSA
08.083	ácido hept-2-enoico	18999-28-5		10102				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
08.085	ácido ( <i>E,E</i> )-hexa-2,4-dienoico	110-44-1	1176					EFSA
08.086	ácido 3-hidroxi-2-oxopropiónico	1113-60-6	635					JECFA
08.087	ácido 4-hidroxi-3,5-dimetoxibenzoico	530-57-4		10111				EFSA
08.088	ácido 4-hidroxi-3,5-dimetoxicinámico (mezcla de isómeros)	530-59-6						EFSA
08.089	ácido 4-hidroxi-3-metoxicinámico (mezcla de isómeros)	1135-24-6		10113				EFSA
08.090	ácido 2-hidroxi-4-metilpentanoico	498-36-2		10118				EFSA
08.092	ácido 3-metoxibenzoico	586-38-9	882					EFSA
08.093	ácido 3-metil-2-oxopentanoico	39748-49-7	632	10146				JECFA
08.094	ácido 4-metildecanoico	24323-24-8						EFSA
08.095	ácido 8-metildecanoico	5601-60-5						EFSA
08.096	ácido 3-metilhexanoico	3780-58-3						EFSA
08.097	ácido 4-metilhexanoico	1561-11-1						EFSA
08.099	ácido 4-metilpent-2-enoico	10321-71-8	1818					EFSA
08.100	ácido 4-metilpent-3-enoico	504-85-8						EFSA
08.101	ácido non-2-enoico	3760-11-0		10153				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
08.102	ácido non-3-enoico	4124-88-3		10154				EFSA
08.103	ácido nonandioico	123-99-9		10079				EFSA
08.107	ácido ( <i>E</i> )-pent-2-enoico	13991-37-2	1804	10163				EFSA
08.108	ácido 2-fenilpropiónico	492-37-5		10164				EFSA
08.109	ácido 3-fenilpirúvico	156-06-9	1478					EFSA
08.112	ácido salicílico	69-72-7	958	10165				EFSA
08.113	ácido succínico, sal disódica	150-90-3						EFSA
08.114	ácido 2-octenoico	1871-67-6	1805	10156				EFSA
08.115	ácido 4-metilheptanoico	3302-03-2						EFSA
08.119	ácido 2-hexenoico	1191-04-4		11777				EFSA
08.120	ácido 2-metil-2-butenoico	13201-46-2		10168				EFSA
08.123	ácido <i>trans</i> -2-heptenoico	10352-88-2	1373					EFSA
08.127	ácido 2-(4-metoxifenoxi)propiónico	158833-38-6						EFSA
08.131	ácido <i>cis</i> -2-heptil-ciclopropanocarboxílico	697290-76-9	1907					EFSA
08.132	ácido 3-hidroxibenzoico	99-06-9						EFSA
08.133	ácido 3,4-dihidroxibenzoico	99-50-3						EFSA
08.134	ácido 4-hidroxi-3-metoxi-mandélico	55-10-7						EFSA

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
08.135	ácido 4-(2,2,3-trimetilciclopentil)butanoico	957136-80-0						EFSA
09.001	acetato de etilo	141-78-6	27	191				JECFA
09.002	acetato de propilo	109-60-4	126	192				JECFA
09.003	acetato de isopropilo	108-21-4	305	193				JECFA
09.004	acetato de butilo	123-86-4	127	194				JECFA
09.005	acetato de isobutilo	110-19-0	137	195				JECFA
09.006	acetato de hexilo	142-92-7	128	196				JECFA
09.007	acetato de octilo	112-14-1	130	197				JECFA
09.008	acetato de nonilo	143-13-5	131	198				JECFA
09.009	acetato de decilo	112-17-4	132	199				JECFA
09.010	acetato de dodecilo	112-66-3	133	200				JECFA
09.011	acetato de geranilo	105-87-3	58	201	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 4 al 6 % de geraniol y del 1 al 2 % de nerol			JECFA
09.012	acetato de citronelilo	150-84-5	57	202	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 6 % de citronelol			JECFA
09.013	acetato de linalilo	115-95-7	359	203				JECFA
09.014	acetato de bencilo	140-11-4	23	204				EFSA
09.015	acetato de alfa-terpinilo	80-26-2	368	205				SCF/CDE
▼ <u>M3</u> 09.016	acetato de mentilo	16409-45-3	431	206				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.017	acetato de <i>DL</i> -bornilo	76-49-3	1387	207				EFSA
09.018	acetato de cinamilo	103-54-8	650	208				EFSA
09.019	acetato de <i>p</i> -anisilo	104-21-2	873	209				EFSA
09.020	acetato de eugenilo	93-28-7	1531	210				EFSA
09.021	acetato de pentilo	628-63-7		211				SCF/CDE
09.022	acetato de heptilo	112-06-1	129	212				JECFA
09.023	acetato de metilo	79-20-9	125	213				JECFA
09.024	acetato de isopentilo	123-92-2	43	214				JECFA
09.025	acetato de 2-etilbutilo	10031-87-5	140	215				JECFA
09.026	acetato de alfa-pentilcinamilo	7493-78-9	677	216				EFSA
09.027	acetato de ciclohexilo	622-45-7	1093	217				EFSA
09.028	acetato de 2-ciclohexiletilo	21722-83-8	964	218				EFSA
09.029	acetato de 1,1-dimetil-3-fenilpropilo	103-07-1	1460	219				EFSA
09.030	acetato de 2-metoxi-4-(prop-1-enil)fenilo	93-29-8	1262	220				EFSA
09.031	acetato de fenetilo	103-45-7	989	221				EFSA
09.032	acetato de 3-fenilpropilo	122-72-5	638	222				EFSA
09.033	acetato de rodinilo	141-11-7	60	223	mínimo del 87 %; componente secundario: del 9 al 12 % de rodinol			JECFA
09.034	acetato de santalilo	1323-00-8	985	224			2	EFSA
09.035	acetato de vainillilo	881-68-5	890	225				EFSA
09.036	acetato de <i>p</i> -tolilo	140-39-6	699	226				EFSA
09.037	acrilato de etilo	140-88-5	1351	245				EFSA
09.038	butirato de metilo	623-42-7	149	263				JECFA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.039	butirato de etilo	105-54-4	29	264				JECFA
09.040	butirato de propilo	105-66-8	150	266				JECFA
09.041	butirato de isopropilo	638-11-9	307	267				JECFA
09.042	butirato de butilo	109-21-7	151	268				JECFA
09.043	butirato de isobutilo	539-90-2	158	269				JECFA
09.044	butirato de pentilo	540-18-1	152	270				JECFA
09.045	butirato de hexilo	2639-63-6	153	271				JECFA
09.046	butirato de octilo	110-39-4	155	272				JECFA
09.047	butirato de decilo	5454-09-1	156	273				JECFA
09.048	butirato de geranilo	106-29-6	66	274	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 3 al 5 % de geraniol y el 1 % de nerol			JECFA
09.049	butirato de citronelilo	141-16-2	65	275	mínimo del 90 %; componente secundario: del 6 al 8 % de citronelol			JECFA
09.050	butirato de linalilo	78-36-4	361	276				JECFA
09.051	butirato de bencilo	103-37-7	843	277				EFSA
09.052	butirato de terpinilo	2153-28-8	370	278				JECFA
09.053	butirato de cinamilo	103-61-7	652	279				EFSA
09.054	butirato de alilo	2051-78-7	2	280			2	JECFA
09.055	butirato de 3-metilbutilo	106-27-4	45	282				JECFA
09.057	butirato de 2-fenilpropilo	80866-83-7	1469	285				EFSA
09.058	butirato de <i>p</i> -anisilo	6963-56-0	875	286				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.059	decanoato de etilo	110-38-3	35	309				JECFA
09.060	hexanoato de etilo	123-66-0	31	310				JECFA
09.061	hexanoato de propilo	626-77-7	161	311				JECFA
09.062	hexanoato de isopropilo	2311-46-8	308	312				JECFA
09.063	hexanoato de butilo	626-82-4	162	313				JECFA
09.064	hexanoato de isobutilo	105-79-3	166	314				JECFA
09.065	hexanoato de pentilo	540-07-8	163	315				JECFA
09.066	hexanoato de hexilo	6378-65-0	164	316				JECFA
09.067	hexanoato de geranilo	10032-02-7	70	317				JECFA
09.068	hexanoato de linalilo	7779-23-9	364	318				JECFA
09.069	hexanoato de metilo	106-70-7	1871	319				SCF/CDE
09.070	hexanoato de 3-metilbutilo	2198-61-0	46	320				JECFA
09.071	hexanoato de 3-fenilpropilo	6281-40-9	642	321				EFSA
09.072	formiato de etilo	109-94-4	26	339				JECFA
09.073	formiato de propilo	110-74-7	117	340	mínimo del 94 %; componente secundario: del 4 al 6 % de alcohol propílico			JECFA
09.074	formiato de heptilo	112-23-2	121	341	mínimo del 94 %; componente secundario: del 1 al 5 % de heptanal			JECFA
09.075	formiato de octilo	112-32-3	122	342				JECFA
09.076	formiato de geranilo	105-86-2	54	343	mínimo del 85 %; componentes secundarios: del 8 al 10 % de geraniol y del 2 al 4 % de nerol			JECFA
09.077	formiato de bencilo	104-57-4	841	344				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.078	formiato de citronelilo	105-85-1	53	345	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 10 % de citronelol			JECFA
09.079	formiato de rodinilo	141-09-3	56	346	mínimo del 85 %; componente secundario: del 10 al 13 % de rodinol			JECFA
09.080	formiato de linalilo	115-99-1	358	347	mínimo del 90 %; componente secundario: del 6 al 8 % de linalol			JECFA
09.081	formiato de alfa-terpinilo	2153-26-6	367	348				JECFA
09.082	formiato de <i>DL</i> -bornilo	7492-41-3	1389	349				EFSA
09.083	formiato de fenetilo	104-62-1	988	350				EFSA
09.084	formiato de 3-fenilpropilo	104-64-3	637	351				EFSA
09.085	formiato de cinamilo	104-65-4	649	352				EFSA
09.086	formiato de 2-metil-1-fenil-2-propilo	10058-43-2	1654	353	mínimo del 93 %; componente secundario: del 5 al 7 % de alcohol alfa,alfa-dimetilfenético			EFSA
09.087	formiato de <i>p</i> -anisilo	122-91-8	872	354	mínimo del 90 %; componente secundario: 8 % de alcohol anisílico			EFSA
09.088	formiato de eugenilo	10031-96-6	1530	355	mínimo del 94 %; componente secundario: del 2 al 3 % de eugenol			EFSA
09.089	formiato de isoeugenilo	7774-96-1	1261	356				EFSA
09.090	formiato de alfa-pentilcinamilo	7493-79-0	676	357	mínimo del 85 %; componente secundario: del 10 al 12 % de alcohol alfa-amilcinámico			EFSA
09.091	heptanoato de butilo	5454-28-4	169	363				JECFA



## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.092	heptanoato de isobutilo	7779-80-8	172	364				JECFA
09.093	heptanoato de etilo	106-30-9	32	365				JECFA
09.094	heptanoato de octilo	5132-75-2	171	366				JECFA
09.095	heptanoato de propilo	7778-87-2	168	367				JECFA
09.096	heptanoato de metilo	106-73-0	167	368				JECFA
09.097	heptanoato de alilo	142-19-8	4	369			2	JECFA
09.098	heptanoato de pentilo	7493-82-5	170	370	mínimo del 93 %; componente secundario: del 4 al 7 % de 2-metilhexanoato de <i>n</i> -amilo			JECFA
09.099	dodecanoato de etilo	106-33-2	37	375				JECFA
09.100	dodecanoato de butilo	106-18-3	181	376				JECFA
09.101	dodecanoato de metilo	111-82-0	180	377	mínimo del 94 %; componentes secundarios: del 3 al 6 % de tetradecanoato de metilo, del 2 al 5 % de decanoato de metilo y del 1 al 2 % de hexadecanoato de metilo			JECFA
09.102	dodecanoato de <i>p</i> -tolilo	10024-57-4	704	378	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 3 al 6 % de tetradecanoato de <i>p</i> -tolilo, del 2 al 5 % de decanoato de <i>p</i> -tolilo y del 1 al 2 % de hexadecanoato de <i>p</i> -tolilo			EFSA
09.103	dodecanoato de 3-metilbutilo	6309-51-9	182	379				JECFA
09.104	tetradecanoato de etilo	124-06-1	38	385				JECFA
09.105	tetradecanoato de isopropilo	110-27-0	311	386				JECFA
09.106	tetradecanoato de metilo	124-10-7	183	387				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.107	nonanoato de etilo	123-29-5	34	388				JECFA
09.108	nonanoato de metilo	1731-84-6	179	389				JECFA
09.109	nonanoato de alilo	7493-72-3	6	390			2	JECFA
09.110	nonanoato dde 3-metilbutilo	7779-70-6	48	391				JECFA
09.111	octanoato de etilo	106-32-1	33	392				JECFA
09.112	octanoato de pentilo	638-25-5	174	393				JECFA
09.113	octanoato de hexilo	1117-55-1	175	394				JECFA
09.114	octanoato de octilo	2306-88-9	177	395				JECFA
09.115	octanoato de nonilo	7786-48-3	178	396				JECFA
09.116	octanoato de linalilo	10024-64-3	365	397	mínimo del 93 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de linalol y del 2 al 3% de ácido octanoico			JECFA
09.117	octanoato de metilo	111-11-5	173	398				JECFA
09.118	octanoato de heptilo	4265-97-8	176	399				JECFA
09.119	octanoato de alilo	4230-97-1	5	400			2	JECFA
09.120	octanoato de 3-metilbutilo	2035-99-6	47	401				JECFA
09.121	propionato de etilo	105-37-3	28	402				JECFA
09.122	propionato de propilo	106-36-5	142	403				JECFA
09.123	propionato de isopropilo	637-78-5	306	404				JECFA
09.124	propionato de butilo	590-01-2	143	405				JECFA
09.125	propionato de isobutilo	540-42-1	148	406				JECFA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.126	propionato de octilo	142-60-9	145	407				JECFA
09.127	propionato de decilo	5454-19-3	146	408				JECFA
09.128	propionato de geranilo	105-90-8	62	409	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 3 al 4 % de geraniol y del 1 al 2 % de nerol			JECFA
09.129	propionato de citronelilo	141-14-0	61	410	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 8 % de citronelol			JECFA
09.130	propionato de linalilo	144-39-8	360	411	mínimo del 94 %; componente secundario: del 2 al 5 % de linalol			JECFA
▼ <b>M3</b>								
09.131	propionato de DL-isobornilo	2756-56-1	1391	412				EFSA
09.132	propionato de bencilo	122-63-4	842	413				EFSA
▼ <b>M1</b>								
09.133	propionato de cinamilo	103-56-0	651	414				EFSA
09.134	propionato de metilo	554-12-1	141	415				JECFA
09.135	propionato de pentilo	624-54-4		416				SCF/CDE
09.136	propionato de 3-metilbutilo	105-68-0	44	417				JECFA
09.137	propionato de fenetilo	122-70-3	990	418				EFSA
09.138	propionato de 3-fenilpropilo	122-74-7	639	419				EFSA
09.139	propionato de hexilo	2445-76-3	144	420				JECFA
09.140	propionato de ciclohexilo	6222-35-1	1097	421				EFSA
09.141	propionato de rodinilo	105-89-5	64	422				JECFA
09.142	propionato de terpinilo	80-27-3	369	423				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.143	propionato de carvilo	97-45-0	383	424				JECFA
09.144	propionato de 1-fenetilo	120-45-6	802	425				EFSA
09.145	propionato de <i>p</i> -anisilo	7549-33-9	874	426				EFSA
09.146	undec-10-enoato de alilo	7493-76-7	9	441			2	JECFA
09.147	pentanoato de etilo	539-82-2	30	465				JECFA
09.148	pentanoato de butilo	591-68-4	160	466				JECFA
09.149	pentanoato de pentilo	2173-56-0		467				SCF/CDE
09.150	( <i>E</i> )-pentanoato de geranilo	10402-47-8	1821	468				EFSA
09.151	pentanoato de citronelilo	7540-53-6	69	469	mínimo del 85 %; componente secundario: del 10 al 12 % de rodinol			JECFA
09.152	pentanoato de bencilo	10361-39-4		470				EFSA
09.153	pentanoato de <i>DL</i> -bornilo	7549-41-9	1392	471				EFSA
09.154	pentanoato de mentilo	89-47-4	1852	472				EFSA
09.156	2-noninoato de metilo	111-80-8	1356	479				EFSA
09.157	2-noninoato de etilo	10031-92-2	1352	480				EFSA
09.158	2-octinoato de metilo	111-12-6	1357	481				EFSA
09.159	formiato de pentilo	638-49-3	119	497	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 8 % de alcohol <i>n</i> -amílico			JECFA
09.160	formiato de ciclohexilo	4351-54-6	1095	498				EFSA
09.161	formiato de hexilo	629-33-4	120	499				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.162	formiato de 3-metilbutilo	110-45-2	42	500	mínimo del 92 %; componente secundario: del 4 al 8 % de alcohol isoamílico			JECFA
09.163	formiato de butilo	592-84-7	118	501				JECFA
09.164	formiato de isobutilo	542-55-2	124	502	mínimo del 94 %; componente secundario: del 4 al 6 % de alcohol isobutilico			JECFA
09.165	formiato de isopropilo	625-55-8	304	503				JECFA
09.166	butirato de heptilo	5870-93-9	154	504				JECFA
09.167	butirato de nerilo	999-40-6	67	505				JECFA
09.168	butirato de fenetilo	103-52-6	991	506				EFSA
09.169	propionato de nerilo	105-91-9	63	509				JECFA
09.171	acetato de cedrilo	77-54-3		527				EFSA
09.174	acetato de 2-metoxifenilo	613-70-7	718	552				EFSA
09.176	formiato de <i>DL</i> -isobornilo	1200-67-5	1390	565				EFSA
09.178	acetato de 1-fenetilo	93-92-5	801	573				EFSA
09.179	formiato de 1-fenetilo	7775-38-4	800	574				EFSA
09.180	hexadecanoato de metilo	112-39-0		581				EFSA
09.181	hex-2-enoato de metilo	2396-77-2		583				EFSA
09.182	pentanoato de metilo	624-24-8	159	588				JECFA
09.185	acetato de 2-oxopropilo	592-20-1		607				SCF/CDE
09.186	acetato de <i>sec</i> -butan-3-onilo	4906-24-5	406	608				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.188	decanoato de pentilo	5933-87-9		611				SCF/CDE
09.189	butirato de 1-fenilpropilo	10031-86-4	823	628				EFSA
09.191	hex-3-enoato de etilo	2396-83-0	335					JECFA
09.192	oleato de etilo	111-62-6	345	633				JECFA
09.193	hexadecanoato de etilo	628-97-7	39	634				JECFA
09.194	ácido etil-( <i>E,E</i> )-hexa-2,4-dienoico	2396-84-1	1178	635				EFSA
09.197	acetato de hex-3-( <i>cis</i> )-enilo	3681-71-8	134	644				JECFA
09.198	pentanoato de isopentilo	2050-09-1		648				SCF/CDE
09.200	acetato de 1-metil-3-fenilpropilo	10415-88-0	816	671				EFSA
09.201	pentanoato de fenetilo	7460-74-4		673				EFSA
09.202	pentanoato de propilo	141-06-0		679				SCF/CDE
09.204	octadeca-9,12-dienoato de etilo	544-35-4		711				SCF/CDE
09.205	octadeca-9,12,15-trienoato de etilo	1191-41-9		712				SCF/CDE
09.208	oleato de butilo	142-77-8		741				SCF/CDE
09.209	octanoato de butilo	589-75-3		742				SCF/CDE
09.210	octadecanoato de etilo	111-61-5	40	745	mínimo del 89 %; componentes secundarios: del 6 al 7 % de palmitato de etilo y esteres etílicos de otros ácidos grasos			JECFA
09.211	tributirato de glicerilo	60-01-5	922	747				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.212	formiato de nerilo	2142-94-1	55	2060	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 4 al 6 % de geraniol y del 1 al 3 % de nerol y ésteres (metanoatos) de citronelol, geraniol y rodinol			JECFA
09.213	acetato de nerilo	141-12-8	59	2061				JECFA
09.214	acetato de undec-10-enilo	112-19-6	136	2062				JECFA
09.215	acetato de carvilo	97-42-7	382	2063				JECFA
09.216	acetato de dihidrocarvilo	20777-49-5	379	2064				JECFA
09.218	acetato de <i>DL</i> -isobornilo	125-12-2	1388	2066				EFSA
09.219	acetato de <i>1R,2S,5R</i> -isopuleguilo	57576-09-7	756	2067			4	EFSA
09.220	acetato de piperonilo	326-61-4	894	2068				EFSA
09.225	acetato de 1,3-nonanodiol	1322-17-4	605	2075				JECFA
09.227	acetato de 1,1-dimetil-2-fenetilo	151-05-3	1655	2077				EFSA
09.228	acetato de <i>o</i> -tolilo	533-18-6	698	2078				EFSA
09.230	butirato de ciclohexilo	1551-44-6	1094	2082				EFSA
09.231	butirato de 1-fenetilo	3460-44-4	803	2083				EFSA
09.232	butirato de 1,1-dimetil-2-fenetilo	10094-34-5	1656	2084				EFSA
09.233	propionato de alilo	2408-20-0	1	2094				JECFA
09.234	non-2-enoato de metilo	111-79-5	1813	2099				EFSA
09.235	dec-2-enoato de butilo	7492-45-7	1348	2100				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.236	undec-9-enoato de metilo	5760-50-9	342	2101				JECFA
09.237	undec-10-enoato de etilo	692-86-4	343	10634				JECFA
09.238	undec-10-enoato de butilo	109-42-2	344	2103				JECFA
09.239	2-undecinoato de metilo	10522-18-6	1358	2111				EFSA
09.240	formiato de hex-3-( <i>cis</i> )-enilo	33467-73-1	123	2153				JECFA
09.244	hexanoato de alilo	123-68-2	3	2181			2	JECFA
09.246	octadecanoato de butilo	123-95-5	184	2189				JECFA
09.247	crotonato de alilo	20474-93-5		2222			2	EFSA
09.248	<i>trans</i> -2-butenato de etilo	623-70-1		2244				EFSA
09.249	butirato de 1-metil-2-fenilo	68922-11-2	814	2276				EFSA
09.250	pentanoato de isobutilo	10588-10-0		2303				SCF/CDE
09.251	decanoato de metilo	110-42-9		2304				SCF/CDE
09.253	acetato de 2-isopropil-5-metilfenilo	528-79-0		2308				EFSA
09.254	acetato de 3-octilo	4864-61-3	313	2347				JECFA
09.256	nonanoato de propilo	6513-03-7		2351				SCF/CDE
09.258	pentaacetato de <i>D</i> -glucosa	3891-59-6						EFSA
09.260	( <i>E,Z</i> )-deca-2,4-dienoato de etilo	3025-30-7	1192	10574				EFSA



▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.261	hexanoato de 2-fenetilo	6290-37-5	995	10882				EFSA
09.262	octanoato de fenetilo	5457-70-5	996	10884				EFSA
09.263	tripropionato de glicerilo	139-45-7	921	10657				EFSA
09.264	butirato de <i>sec</i> -butan-3-onilo	84642-61-5	407	10525				JECFA
09.265	oct-4-enoato de etilo	34495-71-1	338	10619				JECFA

▼ M3

09.266	2-butenato de hexilo	19089-92-0	1807	10688				EFSA
--------	----------------------	------------	------	-------	--	--	--	------

▼ M1

09.267	hex-3-enoato de metilo	2396-78-3	334	10801				JECFA
09.268	oct-4( <i>cis</i> )-enoato de metilo	21063-71-8	337	10834				JECFA
09.269	acetato de fenchilo	13851-11-1	1399	11769				EFSA
09.270	butirato de hex-3-enilo	16491-36-4	157	11859				JECFA
09.271	hexanoato de hex-3-enilo	31501-11-8	165	11779				JECFA

▼ M12

_____								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

▼ M1

09.273	crotonato de isobutilo	589-66-2	1206	10706				EFSA
09.274	undecanoato de etilo	627-90-7	36	10633				JECFA
09.275	acetato de hept-3( <i>trans</i> )-enilo	1576-77-8	135	10662				JECFA
09.276	acetato de oct-2-enilo	3913-80-2	1367	11906			2	EFSA
09.277	butirato de oct-2( <i>trans</i> )-enilo	84642-60-4	1368	11907			2	EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.278	acetato de <i>p</i> -menta-1,8-dien-7-ilo	15111-96-3	975	10742			2	EFSA
09.280	diacetato de nonan-1,4-dilo	67715-81-5	609	11927	mínimo del 92 %; componente secundario: del 5 al 8 % de monoacetato			JECFA
09.281	acetato de oct-1-en-3-ilo	2442-10-6	1836	11716			1	EFSA
09.282	butirato de oct-1-en-3-ilo	16491-54-6	1837				1	EFSA
09.283	dec-2-enoato de ( <i>E</i> )-etilo	7367-88-6	1814	10577				EFSA
09.284	dec-4-enoato de etilo	76649-16-6	341	10578				JECFA
09.285	oct-2( <i>trans</i> )-enoato de etilo	7367-82-0	1812	10617				EFSA
09.286	acetato de 2-metilbutilo	624-41-9	138	10762				JECFA
09.287	deca-2,4-dienoato de propilo	28316-62-3		10889				EFSA
09.288	4-(4-acetoxifenil)butan-2-ona	3572-06-3	731		mínimo del 93 %; componente secundario: del 2 al 5 % del isómero <i>o</i> -			EFSA
09.289	acetato de alfa-canfoleno	36789-59-0	969					EFSA
09.290	octa-4,7-dienoato de etilo	69925-33-3	339					JECFA
09.291	hex-3-enoato de hex-3-enilo	61444-38-0	336					JECFA
09.292	2-hexenoato de hexilo	33855-57-1	1810		mínimo del 92 %; componente secundario: del 6 al 8 % de <i>trans</i> -3-hexenoato de hexilo			EFSA
09.294	acetato de 2-metilbencilo	17373-93-2	863		mínimo del 98 % (suma de los isómeros <i>o</i> -, <i>m</i> - y <i>p</i> -)			EFSA
09.298	non-3-enoato de metilo	13481-87-3	340					JECFA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.299	oct-2( <i>trans</i> )-enoato de metilo	7367-81-9	1811	11800	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 6 % de <i>trans</i> -3-octenoato de metilo			EFSA
09.300	ácido metil-( <i>E,E</i> )-hexa-2,4-dienoico	689-89-4	1177					EFSA
09.301	octanoato de <i>p</i> -tolilo	59558-23-5	703					EFSA
09.302	acetato de mirtenilo	1079-01-2	982	10887			2	EFSA
09.303	isopentanoato de hept-2-enilo	253596-70-2	1799	10664			2	EFSA
09.304	isopentanoato de <i>sec</i> -heptilo	238757-71-6		10806				EFSA
09.305	acetato de beta-ionilo	22030-19-9	1409	10702	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 2 al 5 % de ácido acético y del 1 al 2 % de beta-ionol		2	EFSA
09.306	acetato de 2-metoxicinamilo (mezcla de isómeros)	110823-66-0		10752				EFSA
09.307	dodecanoato de 2-metilbutilo	93815-53-3		10766				EFSA
09.312	hexa-2,4-dienoato de alilo	7493-75-6	8	2182			2	JECFA/EFSA
09.313	2-metilbutirato de bencilo	56423-40-6		10523				EFSA
09.314	crotonato de bencilo	65416-24-2						EFSA
09.315	dodecanoato de bencilo	140-25-0						EFSA
09.316	hexanoato de bencilo	6938-45-0		10521				EFSA
09.317	lactato de bencilo	2051-96-9						EFSA
09.318	octanoato de bencilo	10276-85-4						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.319	butirato de <i>DL</i> -bornoilo	13109-70-1	1412					EFSA
09.321	2-metilbut-2( <i>cis</i> )-enoato de butilo	7785-64-0						EFSA
09.323	acetato de <i>sec</i> -butilo	105-46-4		10527				EFSA
09.324	but-(2 <i>E</i> )-enoato de butilo	591-63-9						EFSA
09.325	butirato de <i>sec</i> -butilo	819-97-6		10528				EFSA
09.326	deca-(2 <i>E</i> ,4 <i>Z</i> )-dienoato de butilo	28369-24-6		10529				EFSA
09.327	decanoato de butilo	30673-36-0		10530				EFSA
09.328	formiato de <i>sec</i> -butilo	589-40-2		10532				EFSA
09.329	hex-2-enoato de butilo	13416-74-5						EFSA
09.330	hex-(3 <i>E</i> )-enoato de butilo	118869-62-8						EFSA
09.331	hexadecanoato de butilo	111-06-8						EFSA
09.332	hexanoato de <i>sec</i> -butilo	820-00-8		10533				EFSA
09.333	lactato de <i>sec</i> -butilo	18449-60-0						EFSA
09.334	nonanoato de butilo	50623-57-9						EFSA
09.335	oct-2-enoato de butilo	57403-32-4		10536				EFSA
09.337	acetato de carvacrilo	6380-28-5						EFSA
09.339	2-metilcrotonato de cinamilo (mezcla de isómeros)	61792-12-9						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.340	2-metilbut-2-enoato de citronelilo	24717-85-9	1823					EFSA
09.341	hexanoato de citronelilo	10580-25-3						EFSA
09.342	acetato de ciclogeraniolo	69842-11-1						EFSA
09.345	succinato de di-isopentilo	818-04-2		10555				EFSA
09.346	malato de dibutilo	6280-99-5						EFSA
09.347	succinato de dibutilo	141-03-7						EFSA
09.348	adipato de dietilo	141-28-6						EFSA
09.349	citrato de dietilo	32074-56-9						EFSA
09.350	fumarato de dietilo	623-91-6						EFSA
09.351	maleato de dietilo	141-05-9		10551				EFSA
09.352	nonandioato de dietilo	624-17-9		10549				EFSA
09.353	oxalato de dietilo	95-92-1						EFSA
09.354	pentanodioato de dietilo	818-38-2						EFSA
09.355	acetato de neo-dihidrocarvilo	56422-50-5		10859				EFSA
09.356	propionato de 1,1-dimetil-etilo	20487-40-5						EFSA
09.358	acetato de 3,7-dimetil-octilo	20780-49-8		10899				EFSA
09.360	2-acetoxipropionato de etilo	2985-28-6						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.362	2-hidroxi-4-metilbenzoato de etilo	60770-00-5						EFSA
09.363	2-metoxibenzoato de etilo	7335-26-4						EFSA
09.364	2-fenilpropionato de etilo	2510-99-8						EFSA
09.365	3-metilcrotonato de etilo	638-10-8		10610				EFSA
09.367	4-hidroxibenzoato de etilo	120-47-8						EFSA
09.368	4-metilpent-3-enoato de etilo	6849-18-9		10615				EFSA
09.370	dec-9-enoato de etilo	67233-91-4		10579				EFSA
09.371	deca-2,4,7-trienoato de etilo	78417-28-4	1193	10576				EFSA
09.372	dodec-(2E)-enoato de etilo	28290-90-6		10584				EFSA
09.374	hept-(2E)-enoato de etilo	54340-72-6						EFSA
09.375	metacrilato de etilo	97-63-2						EFSA
09.377	oct-3-enoato de etilo	1117-65-3	1632	10618				EFSA
09.379	pent-2-enoato de etilo	2445-93-4		10623				EFSA
09.380	pentadecanoato de etilo	41114-00-5		10622				EFSA
09.381	acetato de 2-etilhexilo	103-09-3						EFSA
09.382	2-metilbutirato de geranilo	68705-63-5	1820					EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.383	2-metilcrotonato de geranilo	7785-33-3	1822	11829				EFSA
09.385	acetato de hept-2-enilo	16939-73-4	1798	10661			2	EFSA
09.386	acetato de <i>sec</i> -hex-4-( <i>cis</i> )-enilo	94088-33-2						EFSA
09.387	2-metilbutirato de heptilo	50862-12-9		10668				EFSA
09.388	acetato de <i>sec</i> -heptilo	5921-82-4		10802				EFSA
09.390	hexanoato de heptilo	6976-72-3		10666				EFSA
09.391	hexanoato de <i>sec</i> -heptilo	6624-58-4		10805				EFSA
09.392	isopentanoato de heptilo	56423-43-9		10667				EFSA
09.394	acetato de ( <i>E</i> )-hex-2-enilo	2497-18-9	1355	643	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 6 % de acetato de ( <i>Z</i> )-2-hexenilo		2	EFSA
09.395	propionato de ( <i>E</i> )-hex-2-enilo	53398-80-4	1378	11830			2	EFSA
09.396	butirato de hex-2-enilo	53398-83-7	1375				2	EFSA
09.397	formiato de hex-2-enilo	53398-78-0	1376	11858			2	EFSA
09.398	hexanoato de hex-( <i>2E</i> )-enilo	53398-86-0	1381		mínimo del 93 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de ácido hexanoico y del 2 al 3 % de 2-hexenol		2	EFSA
09.399	isopentanoato de ( <i>2E</i> )-hexenilo	68698-59-9	1377				2	EFSA
09.400	fenilacetato de hex-2-enilo	68133-78-8					2	EFSA
09.401	acetoacetato de isopentilo	2308-18-1	598	227				JECFA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.402	acetoacetato de etilo	141-97-9	595	240				JECFA
09.403	acetoacetato de butilo	591-60-6	596	241				JECFA
09.404	acetoacetato de isobutilo	7779-75-1	597	242				JECFA
09.405	acetoacetato de geranilo	10032-00-5	599	243				JECFA
09.406	3-oxobutirato de bencilo	5396-89-4	848	244				EFSA
09.407	3-metilcrotonato de 2-fen-etilo	42078-65-9	998	246				EFSA
09.408	2-metilbut-2( <i>cis</i> )-enoato de isobutilo	7779-81-9	1213	247				EFSA
09.409	2-metilbutirato de etilo	7452-79-1	206	265				JECFA
09.410	2-etilbutirato de alilo	7493-69-8	11	281			2	JECFA/EFSA
09.411	ciclohexanbutirato de alilo	7493-65-4	14	283			2	JECFA/EFSA
09.412	isobutirato de metilo	547-63-7	185	287				JECFA
09.413	isobutirato de etilo	97-62-1	186	288				JECFA
09.414	isobutirato de propilo	644-49-5	187	289				JECFA
09.415	isobutirato de isopropilo	617-50-5	309	290				JECFA
09.416	isobutirato de butilo	97-87-0	188	291				JECFA
09.417	isobutirato de isobutilo	97-85-8	194	292				JECFA



## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.418	isobutirato de pentilo	2445-72-9		293				EFSA
09.419	isobutirato de isopentilo	2050-01-3	49	294				JECFA
09.420	isobutirato de heptilo	2349-13-5	190	295				JECFA
09.421	isobutirato de citronelilo	97-89-2	71	296	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 5 % de citronelol			JECFA
09.423	isobutirato de linalilo	78-35-3	362	298				JECFA
09.424	isobutirato de nerilo	2345-24-6	73	299	mínimo del 92 %; componentes secundarios: del 2 al 5 % de nerol y del 1 al 2 % de geraniol			JECFA
09.425	2-metilpropionato de terpenilo	7774-65-4	371	300				JECFA
09.426	isobutirato de bencilo	103-28-6	844	301				EFSA
09.427	isobutirato de fenetilo	103-48-0	992	302				EFSA
09.428	isobutirato de 3-fenilpropilo	103-58-2	640	303				EFSA
09.429	isobutirato de <i>p</i> -tolilo	103-93-5	701	304				EFSA
09.430	isobutirato de piperonilo	5461-08-5	895	305				EFSA
09.431	isobutirato de geranilo	2345-26-8	72	306				JECFA
09.432	4-metilpentanoato de metilo	2412-80-8	216	322				JECFA
09.433	lactato de etilo	97-64-3	931	371				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.434	lactato de butilo	138-22-7	932	372				EFSA
09.435	4-oxopentanoato de etilo	539-88-8	607	373				JECFA
09.436	4-oxopentanoato de butilo	2052-15-5	608	374				JECFA
09.439	malato de dietilo	7554-12-3	620	382				JECFA
09.441	etilmalonato de butilo	17373-84-1	615	384				JECFA
09.442	piruvato de etilo	617-35-6	938	430				EFSA
09.443	piruvato de isopentilo	7779-72-8	939	431				EFSA
09.444	succinato de dietilo	123-25-1	617	438				JECFA
09.445	succinato de dimetilo	106-65-0	616	439				JECFA
09.446	tartrato de dietilo	87-91-2	622	440				JECFA
09.447	isopentanoato de etilo	108-64-5	196	442				JECFA
09.448	isopentanoato de propilo	557-00-6	197	443				JECFA
09.449	isopentanoato de butilo	109-19-3	198	444				JECFA
09.450	isopentanoato de isopropilo	32665-23-9	310	445				JECFA
09.451	isopentanoato de octilo	7786-58-5	200	446				JECFA
09.452	isopentanoato de nonilo	7786-47-2	201	447				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.453	isopentanoato de geranilo	109-20-6	75	448				JECFA
09.454	isopentanoato de linalilo	1118-27-0	363	449				JECFA
09.455	isopentanoato de mentilo	16409-46-4	432	450				JECFA
09.456	isopentanoato de <i>DL</i> -bornilo	76-50-6	1393	451				EFSA
09.457	isopentanoato de <i>DL</i> -isobornilo	7779-73-9	1394	452				EFSA
09.458	isopentanoato de bencilo	103-38-8	845	453				EFSA
09.459	isopentanoato de cinamilo	140-27-2	654	454				EFSA
09.460	isopentanoato de citronelilo	68922-10-1		455				SCF/CDE
09.461	isopentanoato de terpinilo	1142-85-4	372	456				JECFA
09.462	isopentanoato de metilo	556-24-1	195	457				JECFA
09.463	3-metilbutirato de 3-metilbutilo	659-70-1	50	458				JECFA
09.464	isopentanoato de ciclohexilo	7774-44-9	1096	459				EFSA
09.465	isopentanoato de rodinilo	7778-96-3	77	460				JECFA
09.466	isopentanoato de fenetilo	140-26-1	994	461				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.467	isopentanoato de 3-fenilpropilo	5452-07-3	641	462				EFSA
09.468	isopentanoato de alfa-pentilcinamilo	7493-80-3	678	463				EFSA
09.469	ciclohexanpentanoato de alilo	7493-68-7	15	474			2	JECFA/EFSA
09.470	isobutirato de cinamilo	103-59-3	653	496				EFSA
09.471	isopentanoato de nerilo	3915-83-1	76	508				JECFA
09.472	isopentanoato de isobutilo	589-59-3	203	568				JECFA
09.473	isobutirato de octilo	109-15-9	192	593				JECFA
09.474	sebacato de dibutilo	109-43-3	625	622	mínimo del 93 %; componentes secundarios: del 2 al 4 % de butilesteres de ácidos grasos C14, C16 y C18			JECFA
09.475	sebacato de dietilo	110-40-7	624	623				JECFA
09.476	3-fenil-3-oxopropionato de etilo	94-02-0	834	627	mínimo del 88 %; componente secundario: del 7 al 9 % de benzoato de etilo			EFSA
09.478	isobutirato de hexilo	2349-07-7	189	646				JECFA
09.480	isobutirato de <i>o</i> -tolilo	36438-54-7	700	681				EFSA
09.481	carbonato de dietilo	105-58-8		710				SCF/CDE
09.482	ciclohexanacetato de alilo	4728-82-9	12	2070			2	JECFA/EFSA
09.483	2-metilbutirato de metilo	868-57-5	205	2085	mínimo del 92 %; componente secundario: del 5 al 7 % de isopentanoato de metilo			JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.484	isobutirato de 1,1-dimetil-3-fenilpropilo	10031-71-7	1461	2086				EFSA
09.485	isobutirato de 2-fenilpropilo	65813-53-8	1470	2087				EFSA
09.486	isobutirato de 1-fenetilo	7775-39-5	804	2088				EFSA
09.487	isobutirato de 2-fenoxetilo	103-60-6	1028	2089				EFSA
09.488	ciclohexanpropionato de etilo	10094-36-7	966	2095				EFSA
09.489	isopentanoato de alilo	2835-39-4	7	2098			2	JECFA/EFSA
09.490	malonato de dietilo	105-53-3	614	2106				JECFA
09.491	<i>o</i> -butirilactato de butilo	7492-70-8	935	2107				EFSA
09.492	ciclohexanhexanoato de alilo	7493-66-5	16	2180			2	JECFA/EFSA
09.493	2-metilcrotonato de alilo	7493-71-2	10	2183			2	JECFA/EFSA
09.494	2-metilcrotonato de bencilo	37526-88-8	846	2184				EFSA
09.495	2-metilcrotonato de etilo	5837-78-5	1824	2185				EFSA
09.496	2-metilcrotonato de fenetilo	55719-85-2	997	2186				EFSA
09.498	ciclohexanpropionato de alilo	2705-87-5	13	2223			2	JECFA/EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.499	isopentanoato de pentilo	25415-62-7		2224				EFSA
09.501	2-acetil-3-fenilpropionato de etilo	620-79-1	835	2241				EFSA
09.502	butiril-lactato de etilo	71662-27-6		2242				EFSA
09.505	isopentanoato de hex-3-enilo	10032-11-8	202	2344				JECFA
09.506	2-metilbutirato de hex-3-enilo	10094-41-4	211	2345				JECFA
09.507	2-metilbutirato de hexilo	10032-15-2	208	4132				JECFA
09.508	2,3-dimetilcrotonato de bencilo	7492-69-5	847	11868				EFSA
09.509	isobutirato de 1-metil-1-fenetilo	7774-60-9	1657	11828				EFSA
09.510	aconitato de etilo	1321-30-8	628	11845				JECFA
09.511	acetilcitrato de tributilo	77-90-7	630					JECFA
09.512	citrato de trietilo	77-93-0	629	11762				JECFA
09.513	2-metilcrotonato de isopropilo	1733-25-1	312	10733				JECFA
09.514	2,4-dioxohexanoato de etilo	13246-52-1	603	11903				JECFA
09.515	2-etilbutirato de geranilo	73019-14-4	78	11667				JECFA
09.516	2-metilbutirato de 2-metilbutilo	2445-78-5	212	10773	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 7 % de 3-metilbutirato de 2-metilbutilo			JECFA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.517	citronelato de metilo	2270-60-2	354	10781				JECFA
09.518	isopentanoato de 4-metilfenilo	55066-56-3	702	10545				EFSA
09.519	2-metilbutirato de butilo	15706-73-7	207	10534				JECFA
09.520	3-oxo-2-pentil-1-ciclopentilacetato de metilo	24851-98-7		10785				EFSA
09.521	3-oxo-2-pent-2-enil-1-ciclopentilacetato de metilo	39924-52-2	1400	10821	mezcla de isómeros: del 2 al 8 % de <i>trans-trans</i> , del 84 al 92 % de <i>trans-cis</i> y del 3 al 8 % de <i>cis-cis</i> ; suma de los tres: del 98 al 100 %			EFSA
09.522	3-hidroxi-2-butirato de etilo	5405-41-4	594	10596				JECFA
09.523	isobutirato de dodecilo	6624-71-1	193	10563				JECFA
09.524	2-metilpent-3-enoato de etilo	1617-23-8	350	10612				JECFA
09.525	isobutirato de maltilo	65416-14-0	1482	10739			2	EFSA
09.526	2-metilpentanoato de etilo	39255-32-8	214	10616				JECFA
09.527	2-metilpent-4-enoato de etilo	53399-81-8	351	10613				JECFA
09.528	isobutirato de <i>trans</i> -3-heptenilo		191	10663				JECFA
09.529	isopentanoato de hexilo	10032-13-0	199	10692				JECFA
09.530	2-metilbutirato de isopentilo	27625-35-0	51	10721				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.531	isopentanoato de 2-metilbutilo	2445-77-4	204	10772				JECFA
09.532	3-hidroxihexanoato de metilo	21188-58-9	600	10812				JECFA
09.533	brasilato de etilo	105-95-3	626	10571				JECFA
09.534	ciclohexancarboxilato de etilo	3289-28-9	963	11916				EFSA
09.535	3-hidroxihexanoato de etilo	2305-25-1	601	11764				JECFA
09.536	ciclohexancarboxilato de metilo	4630-82-4	962	11920				EFSA
09.537	2-metilbutirato de octilo	29811-50-5	209	10866				JECFA
09.538	2-metilbutirato de fenetilo	24817-51-4	993	10883				EFSA
09.539	2-metilcrotonato de oct-3-ilo	94133-92-3	448					JECFA
09.540	2-metilpent-3,4-dienoato de etilo	60523-21-9	353					EFSA
09.541	3-metilpentanoato de etilo	5870-68-8	215					JECFA
09.542	3-oxohexanoato de etilo	3249-68-1	602					JECFA
09.543	5-hidroxicanoato de glicerilo	26446-31-1	923	10648	mezcla del 9 al 11 % de glicerol, del 24 al 30 % de delta-decalactona, del 25 al 34 % de monoglicérido, del 13 al 21 % de diglicérido y del 6 al 11 % de triglicérido			EFSA
09.544	5-hidroxidodecanoato de glicerilo	26446-32-2	924	10649	mezcla del 5 al 8 % de glicerol, del 37 al 47 % de delta-dodecalactona, del 16 al 28 % de monoglicérido, del 11 al 19 % de diglicérido y del 3 al 7 % de triglicérido			EFSA



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.545	lactato de hex-(3Z)-enilo	61931-81-5	934	10681				EFSA
09.546	2-metilpent-3 y 4-enoato de hexilo	58625-95-9	352					JECFA
09.547	2-metilbutirato de isopropilo	66576-71-4	210					JECFA
09.548	2-hidroxi-4-metilpentanoato de metilo	40348-72-9	590					JECFA
09.549	2-metilpentanoato de metilo	2177-77-7	213					JECFA
09.550	2-oxo-3-metilpentanoato de metilo	3682-42-6	591					JECFA
09.551	lactato de (-)-mentilo	59259-38-0	433					JECFA
09.552	glicérido del ácido 3-oxodecanoico	91052-69-6	914	10650				EFSA
09.553	glicérido del ácido 3-oxodecanoico	91052-70-9	915	10651				EFSA
09.554	glicérido del ácido 3-oxohexadecanoico	91052-71-0	917	10652				EFSA
09.555	glicérido del ácido 3-oxohexanoico	91052-72-1	910	10653				EFSA
09.556	glicérido del ácido 3-oxooctanoico	91052-68-5	911	10654				EFSA
09.557	glicérido del ácido 3-oxotradecanoico	91052-73-2	916	10655				EFSA
09.558	malonato de dimetilo	108-59-8		11754				EFSA
09.559	2-metilcrotonato de hex-3-( <i>cis</i> )-enilo	67883-79-8	1277					EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.560	anisato de hex-3-( <i>cis</i> )-enilo	121432-33-5						EFSA
09.561	antranilato de hex-3-( <i>cis</i> )-enilo	65405-76-7	1538	10676				EFSA
▼ <b>M3</b>								
09.562	formiato de trans-3-hexenilo	56922-80-6						EFSA
▼ <b>M1</b>								
09.563	isobutirato de hex-3-( <i>cis</i> )-enilo	41519-23-7	1275	11783				EFSA
09.564	propionato de hex-3-( <i>cis</i> )-enilo	33467-74-2	1274	10683				EFSA
09.565	2-oxopropionato de (3 <i>Z</i> )-hexenilo	68133-76-6	1846	10684				EFSA
09.566	( <i>E</i> )-but-2-enoato de (3 <i>Z</i> )-hexenilo	65405-80-3	1276					EFSA
09.567	decanoato de hex-(3 <i>Z</i> )-enilo	85554-69-4						EFSA
09.568	( <i>E</i> )-hexanoato de (3 <i>Z</i> )-hexenilo	53398-87-1	1279		mínimo del 86 %; componentes secundarios: del 6 al 7 % de 3-hexenoato de 3-hexenilo y del 4 al 5 % de 2-hexenoato de 1-hexenilo			EFSA
09.569	octanoato de hex-(3 <i>Z</i> )-enilo	61444-41-5						EFSA
09.570	salicilato de (3 <i>Z</i> )-hex-3-enilo	65405-77-8		10685				EFSA
09.571	pentanoato de (3 <i>Z</i> )-hexenilo	35852-46-1	1278	10686				EFSA
09.572	acetato de hex-(4 <i>Z</i> )-enilo	42125-17-7						EFSA
09.573	acetato de hexa-2,4-dienilo	1516-17-2	1780	10675			2	EFSA
09.574	acetato de hexadec-1-ilo	629-70-9						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.575	heptanoato de (3Z)-hexenilo	61444-39-1						EFSA
09.578	(E)-But-2-enoato de hexilo	1617-25-0		10688				EFSA
09.579	dodecanoato de hexilo	34316-64-8						EFSA
09.580	lactato de hexilo	20279-51-0						EFSA
09.581	salicilato de hexilo	6259-76-3		10695				EFSA
09.582	tetradecanoato de hexilo	42231-99-2						EFSA
09.583	pentanoato de hexilo	1117-59-5		10696				EFSA
09.584	isobutirato de isobornilo	85586-67-0	1863					EFSA
09.585	2-metilbutirato de isobutilo	2445-67-2		10710				EFSA
09.586	2-metilprop-2-enoato de isobutilo	97-86-9						EFSA
09.587	decanoato de isobutilo	30673-38-2		10707				EFSA
09.588	dodecanoato de isobutilo	37811-72-6		10708				EFSA
09.589	hexadecanoato de isobutilo	110-34-9		10715				EFSA
09.590	lactato de isobutilo	585-24-0		10709				EFSA
09.592	octadecanoato de isobutilo	646-13-9						EFSA
09.593	octanoato de isobutilo	5461-06-3		10714				EFSA

## ▼M3

## ▼M1

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.594	tetradecanoato de isobutilo	25263-97-2		10712				EFSA

▼ **M3**

09.596	(Z)-But-2-enoato de isopentilo	10482-55-0						EFSA
--------	--------------------------------	------------	--	--	--	--	--	------

▼ **M1**

09.598	decanoato de isopentilo	2306-91-4						EFSA
09.599	heptanoato de isopentilo	109-25-1		10719				EFSA
09.600	hexadecanoato de isopentilo	81974-61-0		10723				EFSA
09.601	lactato de isopentilo	19329-89-6		10720				EFSA
09.602	tetradecanoato de isopentilo	62488-24-8		10722				EFSA
09.603	crotonato de isopropilo	6284-46-4		10729				EFSA
09.604	decanoato de isopropilo	2311-59-3		10730				EFSA
09.605	dodecanoato de isopropilo	10233-13-3						EFSA
09.606	hexadecanoato de isopropilo	142-91-6		10732				EFSA
09.608	octanoato de isopropilo	5458-59-3		10731				EFSA
09.609	pentanoato de isopropilo	18362-97-5						EFSA
09.611	acetato de 4-isopropilbenzilo	59230-57-8						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.612	acetato de lavandulilo	25905-14-0						EFSA
09.614	pentanoato de linalilo	10471-96-2		10738				EFSA
09.615	acetato de <i>p</i> -ment-1-en-9-ilo	28839-13-6	972	10748				EFSA
09.616	succinato de monoment-3-ilo	77341-67-4	447					JECFA
09.617	acetato de <i>p</i> -mentan-8-ilo	58985-18-5						EFSA
09.618	formiato de mentilo	2230-90-2		10751				EFSA
09.619	hexanoato de (1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> )-mentilo	6070-16-2						EFSA
09.620	fenilacetato de mentilo	1154-92-3						EFSA
09.621	salicilato de (1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> )-mentilo	89-46-3						EFSA
09.623	2,4-dihidroxi-3,6-dimetilbenzoato de metilo	4707-47-5						EFSA
09.624	2-metilcrotonato de metilo	6622-76-0						EFSA
09.625	2-metilpent-3( <i>E</i> )-enoato de metilo	33603-30-4						EFSA
09.626	2-oxopropionato de metilo	600-22-6		10848				EFSA
09.629	3-acetoxihexanoato de metilo	21188-60-3		10755				EFSA
09.631	4-metilbenzoato de metilo	99-75-2						EFSA
09.632	5-acetoxihexanoato de metilo	35234-22-1	1719	10756				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.633	5-hidroxicanoato de metilo	101853-47-8						EFSA
09.634	acetoacetato de metilo	105-45-3						EFSA
09.636	crotonato de metilo	623-43-8						EFSA
09.637	dec-2-enoato de metilo	2482-39-5		11799				EFSA
09.638	dec-(4Z)-enoato de metilo	7367-83-1		10784				EFSA
09.639	(E,Z)-deca-2,4-dienoato de metilo	4493-42-9	1191		mínimo del 93 %; componente secundario: del 2 al 5 % de (E,E)-deca-2,4-dienoato de metilo			EFSA
09.640	deca-4,8-dienoato de metilo	1191-03-3		10782				EFSA
09.641	dodec-(2E)-enoato de metilo	6208-91-9		10792				EFSA
09.642	formiato de metilo	107-31-3		10795				EFSA
09.643	geranato de metilo	1189-09-9		10797				EFSA
09.644	(S)-lactato de metilo	27871-49-4						EFSA
09.645	mezcla de linoleato de metilo y linolenato de metilo		346	713, 714	del 44 al 46 % de linolenato de metilo; del 18 al 20 % de linoleato de metilo; del 22 al 25 % de estearato de metilo y oleato de metilo; del 7 al 8 % de palmitato de metilo			SCF/CDE/ JECFA
09.647	metacrilato de metilo	80-62-6	1834					EFSA
09.648	N,N-dimetilantranilato de metilo	10072-05-6	1551					EFSA
09.649	N-acetantranilato de metilo	2719-08-6	1550					EFSA
09.650	N-formilantranilato de metilo	41270-80-8	1549					EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.651	octadecanoato de metilo	112-61-8		10849				EFSA
09.652	oleato de metilo	112-62-9		10836				EFSA
09.655	acetato de 3-metilbut-3-enilo	5205-07-2	1269					EFSA
09.656	benzoato de 3-metilbut-3-enilo	5205-12-9						EFSA
09.657	acetato de 1-metilbutilo	626-38-0	1146	10761				EFSA
09.658	butirato de 1-metilbutilo	60415-61-4	1142	10763				EFSA
09.659	butirato de 2-metilbutilo	51115-64-1						EFSA
09.660	decanoato de 2-metilbutilo	68067-33-4		10765				EFSA
09.661	formiato de 2-metilbutilo	35073-27-9						EFSA
09.662	hexanoato de 2-metilbutilo	2601-13-0		10768				EFSA
09.663	isobutirato de 2-metilbutilo	2445-69-4		10770				EFSA
09.664	octanoato de 2-metilbutilo	67121-39-5		10776				EFSA
09.665	propionato de 2-metilbutilo	2438-20-2		10778				EFSA
09.666	tetradecanoato de 2-metilbutilo	93805-23-3		10774				EFSA
09.670	acetato de mirtanilo	29021-36-1						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.671	acetato de (3 <i>S</i> ,6 <i>Z</i> )-nerolidilo	56001-43-5		10862				EFSA
09.672	acetato de non-(3 <i>Z</i> )-enilo	13049-88-2						EFSA
09.673	acetato de non-(6 <i>Z</i> )-enilo	76238-22-7						EFSA
09.674	acetato de ( <i>E,Z</i> )-3,6-nona-dien-1-ol	211323-05-6	1285					EFSA
09.676	acetato de <i>sec</i> -octilo	2051-50-5		10799				EFSA
09.677	hexanoato de octilo	4887-30-3		10865				EFSA
09.678	hexanoato de pent-2-enilo	74298-89-8	1795				2	EFSA
09.679	2-metilbutirato de pentilo	68039-26-9		10875				EFSA
09.680	2-metilisocrotonato de pentilo	7785-63-9						EFSA
09.681	dodecanoato de pentilo	5350-03-8						EFSA
09.682	hexadecanoato de pentilo	31148-31-9						EFSA
09.683	lactato de pentilo	6382-06-5						EFSA
09.684	2-butenato de ( <i>E</i> )-2-feniletilo	68141-20-8		10880				EFSA
09.685	decanoato de 2-feniletilo	61810-55-7		10881				EFSA
09.686	lactato de feniletilo	155449-46-0						EFSA
09.687	butirato de 2-fenoxietilo	23511-70-8						EFSA



## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.688	acetato de fenilo	122-79-2	734	10878				EFSA
09.689	salicilato de fenilo	118-55-8	736	11814				EFSA
09.690	butirato de 3-fenilpropilo	7402-29-1						EFSA
09.691	acetato de fitilo	10236-16-5	1833					EFSA
09.692	acetato de prenilo	1191-16-8	1827	11796				EFSA
09.693	benzoato de prenilo	5205-11-8						EFSA
09.694	formiato de prenilo	68480-28-4	1826					EFSA
09.695	isobutirato de prenilo	76649-23-5	1828					EFSA
09.696	salicilato de prenilo	68555-58-8						EFSA
09.698	2-metilbutirato de propilo	37064-20-3		10891				EFSA
09.699	crotonato de propilo	10352-87-1						EFSA
09.700	decanoato de propilo	30673-60-0						EFSA
09.701	fenoxiacetato de alilo	7493-74-5	18	228			2	JECFA/EFSA
09.702	fenilacetato de propilo	4606-15-9	1010	229				EFSA
09.703	fenilacetato de octilo	122-45-2	1017	230				EFSA
09.704	fenilacetato de (2E)-geranilo	102-22-7	1020	231				EFSA
09.705	fenilacetato de bencilo	102-16-9	849	232				EFSA
09.706	fenilacetato de anisilo	102-17-0	876	233				EFSA
09.707	fenilacetato de fenetilo	102-20-5	999	234				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.708	fenilacetato de cinamilo	7492-65-1	655	235				EFSA
09.709	fenilacetato de <i>p</i> -tolilo	101-94-0	705	236				EFSA
09.710	fenilacetato de isoeugenilo	120-24-1	1263	237				EFSA
09.711	fenilacetato de guaiacilo	4112-89-4	719	238				EFSA
09.712	fenilacetato de santalilo	1323-75-7	1022	239			2	EFSA
09.713	4-metoxibenzoato de metilo	121-98-2	884	248				EFSA
09.714	4-metoxibenzoato de etilo	94-30-4	885	249				EFSA
09.715	antranilato de metilo	134-20-3	1534	250				EFSA
09.716	antranilato de etilo	87-25-2	1535	251				EFSA
09.717	antranilato de butilo	7756-96-9	1536	252				EFSA
09.718	antranilato de isobutilo	7779-77-3	1537	253				EFSA
09.719	antranilato de alilo	7493-63-2	20	254			2	JECFA/EFSA
09.721	antranilato de linalilo	7149-26-0	1540	256				EFSA
09.722	antranilato de ciclohexilo	7779-16-0	1541	257				EFSA
09.723	antranilato de fenetilo	133-18-6	1543	258				EFSA
09.724	antranilato de alfa-terpinilo	14481-52-8	1542	259				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.725	benzoato de metilo	93-58-3	851	260				EFSA
09.726	benzoato de etilo	93-89-0	852	261				EFSA
09.727	benzoato de bencilo	120-51-4	24	262				EFSA
09.728	4-fenilbutirato de etilo	10031-93-3	1458	307				EFSA
09.729	4-fenilbutirato de metilo	2046-17-5	1464	308				EFSA
09.730	cinamato de etilo	103-36-6	659	323				EFSA
09.731	cinamato de propilo	7778-83-8	660	324				EFSA
09.732	cinamato de isopropilo	7780-06-5	661	325				EFSA
09.733	cinamato de butilo	538-65-8	663	326				EFSA
09.734	cinamato de isobutilo	122-67-8	664	327				EFSA
09.735	cinamato de pentilo (mezcla de isómeros)	3487-99-8		328				EFSA
09.736	cinamato de linalilo	78-37-5	668	329				EFSA
09.737	cinamato de (S)-terpinilo	10024-56-3	669	330				EFSA
09.738	cinamato de bencilo	103-41-3	670	331				EFSA
09.739	cinamato de cinamilo	122-69-0	673	332				EFSA
09.740	cinamato de metilo	103-26-4	658	333				EFSA
09.741	cinamato de alilo	1866-31-5	19	334			2	JECFA/EFSA
09.742	cinamato de isopentilo	7779-65-9	665	335				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.743	cinamato de fenetilo	103-53-7	671	336				EFSA
09.744	cinamato de ciclohexilo	7779-17-1	667	337				EFSA
09.745	cinamato de 3-fenilpropilo	122-68-9	672	338				EFSA
09.746	3-fenilpropionato de metilo	103-25-3	643	427				EFSA
09.747	3-fenilpropionato de etilo	2021-28-5	644	429				EFSA
09.748	salicilato de etilo	118-61-6	900	432				EFSA
09.749	salicilato de metilo	119-36-8	899	433				EFSA
09.750	salicilato de isobutilo	87-19-4	902	434				EFSA
09.751	salicilato de isopentilo	87-20-7	903	435				EFSA
09.752	salicilato de bencilo	118-58-1	904	436				EFSA
09.753	salicilato de fenetilo	87-22-9	905	437				EFSA
09.755	benzoato de isopentilo	94-46-2	857	562	del 65 al 68 % de benzoato de 3-metilbutilo; del 30 al 35 % de benzoato de 2-metilbutilo; del 1 al 5 % de benzoato de <i>n</i> -pentilo			EFSA
09.756	fenilacetato de isobornilo	94022-06-7		566				EFSA
09.757	benzoato de isobutilo	120-50-3	856	567				EFSA
09.758	<i>p-tert</i> -butilfenilacetato de metilo	3549-23-3	1025	577				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.761	fenilacetato de pentilo	5137-52-0		612				EFSA
09.762	salicilato de pentilo	2050-08-0		613				EFSA
09.763	salicilato de butilo	2052-14-4	901	614				EFSA
09.764	<i>N</i> -etilantranilato de etilo	38446-21-8	1547	629				EFSA
09.765	<i>N</i> -metilantranilato de etilo	35472-56-1	1546	632				EFSA
09.766	benzoato de eugenilo	531-26-0	1533	636				EFSA
09.767	benzoato de geranilo	94-48-4	860	639				EFSA
09.768	benzoato de hexilo	6789-88-4	854	645				EFSA
09.769	<i>N</i> -metilantranilato de isobutilo	65505-24-0	1548	649				EFSA
09.770	benzoato de isopropilo	939-48-0	855	652				EFSA
09.771	benzoato de linalilo	126-64-7	859	654				EFSA
09.772	fenilacetato de linalilo	7143-69-3	1019	655				EFSA
09.774	benzoato de fenetilo	94-47-3		667				EFSA
09.776	benzoato de propilo	2315-68-6	853	677				EFSA
09.779	benzoato de butilo	136-60-7		740				EFSA
09.780	benzoato de cinamilo	5320-75-2	760	743				EFSA
09.781	<i>N</i> -metilantranilato de metilo	85-91-6	1545	756				EFSA
09.782	cinamato de heptilo	10032-08-3	666	2104				EFSA
09.783	fenilacetato de metilo	101-41-7	1008	2155				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.784	fenilacetato de etilo	101-97-3	1009	2156				EFSA
09.785	fenilacetato de citronelilo	139-70-8	1021	2157				EFSA
09.786	fenilacetato de isopropilo	4861-85-2	1011	2158				EFSA
09.787	fenilacetato de butilo	122-43-0	1012	2159				EFSA
09.788	fenilacetato de isobutilo	102-13-6	1013	2160				EFSA
09.789	fenilacetato de 3-metilbutilo	102-19-2	1014	2161	del 62 al 64 % de <i>n</i> -amilo; del 33 al 36 % de isoamilo			EFSA
09.790	fenilacetato de alilo	1797-74-6	17	2162			2	JECFA/EFSA
09.791	fenilacetato de (3 <i>S</i> )-rodinilo	10486-14-3	1018	2163				EFSA
09.796	2-metoxibenzoato de metilo	606-45-1	880	2192				EFSA
09.797	( <i>p</i> -toliloxi)acetato de etilo	67028-40-4	1027	2243				EFSA
09.798	vainillato de etilo	617-05-0		2302				EFSA
09.799	vainillato de metilo	3943-74-6		2305				EFSA
09.801	antranilato de 2-naftilo	63449-68-3	1544	11862				EFSA
09.802	2-etil-3-fenilpropionato de etilo	2983-36-0	1475	10587				EFSA
09.803	dibenzoato de propilenglicol	19224-26-1	862	10890				EFSA
09.804	fenilacetato de hexilo	5421-17-0	1015	10694				EFSA
09.805	fenilacetato de hex-3-enilo	42436-07-7	1016	10682				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.806	benzoato de (Z)-hex-3-enilo	25152-85-6	858	11778	del 93 al 97 % de benzoato de <i>cis</i> -hexenilo; del 1 al 2 % de benzoato de <i>trans</i> -3-hexenilo			EFSA
09.807	salicilato de <i>o</i> -tolilo	617-01-6	907					EFSA
09.808	acetato de guayilo	134-28-1		10659				EFSA

▼ **M4**

_____								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

▼ **M1**

09.811	isobutirato de vainillina	20665-85-4	891					EFSA
09.812	tribenzoato de glicerilo	614-33-5	861	10656				EFSA
09.813	dodecanoato de propilo	3681-78-5						EFSA
09.814	hexadecanoato de propilo	2239-78-3		10893				EFSA
09.815	lactato de propilo	616-09-1						EFSA
09.816	octanoato de propilo	624-13-5		10892				EFSA
09.818	acetato de 3,7,11-trimetil-dodeca-2,6,10-trienilo	29548-30-9	1831					EFSA
09.819	acetato de 3,5,5-trimetilhexilo	58430-94-7						EFSA
09.820	acetato de undecilo	1731-81-3		10906				EFSA

▼ **M11**

_____								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

▼ **M1**

09.822	acetato de isopropenilo	108-22-5	1835					EFSA
09.824	2-acetilbutirato de etilo	607-97-6						EFSA
09.825	benzoato de pentilo	2049-96-9		2307				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.829	acetato de etilciclohexilo	5452-75-5		218				EFSA
09.830	acetato de terpineol	8007-35-0	368	205				JECFA
09.831	3,7-dimetil-2,6-octadienoato de etilo	13058-12-3						EFSA
09.832	3-acetohexanoato de etilo	21188-61-4		10566				EFSA
09.833	4-oxopentanoato de isopropilo	21884-26-4						EFSA
09.835	decanoato de bencilo	42175-41-7						EFSA
09.836	benzoato de 3-fenilpropilo	60045-26-3						EFSA
09.837	3-fenilpropionato de 3-fenilpropilo	60045-27-4						EFSA
09.838	carbonato de (3Z)-hexenilmetilo	67633-96-9						EFSA
09.839	3-metilbutirato de decilo	72928-48-4						EFSA
09.840	2,4-decadienoato de propilo	84788-08-9	1194	10889				EFSA
09.841	octanoato de 2-hexenilo	85554-72-9	1796				2	EFSA
09.842	carbonato de (-)-mentol etilenglicol	156324-78-6	443					JECFA
09.843	carbonato de mentol 1- y 2-propilenglicol	30304-82-6					1	EFSA
09.846	formiato de 3-hexenilo	2315-09-5	1272	2153				EFSA
09.848	acetato de (-)-bornilo acetato de (-)-bornilo	5655-61-8	1864					EFSA



▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.850	<i>trans</i> -2-hexenoato de etilo	27829-72-7	1808	631				EFSA
09.852	2-hidroxibenzoato de 2-metilbutilo	51115-63-0						EFSA
▼ <b>M3</b>								
09.854	2-metilbutanoato de <i>cis</i> -3-hexenilo	53398-85-9						EFSA
▼ <b>M1</b>								
09.855	hexanoato de ( <i>3E</i> )-hexenilo	56922-82-8						EFSA
▼ <b>M3</b>								
09.858	2-metil-2-butenato de fenilmetilo	67674-41-3			Mezcla de los estereoisómeros: 60 a 90 % en conformación E y 10 a 40 % en conformación Z			EFSA
▼ <b>M1</b>								
09.862	3-(acetoxi)octanoato de etilo	85554-66-1						EFSA
09.865	( <i>9Z</i> )-octadecenoato de hexilo	20290-84-0						EFSA
09.866	pentanoato de alilo	6321-45-5					2	EFSA
09.870	3-metilbutirato de carvilo	94386-39-7						EFSA
09.871	decanoato de citronelilo	72934-06-6						EFSA
09.872	dodecanoato de citronelilo	72934-07-7						EFSA
09.874	malato de di(2-metilbutilo)	253596-99-5						EFSA
09.878	isopentanoato de eugenilo	61114-24-7	1532					EFSA
▼ <b>M3</b>								
09.880	butanoato de ( <i>Z</i> )-hept-4-en-2-ilo	94088-12-7						EFSA
▼ <b>M1</b>								
09.884	2-etilbutirato de hex-3-enilo	233666-04-1						EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.885	hexadecanoato de hex-3-enilo	233666-03-0						EFSA
09.888	2-metilbutirato de isobornilo	94200-10-9	1869					EFSA
09.893	formiato de 2-isopropil-5-metilfenilo	406700-80-9						EFSA
09.894	3-metilbutirato de 2-metoxi-4-(prop-1-enil)fenilo	61114-23-6						EFSA
09.895	2-metilpropionato de 4-metoxibencilo	71172-26-4						EFSA
09.897	butirato de 3-metilbut-3-en-1-ilo	54702-13-5						EFSA
09.898	hexanoato de 3-metilbut-3-en-1-ilo	53655-22-4						EFSA
09.916	3-hidroxi octanoato de etilo	7367-90-0		10603				EFSA
09.917	acetato de 4-pentenilo	1576-85-8	1270					EFSA
09.918	acetato de <i>cis</i> -4-decenilo	67452-27-1	1288					EFSA
09.919	3-acetoxi-2-metilbutirato de etilo	139564-43-5	1718					EFSA
09.921	5-hexenoato de etilo	54653-25-7	1273					EFSA
09.922	(4Z)-etilheptenoato	39924-27-1	1281					EFSA

▼ **M12**▼ **M1**

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.923	butirato de hept-2-ilo	39026-94-3	1144					EFSA
09.924	acetato de 3-heptilo (mezcla de <i>R</i> y <i>S</i> )	5921-83-5	1143					EFSA
09.925	acetato de nonan-3-ilo	60826-15-5	1145					EFSA
09.926	formiato de octan-3-ilo	84434-65-1						EFSA
09.927	butirato de rodinilo	141-15-1	68		mínimo del 85 %; componente secundario: del 10 al 13 % de rodinol			JECFA
09.928	acetato de (3 <i>E</i> )-hexenilo	3681-82-1						EFSA
09.929	glutarato de <i>L</i> -monomentilo	220621-22-7						EFSA
09.930	acetato de ciclohexil-2-metilen-5-(1-metiletlenilo)	71660-03-2	1098					EFSA
09.931	acetato de 2,6-dimetil-2,5,7-octatriene-1-ol	999999-91-4	1226				2	EFSA
09.932	(5 <i>Z</i> )-octenilpropionato	196109-18-9	1282		mínimo del 93 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de propionato de ( <i>E</i> )-5-octenilo y el 0,5 % de ( <i>Z</i> )-5-octenol			EFSA
09.933	isobutirato de etilvainillina	188417-26-7	953					EFSA
09.934	(5 <i>Z</i> )-octenoato de metilo	41654-15-3	1630					EFSA
09.935	glutarato de dimentilo	406179-71-3						EFSA
▼M3								
09.936	acetato de 4,8-dimetil-3,7-nonadien-2-ilo	91418-25-6	1847					EFSA
▼M1								
09.937	(3 <i>Z</i> )-hexenoato de metilo	13894-62-7	1624					EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
09.938	acetato de 6-metil-5-hepten-2-ilo	19162-00-6	1838					EFSA
09.939	(3Z)-hexenoato de etilo	64187-83-3	1626					EFSA
09.940	isobutirato de rodinilo	138-23-8	74	592				JECFA
09.942	3-metil-2-butenato de 2-metilbutilo	97890-13-6						EFSA
09.943	propionato de guayacol	7598-60-9						EFSA
09.944	butirato de guayacol	4112-92-9						EFSA
09.945	isobutirato de guayacol	723759-62-4						EFSA
09.946	acetato de dihidrogalangal	129319-15-9						EFSA
09.947	acetato de (E,Z)-2,6-nona-dienilo	68555-65-7	1188				2	JECFA/EFSA
09.948	acetato de (2E)-2-nonenilo	30418-89-4					2	EFSA
09.949	(S)-3-hidroxi-butirato de L-mentilo	115869-76-6						EFSA
09.950	acetato de Z-5-octenilo	71978-00-2						EFSA
09.951	adipato de bis(2-etilhexilo) (adipato de dioctilo)	123-79-5	1968					EFSA
10.001	nonano-1,4-lactona	104-61-0	229	178				JECFA
10.002	undecano-1,4-lactona	104-67-6	233	179				JECFA
10.003	hexadec-6-eno-1,16-lactona	7779-50-2	240	180				JECFA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
10.004	pentadecano-1,15-lactona	106-02-5	239	181				JECFA
10.005	3-propilidentalida	17369-59-4	1168	494				EFSA
10.006	butiro-1,4-lactona	96-48-0	219	615				JECFA
10.007	decano-1,5-lactona	705-86-2	232	621				JECFA
10.008	dodecano-1,5-lactona	713-95-1	236	624				JECFA
10.009	dodec-6-eno-1,4-lactona	18679-18-0	249	625				JECFA
10.010	hexano-1,5-lactona	823-22-3	224	641				JECFA
10.011	undecano-1,5-lactona	710-04-3	234	688				JECFA
10.012	5-metilfuran-2(3 <i>H</i> )-ona	591-12-8	221	731				JECFA
10.013	pentano-1,4-lactona	108-29-2	220	757				JECFA
10.014	nonano-1,5-lactona	3301-94-8	230	2194				JECFA
10.015	octano-1,5-lactona	698-76-0	228	2195				JECFA
10.016	tetradecano-1,5-lactona	2721-22-4	238	2196				JECFA
10.017	decano-1,4-lactona	706-14-9	231	2230				JECFA
10.018	4-butiloctano-1,4-lactona	7774-47-2	227	2231				JECFA
10.019	dodecano-1,4-lactona	2305-05-7	235	2240				JECFA
10.020	heptano-1,4-lactona	105-21-5	225	2253				JECFA
10.021	hexano-1,4-lactona	695-06-7	223	2254				JECFA

## ▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
10.022	octano-1,4-lactona	104-50-7	226	2274				JECFA
10.023	5-etil-3-hidroxi-4-metilfuran-2(5H)-ona	698-10-2	222	2300			2	JECFA/EFSA
10.024	3-butilidenftalida	551-08-6	1170	10083				EFSA
10.025	3-butilftalida	6066-49-5	1169	10084				EFSA
10.026	3-heptildihidro-5-metil-2(3H)-furanona	40923-64-6	244	10953				JECFA
10.027	3,7-dimetiloctano-1,6-lactona	499-54-7	237	11833	mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 6 % de 6-hidroxi-3,7-dimetil-2-(ácido octenoico)-lactona			JECFA
10.028	dodecano-1,6-lactona	16429-21-3	242					JECFA
10.029	decano-1,6-lactona	5579-78-2	241					JECFA
10.030	3-hidroxi-4,5-dimetilfuran-2(5H)-ona	28664-35-9	243	11834			2	JECFA/EFSA
10.031	6-pentil-2H-piran-2-ona	27593-23-3	245	10967				EFSA
10.033	dec-7-eno-1,5-lactona	34686-71-0	247					JECFA
10.034	5,6-dihidro-3,6-dimetilbenzofuran-2(4H)-ona	80417-97-6	1163				2	EFSA
10.035	undec-8-eno-1,5-lactona	68959-28-4	248					JECFA
10.036	5,6,7,7a-tetrahidro-3,6-dimetilbenzofuran-2(4H)-ona	13341-72-5	1162				2	EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
10.037	delta-lactona del ácido 5-hidroxi-2-decenoico	54814-64-1	246					EFSA
10.038	dec-7-eno-1,4-lactona	67114-38-9						EFSA
10.039	cis-dec-7-eno-1,4-lactona	63095-33-0						EFSA
10.040	dec-8-eno-1,5-lactona	32764-98-0						EFSA
10.042	3,4-dimetil-5-pentilidenfuran-2(5H)-ona	774-64-1		11873	mínimo del 93 %; componente secundario: del 1 al 2 % de 3,4-dimetil-5-(ácido ceto-butanoico)-gamma-lactona		2	EFSA
10.043	2,7-dimetilocta-5(trans),7-dieno-1,4-lactona	78548-56-8					2	EFSA
10.044	dodec-2-eno-1,5-lactona	16400-72-9	438		mínimo del 88 % de 6-heptil-5,6-dihidro-2H-piran-2-ona; componentes secundarios: del 3 al 5 % de E-6-(3-heptenil)-5,6-dihidro-2H-piran-2-ona y del 1 al 2 % de 6-heptil-3,6-dihidro-2H-piran-2-ona			EFSA
10.045	heptano-1,5-lactona	3301-90-4		10660				EFSA
10.046	hex-2-eno-1,4-lactona	2407-43-4					2	EFSA
10.047	hexadecano-1,16-lactona	109-29-5						EFSA
10.048	hexadecano-1,4-lactona	730-46-1		10673				EFSA
10.049	hexadecano-1,5-lactona	7370-44-7		10674				EFSA
10.050	hexahidro-3,6-dimetil-2(3H)-benzofuranona	92015-65-1	1161					EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
10.051	5-hexil-5-metildihidrofuran-2(3H)-ona	7011-83-8	250					JECFA
10.052	3-metilnonano-1,4-lactona	33673-62-0						EFSA
10.053	3-metiloctano-1,4-lactona	39212-23-2	437	10535				JECFA
10.054	non-2-eno-1,4-lactona	21963-26-8					2	EFSA
10.055	pentano-1,5-lactona	542-28-9		10907				EFSA
10.056	ftalida	87-41-2						EFSA
10.057	3 $\alpha$ ,4,5,7 $\alpha$ -tetrahidro-3,6-dimetilbenzofuran-2(3H)-ona	57743-63-2					2	EFSA
10.058	tridecano-1,5-lactona	7370-92-5		10902				EFSA
10.059	hexadec-7-en-1,16-lactona	123-69-3						EFSA
10.060	2-decen-1,4-lactona	2518-53-8					2	EFSA
10.061	cis-5-hexenildihidro-5-metilfuran-2(3H)-ona	70851-61-5	1159					EFSA
10.063	hexadec-9-en-1,16-lactona	28645-51-4	1991					EFSA
10.066	furan-2(5H)-ona						2	EFSA
10.068	pentadecan-1,14-lactona	32539-85-8						EFSA
10.069	3-metil-gamma-decalactona	67663-01-8	1158		mínimo del 94 % (suma de isómeros cis y trans); componente secundario: del 1 al 2 % de heptan-1-ol			EFSA



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
10.070	4-metil-5-hexen-1,4-olida	1073-11-6	1157					EFSA
10.072	dimetil-3,6-benzo-2(3H)-furanona	65817-24-5	1167					EFSA
10.168	5,6-dimetil-tetrahidropiran-2-ona	10413-18-0						EFSA
10.169	5,6,7,7alfa-tetrahidro-4,4,7alfa-trimetil-2-(4H)-benzofuranona	15356-74-8	1164		mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 3 al 5 % de 2,9-dimetil 3,8-decanediona y del 3 al 5 % de 4-hidroxi-5,6-oxo beta-ionona			EFSA
10.170	5-pentil-3H-furan-2-ona	51352-68-2	1989		mezcla (2:1) de isómeros 3H- y 5H-		2	EFSA
11.001	3-metilbutilamina	107-85-7	1587	512				EFSA
11.002	isobutilamina	78-81-9	1583	513				EFSA
11.003	butilamina	109-73-9	1582	524				EFSA
11.004	propilamina	107-10-8	1580	601				EFSA
11.005	sec-butilamina	13952-84-6	1584	707				EFSA
11.006	fenetilamina	64-04-0	1589	708				EFSA
11.007	2-(4-hidroxifenil)etilamina	51-67-2	1590	709				EFSA
11.008	2-aminoacetofenona	551-93-9		2041			4	EFSA
11.009	trimetilamina	75-50-3	1610	10497				EFSA
11.015	etilamina	75-04-7	1579	10477				EFSA
11.016	hexilamina	111-26-2	1588	10478				EFSA
11.017	N-isopentiliden-isopentilamina	35448-31-8	1606					EFSA
11.018	isopropilamina	75-31-0	1581	10480				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
11.020	2-metilbutilamina	96-15-1	1586	10484				EFSA
11.021	pentilamina	110-58-7	1585	11734				EFSA
11.023	trietilamina	121-44-8	1611	10496				EFSA
11.025	óxido de trimetilamina	1184-78-7	1614	10494				EFSA
11.026	tripropilamina	102-69-2	1612	10495				EFSA
12.001	3-(metiltio)propionaldehído	3268-49-3	466	125				JECFA
12.002	3-(metiltio)propionato de metilo	13532-18-8	472	428				JECFA
12.003	metanotiol	74-93-1	508	475				JECFA
12.004	aliltiol	870-23-5	521	476	mínimo del 75 %; componentes secundarios: del 20 al 25 % de alil disulfuro y del 5 al 7 % de alil sulfuro			JECFA
12.005	fenilmetanotiol	100-53-8	526	477				JECFA
12.006	dimetil sulfuro	75-18-3	452	483				JECFA
12.007	dibutil sulfuro	544-40-1	455	484				JECFA
12.008	dialil disulfuro	2179-57-9	572	485	mínimo del 80 %; componentes secundarios: del 10 al 15 % de alil sulfuro y del 5 al 7 % de alilmercaptano			JECFA
12.009	dialil trisulfuro	2050-87-5	587	486	mínimo del 65 %; componentes secundarios: del 20 al 25 % de alil disulfuro, del 5 al 7 % de alil sulfuro y del 5 al 7 % de alil tetrasulfuro		4	JECFA
12.010	butan-1-tiol	109-79-5	511	526				JECFA
12.012	dietil disulfuro	110-81-6	1699	533				EFSA
12.013	dimetil trisulfuro	3658-80-8	582	539			4	JECFA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.014	dipropil disulfuro	629-19-6	566	540				JECFA
12.015	dipropil sulfuro	111-47-7		541				SCF/CDE
12.016	di-isopropil sulfuro	625-80-9		542				SCF/CDE
12.017	etanotiol	75-08-1	1659	546				EFSA
12.018	acetotioato de S-etilo	625-60-5	483	11665				JECFA
12.019	metil propil disulfuro	2179-60-4	565	585				JECFA
12.020	metil propil trisulfuro	17619-36-2	584	586	mínimo del 45 %; componentes secundarios: 25 % de dipropil trisulfuro, 12 % de dipropil disulfuro 14 % de dimetil disulfuro y 3 % de metil propil sulfuro		4	JECFA
12.021	alil propil disulfuro	2179-59-1	1700	600				EFSA
12.022	butan-2,3-ditioi	4532-64-3	539	725				JECFA
12.023	dipropil trisulfuro	6028-61-1	585	726			4	JECFA
12.024	3-mercaptobutan-2-ol	37887-04-0	546	760				JECFA
12.025	isotiocianato de alilo	57-06-7	1560	2110				EFSA
12.026	dimetil disulfuro	624-92-0	564	2175				JECFA
12.027	2-metilbencen-1-tiol	137-06-4	528	2272				JECFA
12.028	diciclohexil disulfuro	2550-40-5	575	2320				JECFA
12.029	ciclopentanotiol	1679-07-8	516	2321				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.030	isotiocianato de 3-(metiltio)propilo	505-79-3	1564	2326				EFSA
12.031	3-mercaptopentan-2-ona	67633-97-0	560	2327				JECFA
12.032	butanotioato de S-metilo	2432-51-1	484	2328				JECFA
12.033	naftalen-2-tiol	91-60-1	531	2330				JECFA
12.034	octan-1,8-ditio	1191-62-4	541	2331				JECFA
12.035	2-, 3- y 10-mercaptopinano		520	2332	mezcla de isómeros: aproximadamente, el 54 % del isómero 10-, el 31 % del isómero 2- y el 10 % del isómero 3-			JECFA
12.036	3-[(2-mercapto-1-metilpropil)tio]butan-2-ol	54957-02-7	547	2353				JECFA
12.037	alil metil disulfuro	2179-58-0	568	11866	mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 3 al 5 % de dimetil sulfuro y del 3 al 5 % de dialil sulfuro			JECFA
12.038	8-mercapto- <i>p</i> -mentan-3-ona	38462-22-5	561	11789			2	JECFA/EFSA
12.039	ácido 2-mercaptopropiónico	79-42-5	551	11790				JECFA
12.040	2-metiltioacetaldehído	23328-62-3	465	11686				JECFA
12.041	1-(metiltio)butan-2-ona	13678-58-5	496	11543				JECFA
12.042	2-(metiltio)fenol	1073-29-6	503	11553				JECFA
12.043	difenil disulfuro	882-33-7	578	11757				JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.044	prop-1-enil propil disulfuro	5905-46-4	570	11699	mínimo del 92 %; componente secundario: del 3 al 6 % de dipropil disulfuro			JECFA
12.045	metil alil trisulfuro	34135-85-8	586	11867	mínimo del 80 %; componentes secundarios: del 10 al 12 % de dimetil trisulfuro y del 6 al 8 % de alil trisulfuro		4	JECFA
12.046	2-mercaptopropionato de etilo	19788-49-9	552	11469				JECFA
12.047	3-mercaptobutan-2-ona	40789-98-8	558	11497				JECFA
12.048	2-metilbutan-1-tiol	1878-18-8	515	11509				JECFA
12.049	3-metilbutan-2-tiol	2084-18-6	517	11510				JECFA
12.052	di-(3-oxobutil) sulfuro	40790-04-3	502	11441				JECFA
12.053	3-(metiltio)propionato de etilo	13327-56-5	476	11476				JECFA
12.054	2-(etiltio)fenol	4500-58-7	529	11666				JECFA
12.055	4-mercaptobutan-2-ona	34619-12-0	559	11498				JECFA
12.056	3-(metiltio)butanal	16630-52-7	467	11687				JECFA
12.057	4-(metiltio)butan-2-ona	34047-39-7	497	11688				JECFA
12.058	4-(metiltio)-4-metilpentan-2-ona	23550-40-5	500	11551				JECFA
12.059	tioacetato de propilo	2307-10-0	485	11576				JECFA
12.060	4-(metiltio)butirato de metilo	53053-51-3	474	11526				JECFA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.061	4-(metiltio)butanal	42919-64-2	468	11542				JECFA
12.062	3-(metiltio)propan-1-ol	505-10-2	461	11554				JECFA
12.063	3-(metiltio)hexan-1-ol	51755-66-9	463	11548				JECFA
12.064	tiogeraniol	39067-80-6	524	11583				JECFA
12.065	2,8-ditianon-4-en-4-carbo- xaldehído	59902-01-1	471	11904			1	EFSA
12.066	etan-1,2-ditioi	540-63-6	532	11467				JECFA
12.067	hexan-1,6-ditioi	1191-43-1	540	11486				JECFA
12.068	bencil metil disulfuro	699-10-5	577	11508				JECFA
12.069	nonan-1,9-ditioi	3489-28-9	542	11558				JECFA
12.070	propan-1,2-ditioi	814-67-5	536	11564				JECFA
12.071	1-propan-1-tioi	107-03-9	509	11816				JECFA
12.072	Butan-1,2-ditioi	16128-68-0	537	11909				JECFA
12.073	butan-1,3-ditioi	24330-52-7	538	11910				JECFA
12.074	polisulfuros de dialilo	72869-75-1	588	11912			4	JECFA
▼ <b>M3</b>								
12.075	metil prop-1-enil disulfuro	5905-47-5	569	11712	Mínimo del 90 %; componentes secundarios: 3 a 4 % de disulfuro de dimetilo y 3 a 4 % de disulfuro de di-1-propenilo			JECFA
▼ <b>M1</b>								
12.076	propan-1,3-ditioi	109-80-8	535	11929				JECFA
12.077	bencil metil sulfuro	766-92-7	460					EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.078	4-(metiltio)butan-1-ol	20582-85-8	462					JECFA
12.079	2-(metiltiometil)but-2-enal	40878-72-6	470	11549			1	EFSA
12.080	tiofenol	108-98-5	525	11585				JECFA
12.081	dibencil disulfuro	150-60-7	579					JECFA
12.082	2,6-(dimetil)tiofenol	118-72-9	530					JECFA
12.083	3-mercaptopropionato de etilo	5466-06-8	553					JECFA
12.084	4-(metiltio)butirato de etilo	22014-48-8	477					JECFA
12.085	<i>p</i> -ment-1-en-8-tiol	71159-90-5	523				2	EFSA
▼ <b>M3</b>								
12.086	2-metilbutanoato de S-metilo	42075-45-6	486					JECFA
▼ <b>M1</b>								
12.087	2-metiltiometil-3-fenilpropenal	65887-08-3	505					JECFA
12.088	dialil sulfuro	592-88-1	458	11846				EFSA
12.089	3-(metiltio)butirato de etilo		480	11475				JECFA
12.096	alil metil sulfuro	10152-76-8		11429				EFSA
12.098	alil prop-1-enil disulfuro	33368-82-0		11433				EFSA
12.099	alil propil sulfuro	27817-67-0		11434				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.101	tiopropionato de alilo	41820-22-8	490	11436	mínimo del 83 %; componente secundario: del 15 al 18 % de dialil sulfuro			JECFA
12.102	isotiocianato de bencilo	622-78-6	1562	11863				EFSA
12.103	butan-1,4-ditioil	1191-08-8						EFSA
12.104	butan-2-tiol	513-53-1						EFSA
12.106	3-metilbutantioato de S-2-butilo	2432-91-9						EFSA
12.107	isotiocianato de butilo	592-82-5	1561	11488				EFSA
12.108	tioalato de di-isopentilo	68084-03-7	1672	11454				EFSA
12.109	di-isopropil disulfuro	4253-89-8	567	11455				JECFA
12.111	dibutil disulfuro	629-45-8						EFSA
12.113	dietil sulfuro	352-93-2	454	11450				JECFA
▼ <b>M4</b> _____								
▼ <b>M1</b>								
12.117	dipentil sulfuro	872-10-6						EFSA
12.118	2,4-ditiapentano	1618-26-4	533					JECFA
▼ <b>M4</b> _____								
▼ <b>M1</b>								
12.121	2-(metilditio)propionato de etilo	23747-43-5	581	11471				JECFA
12.122	2-(metiltio)acetato de etilo	4455-13-4	475					JECFA
12.124	etil butil sulfuro	638-46-0						EFSA



## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.125	propantioato de etilo	2432-42-0						EFSA
12.126	etil propil disulfuro	30453-31-7	1694	11478				EFSA
12.127	etil propil sulfuro	4110-50-3		11479				EFSA
12.128	2-etilhexan-1-tiol	7341-17-5	519					JECFA
12.129	3-(etiltio)propan-1-ol	18721-61-4						EFSA
12.130	heptan-1-tiol	1639-09-4	1663	11485				EFSA
12.132	hexan-1-tiol	111-31-9	518	11487				JECFA
12.134	3-metilbut-2-enetioato de <i>S</i> -isopropilo	34365-79-2	1679					EFSA
12.135	ácido 3-mercapto-2-metilpropiónico	26473-47-2						EFSA
12.136	ácido 3-mercapto-2-oxopropiónico	2464-23-5						EFSA
12.137	3-mercapto-3-metilbutan-1-ol	34300-94-2	544				2	EFSA
12.138	metanoato de 3-mercapto-3-metilbutilo	50746-10-6	549				2	EFSA
12.139	2-mercaptoanisol	7217-59-6	1666	11880				EFSA
12.143	1-mercaptopropan-2-ona	24653-75-6	557					JECFA
12.145	4-metoxi-2-metilbutan-2-tiol	94087-83-9	548				2	EFSA
12.146	(metiltio)acetato de metilo	16630-66-3	1691	11525				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.148	4-metilpentanoato de <i>S</i> -metilo	61122-71-2	488					JECFA
12.149	acetato de <i>S</i> -metilo	1534-08-3	482					JECFA
12.150	benzoato de <i>S</i> -metilo	5925-68-8	504	11505				JECFA
12.151	metil butil disulfuro	60779-24-0						EFSA
12.152	metil butil sulfuro	628-29-5						EFSA
12.153	metil etil disulfuro	20333-39-5	1693	11470	mínimo del 80 %; componentes secundarios: del 7 al 8 % de dietil sulfuro y del 8 al 10 % de dimetil sulfuro			EFSA
12.154	metil etil sulfuro	624-89-5	453	11474				JECFA
12.155	metil etil trisulfuro	31499-71-5	583				4	JECFA
12.156	hexanoato de <i>S</i> -metilo	20756-86-9	489	11515				JECFA
12.157	isopentanoato de <i>S</i> -metilo	23747-45-7	487	11506				JECFA
12.158	metil 3-metil-2-butenilsulfuro	5897-45-0						EFSA
12.161	metil fenil disulfuro	14173-25-2	576	11532				JECFA
12.162	metil fenil sulfuro	100-68-5	459	11533				EFSA

▼ **M4**▼ **M1**

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.163	metil prop-1-enil sulfuro	10152-77-9		11538				EFSA
12.165	propantioato de <i>S</i> -metilo	5925-75-7	1678					EFSA
12.166	metil propil sulfuro	3877-15-4		11541				EFSA
12.168	2-metil-2-(metilditio)propa- nal	67952-60-7	580					JECFA
12.169	2-metil-4-oxopentan-2-tiol	19872-52-7	1293	11500	el 48 % de 2-metil-4-oxopentan-2-tiol y del 48 al 50 % de 4-metil-3-penten-2-ona		2	EFSA
12.170	3-metilbut-2-en-1-tiol	5287-45-6	522	11511				JECFA
12.171	3-metilbutan-1-tiol	541-31-1	513					JECFA
12.173	2-metilpropan-1-tiol	513-44-0	512	11536				JECFA
12.175	metilsulfinilmetano	67-68-5	507					JECFA
12.176	ácido 4-(metiltio)-2-oxobu- tírico	583-92-6	501					JECFA
12.177	8-metiltio- <i>p</i> -mentan-3-ona	32637-94-8						EFSA
12.178	ácido 3-(metiltio)butírico	16630-65-2						EFSA
12.179	2-(metiltio)etan-1-ol	5271-38-5	1297	11545				EFSA
12.180	1-(metiltio)etan-1-tiol	31331-53-0						EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.181	1-(metiltio)pentan-3-ona	66735-69-1						EFSA
12.182	ácido 2-(metiltio)propiónico	58809-73-7						EFSA
12.183	ácido 3-(metiltio)propiónico	646-01-5						EFSA
12.187	butirato de metiltiometilo	74758-93-3	473					JECFA
12.188	hexanoato de metiltiometilo	74758-91-1	479					JECFA
12.189	2-metilpropanotioato de <i>S</i> -metiltiometilo	77974-85-7						EFSA
12.191	pentan-1-tiol	110-66-7	1662					EFSA
12.192	pentan-2-tiol	2084-19-7	514					JECFA
12.193	isotiocianato de fenilo	2257-09-2	1563	11495				EFSA
12.194	2-feniletan-1-tiol	4410-99-5	527	11561				JECFA
12.195	tioacetato de <i>S</i> -prenilo	33049-93-3	491					JECFA
12.196	tioisoburato de <i>S</i> -prenilo	53626-94-1						EFSA
12.197	propan-2-tiol	75-33-2	510	11565				JECFA
12.198	2,3,5-tritiahexano	42474-44-2	1299					EFSA
12.200	1,1-bis(etiltio)-etano	14252-42-7						EFSA
12.201	8-acetiltio- <i>p</i> -mentanona-3	94293-57-9	506					JECFA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.203	metiltio 2-(acetiloxi)propionato	74586-09-7	492					JECFA
12.205	mercaptoacetaldehído	4124-63-4						EFSA
12.211	but-1-enil metil sulfuro		457					JECFA
12.212	etil-5-(metiltio)pentanoato	233665-98-0	1298					EFSA
12.214	isobutil-3-(metiltio)butirato	127931-21-9	1677					EFSA
12.217	3-mercaptohexan-1-ol		545					JECFA
12.218	metil 3-metil-1-butenil disulfuro		571					JECFA
12.221	tioisopentanoato de <i>S</i> -prenilo	75631-91-3						EFSA
12.227	metiltio-2-(propioniloxi)propionato		493					JECFA
12.234	acetato de 3-mercaptohexilo	136954-20-6	554		mínimo del 82 %; componentes secundarios: 8 % de 3-mercaptohexanol y 10 % de acetato de acetilmercaptohexilo			JECFA
12.235	butirato de 3-mercaptohexilo	136954-21-7	555		mínimo del 90 %; componente secundario: del 5 al 6 % de 3-mercaptohexanol			JECFA
12.236	acetato de 3-(metiltio)hexilo	51755-85-2	481					JECFA
12.237	acetato de 3-(metiltio)propilo	16630-55-0	478					JECFA
12.238	3-mercapto-2-metilpentan-1-ol	227456-27-1	1291					EFSA
12.239	3-mercapto-2-metilpentanal	227456-28-2	1292					EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.240	2,4,6-tritiaheptano	6540-86-9	1684					EFSA
12.241	2-mercapto-2-metilpentan-1-ol	258823-39-1	1290				2	EFSA
12.242	metiltiometilmercaptano	29414-47-9	1675					EFSA
12.243	dimercaptometano	6725-64-0	1661					EFSA
12.244	1-metiltio-2-propanona	14109-72-9	495					JECFA
12.250	3-mercaptohexanal	51755-72-7						EFSA
12.251	hexanoato de 3-mercaptohexilo	136954-22-8	556					JECFA
12.252	4-mercapto-4-metil-2-pentanol	31539-84-1	1669				2	EFSA
12.253	amil metil disulfuro	72437-68-4	1697					EFSA
12.254	butil etil disulfuro	63986-03-8	1698		mínimo del 90 %; componentes secundarios: del 2 al 3 % de dietil disulfuro y del 5 al 6 % de dibutil disulfuro			EFSA
12.255	3-mercaptobutirato de etilo	156472-94-5	1294					EFSA
12.257	4-(acetiltio)butirato de etilo	104228-51-5	1295					EFSA
12.259	1-mercapto- <i>p</i> -mentan-3-ona	29725-66-4	1673		mínimo del 89 %; componentes secundarios: del 8 al 9 % de piperitona y del 1 al 2 % de alfa-terpineol		2	EFSA
12.264	4,2-tiopentanona	92585-08-5	1670					EFSA

▼ **M4**▼ **M1**

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.265	(E)-2-metil-1-metiltio-2-buteno	89534-74-7	1683					EFSA
▼ <u>M11</u>								
▼ <u>M1</u>								
12.267	propil-2-mercaptopropionato	19788-50-2	1667					EFSA
▼ <u>M4</u>								
▼ <u>M3</u>								
12.273	3-(metiltio)heptanal	51755-70-5	1692		Mínimo del 92 %; componente secundario: 5 a 7 % de (E)-hept-2-enal			EFSA
▼ <u>M1</u>								
12.274	3,6-dietil-1,2,4,5-tetratiano y 3,5-dietil-1,2,4-tritriolano mezclados en triglicéridos de aceite vegetal	54644-28-9, 54717-12-3	1687		el 0,18 % del isómero I+II de 3,6-dietil-1,2,4,5-tetratiano; el 0,05 % del isómero I de 3,5-dietil-1,2,4-tritriolano; el 0,1 % del isómero II de 3,5-dietil-1,2,4-tritriolano; el 99 % de triglicéridos de aceite vegetal			EFSA
12.275	tiohexanoato de alilo	156420-69-8	1681					EFSA
12.276	(S)-1-metoxi-3-heptanotiol	400052-49-5	1671					EFSA
12.277	butirato de 3-(metiltio)propilo	16630-60-7						EFSA
12.278	acetato de 3-acetil-mercaptohexilo	136954-25-1						EFSA
12.279	3-metiltiohexanal	38433-74-8	469					JECFA
12.280	di-isopropil trisulfuro	5943-34-0	1300				4	EFSA
12.282	octantioato de (S)-metilo	2432-83-9						EFSA
12.283	isotiocianato de 3-butenilo	3386-97-8	1889					EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.284	bis(1-mercaptopropil) sulfuro	53897-60-2	1709					EFSA
12.285	3-metiltio-2-butanona	53475-15-3	1688					EFSA
12.286	4-metiltio-2-pentanona	143764-28-7	1689					EFSA
12.287	3-(metiltio)butanonato de metilo	207983-28-6	1690					EFSA
12.288	heptan-2-tiol	628-00-2	1664					EFSA
12.289	1-feniletilmercaptano	6263-65-6	1665					EFSA
12.290	metil-3-mercaptobutanoato	54051-19-3	1674					EFSA
12.291	3-mercapto-2-metil-1-butanol	227456-33-9	1289					EFSA
12.292	3-mercaptobutanoato de hexilo	796857-79-9	1704					EFSA
12.293	etan-1,1-ditiol	69382-62-3	1660		solución al 1 % de etan-1,1-ditiol en un 95 % de disolvente (etanol)			EFSA
12.294	isopentil metil disulfuro	72437-56-0	1696					EFSA
12.297	acetato de 3-mercaptoheptilo	548774-80-7	1708					EFSA
12.298	di-(1-propenil) sulfuro (mezcla)	65819-74-1, 37981-37-6, 37981-36-5						EFSA
12.299	hexanoato de 3-(metiltio)propilo	906079-63-8						EFSA
12.300	1,1-propanoditiol	88497-17-0						EFSA



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
12.301	metil 2-oxo-propil disulfuro	122861-78-3			mínimo del 90 %; componentes secundarios: menos del 8 % de 1-mercaptopropan-2-ona, menos del 5 % de 1,1-disulfandi-il-dipropan-2-ona y menos del 3 % de 1,3-dimetiltrisulfano			EFSA
12.302	2-butanol, 4-mercapto-3-metilo	33959-27-2						EFSA
12.303	3-pentantiol	616-31-9						EFSA
12.304	propanoato de etil-2-mercapto-2-metilo	33441-50-8					1	EFSA
12.305	2-mercapto-4-heptanol	1006684-20-3						EFSA
12.306	3-(metiltio)-decanal	1256932-15-6						EFSA
13.001	5-metilfurfural	620-02-0	745	119				EFSA
13.002	2-furoato de metilo	611-13-2	746	358				EFSA
13.003	2-furoato de propilo	615-10-1	747	359				EFSA
13.004	2-furoato de alilo	4208-49-5	21	360			2	EFSA
13.005	2-furoato de hexilo	39251-86-0	749	361				EFSA
13.006	2-furoato de fenetilo	7149-32-8	1517	362				EFSA
13.007	2-(3-fenilpropil)tetrahidrofuranó	3208-40-0	1441	489				EFSA
13.009	3,4-dihidrocumarina	119-84-6	1171	535				EFSA
13.010	4-hidroxi-2,5-dimetilfuran-3(2H)-ona	3658-77-3	1446	536			1	EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.011	furfuracrilato de ( <i>E</i> )-etilo	623-20-1		545				EFSA
13.012	6-metilcumarina	92-48-8	1172	579				EFSA
13.015	bis-(2,5-dimetil-3-furil) disulfuro	28588-73-0	1067	722				EFSA
13.016	bis-(2-metil-3-furil) disulfuro	28588-75-2	1066	723				EFSA
13.017	bis-(2-metil-3-furil) tetrasulfuro	28588-76-3	1068	724				EFSA
13.018	furfural	98-01-1	450	2014				EFSA
13.019	alcohol furfúrico	98-00-0	451	2023				EFSA
13.020	alcohol tetrahidrofurfúrico	97-99-4	1443	2029				EFSA
13.021	4-(2-furan)butirato de isopentilo	7779-66-0	1516	2080				EFSA
13.022	3-(2-furil)propionato de etilo	10031-90-0	1513	2091				EFSA
13.023	3-(2-furan)propionato de isopentilo	7779-67-1	1515	2092				EFSA
13.024	3-(2-furil)propionato de isobutilo	105-01-1	1514	2093				EFSA
13.025	2-furoato de pentilo	1334-82-3	748	2109				EFSA
13.026	2-furanmetanotiol	98-02-2	1072	2202				EFSA
13.027	2-pentil-5- o 6-ceto-1,4-dioxano	65504-96-3	1485	2205				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.028	2-butil-5 o 6-ceto-1,4-dioxano	65504-95-2	1484	2206				EFSA
_____								
13.031	2-benzofurancarboxaldehído	4265-16-1	751	2247				EFSA
13.032	furfuril isopropil sulfuro	1883-78-9	1077	2248				EFSA
13.033	acetotioato de <i>S</i> -furfurilo	13678-68-7	1074	2250				EFSA
13.034	3-(2-furil)acrilaldehído	623-30-3	1497				1	EFSA
13.037	2-(2-metilprop-1-enil)-4-miltetrahidropirano	16409-43-1	1237	2269				EFSA
13.038	2-fenil-3-carboxifurano	50626-02-3	752	2309				EFSA
13.039	2,4,5-trimetil-delta-3-oxazolina	22694-96-8	1559	2319				EFSA
13.040	( <i>S</i> )-2,5-dimetil-3-tiofuroilfurano	65505-16-0	1071	2323				EFSA
13.041	2,5-dimetil-3-(isopentiltio)furano	55764-28-8	1070	2324				EFSA
13.042	4,5-dihidro-2-metilfuran-3(2 <i>H</i> )-ona	3188-00-9	1448	2338				EFSA
13.043	furfuriliden-2-butanal	770-27-4	1501	11885			1	EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.044	4-(2-furil)but-3-en-2-ona	623-15-4	1511	11838			1	EFSA
13.045	1-(2-furil)propan-2-ona	6975-60-6	1508	11837			4	EFSA
13.046	3-(2-furil)-2-metilprop-2-enal	874-66-8	1498	11878			1	EFSA
13.047	3-(2-furil)acrilato de propilo	623-22-3	1518	11842				EFSA
13.048	butirato de tetrahidrofurfurilo	2217-33-6	1444	11841				EFSA
13.049	propionato de tetrahidrofurfurilo	637-65-0	1445	11843				EFSA
13.050	difurfuril disulfuro	4437-20-1	1081	11480				EFSA
13.051	tiometanoato de S-furfurilo	59020-90-5	1073	11770				EFSA
_____								
_____								
13.053	metil furfuril sulfuro	1438-91-1	1076	11482				EFSA
13.054	2-acetilfurano	1192-62-7	1503				4	EFSA
13.055	2-metilfuran-3-tiol	28588-74-1	1060	11678				EFSA
_____								
_____								
13.057	isopentanoato de furfurilo	13678-60-9	743	10642				EFSA
13.058	3-(5-metil-2-furil)butanal	31704-80-0	1500	10355			4	EFSA

▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.059	2-pentilfurano	3777-69-3	1491	10966			3	EFSA
13.060	cinamato de tetrahidrofurfurilo	65505-25-1	1447	11821				EFSA
13.062	propionato de furfurilo	623-19-8	740	10646				EFSA
13.063	propanoato de <i>S</i> -furfurilo	59020-85-8	1075	11484				EFSA
13.064	metil furfural disulfuro	57500-00-2	1078	11513				EFSA
13.065	2-metil-5-(metiltio)furano	13678-59-6	1062	11550				EFSA
13.066	3-acetil-2,5-dimetilfurano	10599-70-9	1506	10921			4	EFSA
13.067	octanoato de furfurilo	39252-03-4	742	10645				EFSA
13.068	pentanoato de furfurilo	36701-01-6	741	10647				EFSA
13.069	2-heptilfurano	3777-71-7	1492	10952			3	EFSA
13.070	2-hexanoilfurano	14360-50-0	1512	11180			4	EFSA
13.071	2,5-dimetilfuran-3-tiol	55764-23-3	1063	11457				EFSA
13.072	1,5,5,9-tetrametil-13-oxatri-ciclo[8.3.0.0.(4.9)]tridecano	3738-00-9	1240	10514				EFSA
13.073	2-furoato de octilo	39251-88-2	750	10864				EFSA

▼M7▼M1

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.074	2,3-dimetilbenzofurano	3782-00-1	1495	11913				EFSA
13.075	2,6-dimetil-3-[(2-metil-3-furil)tio]heptan-4-ona	61295-51-0	1086	11915	mínimo del 94 %; componente secundario: mínimo del 1 % de 2,6-dimetil-2-[(2-metil-3-furil)tio]-4-heptanona			EFSA
13.076	6-hidroxi-dihidroteaspirano	65620-50-0	1648	11917			2	EFSA
13.077	3-[(2-metil-3-furil)tio]heptan-4-ona	61295-41-8	1085	11922				EFSA
13.078	4-[(2-metil-3-furil)tio]nonan-5-ona	61295-50-9	1087	11923				EFSA
13.079	metil 2-metil-3-furil disulfuro	65505-17-1	1064	11924				EFSA
13.082	propil 2-metil-3-furil disulfuro	61197-09-9	1065					EFSA
13.083	2-acetil-5-metilfuranona	1193-79-9	1504	11038			4	EFSA
13.084	2-etil-4-hidroxi-5-metil-3(2H)-furanona	27538-09-6	1449				1	EFSA
13.085	4-hidroxi-5-metilfuran-3(2H)-ona	19322-27-1	1450	11785			1	EFSA
13.086	4,5-dihidro-2-metil-3-tioacetoxifurano	26486-14-6	1089					EFSA
13.087	6-acetoxi-dihidroteaspirano	57893-27-3	1647				2	EFSA

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.088	3,6-dihidro-4-metil-2-(2-metilprop-1-en-1-il)-2H-pirano	1786-08-9	1235					EFSA
13.089	2,5-dimetil-4-metoxifuran-3(2H)-ona	4077-47-8	1451				2	EFSA
13.090	2,2-dimetil-5-(1-metilprop-1-enil)tetrahydrofurano	7416-35-5	1452	10937				EFSA
13.091	4,5-dimetil-2-etiloxazol	53833-30-0	1555					EFSA
_____								
13.093	3-(2-furfuriltio)propionato de etilo	94278-27-0	1088					EFSA
13.094	2,6,6-trimetil-2-viniltetrahidropirano	7392-19-0	1236	10976				EFSA
13.095	2,5-dietiltetrahydrofurano	41239-48-9	1453	11882				EFSA
13.097	óxido (5) de anhidrolinalol	13679-86-2	1455	11944			2	EFSA
13.098	teaspirano	36431-72-8	1238	10515				EFSA
13.099	4-acetoxi-2,5-dimetilfuran-3(2H)-ona	4166-20-5	1456				1	EFSA
13.101	2-acetil-3,5-dimetilfuran	22940-86-9	1505				4	EFSA
13.102	2-furoato de butilo	583-33-5						EFSA
13.103	2-butilfuran	4466-24-4	1490	10927			3	EFSA

▼ M4▼ M1

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.105	2-butirilfurano	4208-57-5	1507				4	EFSA
13.106	2-decilfurano	83469-85-6	1493				3	EFSA
13.108	4,5-dihidro-3-mercapto-2-metilfurano	26486-13-5						EFSA
13.112	4,5-dimetil-2-propiloxazol	53833-32-2	1569	11379				EFSA
13.113	2,5-dimetil-3-(metilditio)furano	61197-06-6						EFSA
13.114	2,5-dimetil-3-(metiltio)furano	63359-63-7						EFSA
13.115	2,4-dimetil-3-oxazolina	77311-02-5	1558					EFSA
13.116	2,5-dimetil-3-tioacetoxifurano	55764-22-2	1523					EFSA
13.117	2,5-dimetil-4-etoxifuran-3(2H)-ona	65330-49-6					2	EFSA
13.118	2,5-dimetil-4-etiloxazol	30408-61-8	1554					EFSA
13.119	2,5-dimetilfuran-3(2H)-ona	14400-67-0		11066			2	EFSA
13.120	2,5-dimetiltetrahidrofurano	1003-38-9						EFSA
13.122	2-furoato de etilo	614-99-3		10588				EFSA
13.124	etil furfural sulfuro	2024-70-6						EFSA

▼ **M7**▼ **M1**



## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.125	2-etil-5-metilfurano	1703-52-2		10942			3	EFSA
13.127	2-metilbutirato de furfurilo	13678-61-0		10643				EFSA
13.128	acetato de furfurilo	623-17-6	739	2065				EFSA
13.129	but-2(E)-enoato de furfurilo	59020-84-7						EFSA
13.130	butirato de furfurilo	623-21-2	759	638				EFSA
13.132	hexanoato de furfurilo	39252-02-3						EFSA
13.133	isobutirato de furfurilo	6270-55-9		10641				EFSA
13.134	1-furfurilpirrol	1438-94-4	1310	2317			4	EFSA
13.135	1-(2-furfuriltio)propanona	58066-86-7						EFSA
13.136	ácido 2-furoico	88-14-2		10098				EFSA
13.137	3-(2-furil)-2-fenilprop-2-enal	65545-81-5	1502	11928			1	EFSA
13.138	1-(2-furil)butan-3-ona	699-17-2	1510	11084			4	EFSA
13.139	5-hidroximetilfurfuraldehído	67-47-0		11112				EFSA
13.140	óxido de linalol (anillo 5)	1365-19-1	1454	11876				EFSA
13.141	(2-furfuriltio)acetato de metilo	108499-33-8						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.142	2-furantiocarboxilato de S-metilo	13679-61-3	1083	11547				EFSA
13.143	3-(furfuriltio)propionato de metilo	94278-26-9						EFSA
13.144	metil 5-metilfurfuril disulfuro	78818-78-7						EFSA
13.145	metil 5-metilfurfuril sulfuro	13679-60-2		11522				EFSA
13.146	metil furfuril trisulfuro	66169-00-4						EFSA
13.148	3-metil-2(3-metilbut-2-enil)furano	15186-51-3	1494				3	EFSA
13.149	5-metil-2-furanmetanotiol	59303-05-8						EFSA
13.150	3-(5-metil-2-furil)prop-2-enal	5555-90-8	1499				1	EFSA
13.151	2-metil-3,5- y 6-(furfuriltio)pirazina	65530-53-2	1082	2287	mezcla de isómeros: 70 % de 2,3-, 29 % de 2,6- y trazas de 2,5-			EFSA
13.152	2-metil-3-(metiltio)furano	63012-97-5	1061					EFSA
13.153	tioacetato de 2-metil-3-furilo	55764-25-5	1069		mínimo del 92 %; componente secundario: del 5 al 7 % de acetato de <i>cis</i> - y <i>trans</i> -2-metil-3-tetrahydrofuranol			EFSA
13.154	2-metil-4,5-benzo-oxazol	95-21-6	1557					EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.160	2-metiltetrahidrofuran-3-tiol	57124-87-5	1090				4	EFSA
13.161	octahidrocumarina	4430-31-3	1166					EFSA
13.162	2-octilfurano	4179-38-8		10965			3	EFSA
13.163	2-pentanoilfurano	3194-17-0	1509				4	EFSA
13.165	6,7,8,8a-tetrahidro-2,5,5,8a-tetrametil-5H-1-benzopirano	5552-30-7	1239					EFSA
13.166	acetato de tetrahidrofurfurilo	637-64-9	1442	2069				EFSA
13.167	fenilacetato de (tetrahidrofuril)metilo	5421-00-1						EFSA
13.169	trimetiloxazol	20662-84-4	1553	11424				EFSA
▼ <b>M3</b>								
13.170	2S-cis-tetrahidro-4-metil-2-(2-metil-1-propenil)-2H-pirano	3033-23-6						EFSA
▼ <b>M1</b>								
13.175	4-acetil-2,5-dimetilfuran-3(2H)-ona						2	EFSA
13.176	butirato de furaneilo	114099-96-6	1519				1	EFSA
13.178	3-[(2-furfuril)ditio]-2-metil-furano	109537-55-5	1524					EFSA
13.185	3-[(2-furfuril)ditio]-2-butanona	159113-17-4						EFSA
13.189	oxido(5)acetato de linalol	56469-39-7						EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
13.190	3-[(2-metil-3-furil)tio]-2-butanona	61295-44-1	1525					EFSA
13.193	2,5-dimetiltetrahydro-3-furantiol	26486-21-5	1091				4	EFSA
13.194	tioacetato de 2,5-dimetiltetrahydro-3-furilo	252736-39-3	1092				4	EFSA
13.195	2-isobutil-4,5-dimetiloxazol	26131-91-9	1556					EFSA
13.196	[(2-furanilmetil)tio]-2-pentanona	180031-78-1	1084					EFSA
13.197	furfuril propil disulfuro	252736-36-0	1079					EFSA
13.198	3,6-dimetil-2,3,3a,4,5,7a-hexahidrobencofurano	70786-44-6						EFSA
13.199	3-[(2-metil-3-furil)tio]-butanal	915971-43-6						EFSA
13.200	5-isopropil-2,6-dietil-2-metiltetrahydro-2H-pirano	1120363-98-5						EFSA
14.001	isoquinolina	119-65-3	1303	487			4	EFSA
14.003	piperina	94-62-2	1600	492			4	JECFA/EFSA
14.004	3-metilindol	83-34-1	1304	493				EFSA
14.005	2,3-dietilpirazina	15707-24-1	771	534				EFSA
14.006	2-etil-3-metilpirazina	15707-23-0	768	548				EFSA
14.007	indol	120-72-9	1301	560				EFSA
14.010	piperidina	110-89-4	1607	675				EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.011	clorhidrato de quinina	130-89-2		715		en las categorías 14.1 y 14.2: máximo de 100 mg/kg; en las bebidas espirituosas [definidas en el Reglamento (CE) nº 110/2008]: máximo de 250 mg/kg; solo o combinado con FL 14.152 o FL 14.155, expresado en quinina base		EFSA
14.014	5,7-dihidro-2-metilieno(3,4- <i>d</i> )pirimidina	36267-71-7	1566	720				EFSA
14.015	5,6,7,8-tetrahydroquinoxalina	34413-35-9	952	721				EFSA
14.017	2-etil-5-metilpirazina	13360-64-0	770	728				EFSA
14.018	2,3,5,6-tetrametilpirazina	1124-11-4	780	734				EFSA
14.019	2,3,5-trimetilpirazina	14667-55-1	774	735				EFSA
14.020	2,5-dimetilpirazina	123-32-0	766	2210				EFSA
14.021	2,6-dimetilpirazina	108-50-9	767	2211				EFSA
14.022	etilpirazina	13925-00-3	762	2213				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.024	2-etil-3,5-dimetilpirazina	13925-07-0	776	2245				EFSA
14.025	2,5- o 6-metoxi-3-metilpirazina	2847-30-5, 2822-22-6, 2882-21-5	788	2266				EFSA
14.026	2-isopropil-5-metilpirazina	13925-05-8	772	2268				EFSA
14.027	2-metilpirazina	109-08-0	761	2270				EFSA
14.028	5-metilquinoxalina	13708-12-8	798	2271				EFSA
14.029	1-fenil-3- o 5-propilpirazol	65504-93-0	1568	2277				EFSA
14.030	2-piridinmetanotiol	2044-73-7	1308	2279				EFSA
14.031	2-piraziniletanotiol	35250-53-4	795	2285				EFSA
14.032	acetilpirazina	22047-25-2	784	2286				EFSA
14.034	pirazinil metil sulfuro	21948-70-9	796	2288				EFSA
14.035	2-metil-3,5- o 6-metiltiopirazina	67952-65-2	797	2290	del 70 al 90 % de 2-metiltio-3-metilpirazina y del 10 al 30 % de 2-metiltio-5- o 6-metilpirazina			EFSA
14.037	6,7-dihidro-5-metil-5H-ciclopentapirazina	23747-48-0	781	2314				EFSA
14.038	2-acetilpiridina	1122-62-9	1309	2315				EFSA
14.039	3-acetilpiridina	350-03-8	1316	2316				EFSA
▼ <b>M5</b>								
14.041	pirrol	109-97-7	1314	2318				JECFA/EFSA
▼ <b>M1</b>								
14.042	6-metilquinolina	91-62-3	1302	2339			4	EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.043	2-isobutil-3-metoxipirazina	24683-00-9	792	11338				EFSA
14.044	2-isobutil-3-metilpirazina	13925-06-9	773					EFSA
14.045	2-acetil-1-etilpirrol	39741-41-8	1305	11371			2	EFSA
14.046	2-acetil-1-metilpirrol	932-16-1	1306	11373			2	EFSA
14.047	2-acetilpirrol	1072-83-9	1307	11721			2	EFSA
14.049	2-acetil-3-etilpirazina	32974-92-8	785	11293				EFSA
14.050	2,3-dimetilpirazina	5910-89-4	765	11323				EFSA
14.053	mercaptometilpirazina	59021-02-2	794	11502				EFSA
14.054	metoxipirazina	3149-28-8	787	11347				EFSA
14.055	2-acetil-3,5-dimetilpirazina	54300-08-2	786	11294				EFSA
14.056	2,3-dietil-5-metilpirazina	18138-04-0	777	11303				EFSA
14.057	2-isopropil-3-metoxipirazina	25773-40-4						EFSA
14.058	2-isobutilpiridina	6304-24-1	1311	11395				EFSA
14.059	3-isobutilpiridina	14159-61-6	1312	11396				EFSA
14.060	2-pentilpiridina	2294-76-0	1313	11412				EFSA
14.061	3-etilpiridina	536-78-7	1315	11386				EFSA
14.062	2-( <i>sec</i> -butil)-3-metoxipirazina	24168-70-5	791	11300				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.064	pirrolidina	123-75-1	1609	10491				EFSA
14.065	2,6-dimetilpiridina	108-48-5	1317	11381				EFSA
14.066	5-etil-2-metilpiridina	104-90-5	1318	11385				EFSA
▼ <b>M3</b> 14.067	2-etoxi-3-metilpirazina	32737-14-7	793	11921	Mínimo del 82 % de 2-etoxi-3-metilpirazina; componentes secundarios: 15 % de 2-etoxi-5-metilpirazina (nº CAS 67845-34-5) o 2-etoxi-6-metilpirazina (nº CAS 53163-97-6)			EFSA
▼ <b>M1</b> 14.068	2-propionilpirrol	1073-26-3	1319	11942			2	EFSA
14.069	ciclohexilmetilpirazina	28217-92-7	783					EFSA
14.070	4-acetil-2-metilpirimidina	67860-38-2	1565					EFSA
14.071	nicotinato de metilo	93-60-7	1320					EFSA
14.072	2-(3-fenilpropil)piridina	2110-18-1	1321					EFSA
14.077	2-etil-3,5- o 6-metoxipirazina (85 %) y 2-metil-3,5- o 6-metoxipirazina (13 %)	2-Et-3-MeO: 25680-58-4, 2-Et-5-MeO: 68039-50-9, 2-Et-6-MeO: 67845-38-9, 2-Me-3-MeO: 2847-30-5,2-Me-5-MeO: 2882-22-6,2-Me-6-MeO: 2882-21-5	789	11329				EFSA
▼ <b>M11</b>								



▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.080	2-acetil-1-pirrolina	99583-29-6	1604					EFSA
14.081	5-acetil-2,3-dimetilpirazina	54300-10-6						EFSA
14.082	2-acetil-3-metilpirazina	23787-80-6	950	11296				EFSA
14.083	2-acetil-5-etilpirazina	43108-58-3						EFSA
14.084	2-acetil-5-metilpirazina	22047-27-4		11297				EFSA
▼ <b>M5</b>								
14.085	2-acetil-5-metilpirrol	6982-72-5						EFSA
▼ <b>M1</b>								
14.086	2-acetil-6-etilpirazina	34413-34-8		11295				EFSA
14.087	2-acetil-6-metilpirazina	22047-26-3		11298				EFSA
14.088	1-acetilindol	576-15-8						EFSA
14.089	4-acetilpiridina	1122-54-9						EFSA
14.091	2-butil-3-metilpirazina	15987-00-5						EFSA
14.092	2-butilpiridina	5058-19-5						EFSA
14.093	3-butilpiridina	539-32-2						EFSA
14.095	3,5-dietil-2-metilpirazina	18138-05-1	779	11305				EFSA
14.096	2,5-dietil-3-metilpirazina	32736-91-7	778	11304				EFSA
14.097	2,5-dietilpirazina	13238-84-1		11306				EFSA

## ▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.098	6,7-dihidro-2,3-dimetil-5 <i>H</i> -ciclopentapirazina	38917-63-4	782	11309				EFSA
14.099	6,7-dihidro-5,7-dimetil-5 <i>H</i> -ciclopentapirazina	41330-21-6						EFSA
14.100	3,5- o 6-dimetil-2-etilpirazina	55031-15-7	775	727	aproximadamente el 50 % de 2-etil-3,5-dimetilpirazina y aproximadamente el 50 % de 2-etil-3,6-dimetilpirazina			EFSA
14.101	2,5-dimetil-3-isopropilpirazina	40790-20-3		11318				EFSA
14.102	2,5-dimetil-6,7-dihidro-5 <i>H</i> -ciclopentapirazina	38917-61-2, 38917-62-3			mezcla del 60 al 100 % de 2,5-dimetil-6,7-dihidro-5 <i>H</i> -ciclopentapirazina y del 0 al 40 % de 3,5-dimetil-6,7-dihidro-5 <i>H</i> -ciclopentapirazina			EFSA
14.103	2,3-dimetilpiridina	583-61-9						EFSA
14.104	2,4-dimetilpiridina	108-47-4						EFSA
14.105	3,4-dimetilpiridina	583-58-4						EFSA
14.106	3,5-dimetilpiridina	591-22-0		11382				EFSA
14.108	2,3-dimetilquinoxalina	2379-55-7						EFSA
14.109	2-etoxi-3-metilpirazina	32737-14-7						EFSA
14.110	nicotinato de etilo	614-18-6						EFSA
14.111	3-etil-2,5-dimetilpirazina	13360-65-1						EFSA
14.112	2-etil-3-metoxipirazina	25680-58-4						EFSA

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.113	5-metil-6,7-dihidro-5H-clopentapirazina	52517-53-0						EFSA
14.114	2-etil-6-metilpirazina	13925-03-6	769	11331	el 95 % de la suma de los isómeros 2,5- y 2,6-, del 60 al 63 % del isómero 2,5- y del 30 al 35 % del isómero 2,6-			EFSA
14.115	2-etilpiridina	100-71-0		11767				EFSA
14.116	4-etilpiridina	536-75-4		11387				EFSA
14.117	2-hexilpiridina	1129-69-7						EFSA
14.118	2-hidroxipiridina	142-08-5						EFSA
14.120	nicotinato de isopropilo	553-60-6						EFSA
14.121	2-isopropil-3,5 o 6-metoxipirazina	93905-03-4	790	11344				EFSA
14.122	2-isopropil-3-metiltiopirazina	67952-59-4		11342				EFSA
14.123	isopropilpirazina	29460-90-0	764	11343				EFSA
14.124	2-isopropilpiridina	644-98-4		11400				EFSA
14.125	4-isopropilpiridina	696-30-0						EFSA
14.126	2-metoxi-3-metilpirazina	2847-30-5						EFSA
14.127	2-metoxi-3-propilpirazina	25680-57-3						EFSA
14.128	2-metil-3-metiltiopirazina	2882-20-4						EFSA
14.129	2-metil-3-propilpirazina	15986-80-8						EFSA
14.131	2-metilindol	95-20-5						EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.133	2-metilpiperidina	109-05-7	1608					EFSA
14.134	2-metilpiridina	109-06-8		11415				EFSA
14.135	3-metilpiridina	108-99-6		11801				EFSA
14.136	4-metilpiridina	108-89-4		11416				EFSA
14.137	1-metilpirrolidina	120-94-5						EFSA
14.140	3-pentilpiridina	1802-20-6						EFSA
14.141	piperazina	110-85-0	1615					EFSA
14.142	propilpirazina	18138-03-9	763	11362				EFSA
14.143	3-propilpiridina	4673-31-8		11419				EFSA
14.144	pirazina	290-37-9	951	11363				EFSA
_____								
▼ <b>M1</b>								
14.148	5,6,7,8-tetrahidro-5-metil-quinoxalina	52517-54-1						EFSA
14.150	2,4,6-trimetilpiridina	108-75-8						EFSA
14.152	sulfato de quinina	804-63-7				en las categorías 14.1 y 14.2: máximo de 100 mg/kg;  en las bebidas espirituosas [definidas en el Reglamento (CE) nº 110/2008]: máximo de 250 mg/kg;		EFSA

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
						solo o combinado con FL 14.011 o FL 14.155, expresado en quinina base		
14.155	monoclorhidrato de quinina dihidratado	6119-47-7				en las categorías 14.1 y 14.2: máximo de 100 mg/kg;  en las bebidas espirituosas [definidas en el Reglamento (CE) nº 110/2008]: máximo de 250 mg/kg;  solo o combinado con FL 14.011 o FL 14.152, expresado en quinina base		EFSA
14.161	6,7-dihidro-2,5-dimetil-5H-ciclopentapirazina	38917-61-2		11310				EFSA
14.164	2-propilpiridina	622-39-9	1322					EFSA
14.167	1-pirrolina	5724-81-2	1603					EFSA

▼ M4▼ M1▼ M11

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
14.170	5-etil-2,3-dimetilpirazina	15707-34-3						EFSA
15.001	2-mercaptotiofeno	7774-74-5	1052	478				EFSA
15.002	2-metil-5-metoxitiazol	38205-64-0	1057	736				EFSA
15.004	5-metil-2-tiofencarbaldehído	13679-70-4	1050	2203			2	EFSA
15.005	2,4-dimetil-5-viniltiazol	65505-18-2	1039	2237			2	EFSA
15.006	2,5-dihidroxi-2,5-dimetil-1,4-ditiano	55704-78-4	562	2322				JECFA
15.007	spiro(2,4-ditia-1-metil-8-oxabicyclo[3.3.0]octan-3,3'-[1'-oxa-2'-metil]-ciclopentano) y spiro(2,4-ditia-6-metil-7-oxabicyclo[3.3.0]octan-3,3'-[1'-oxa-2-metil]ciclopentano)	38325-25-6	1296	2325			1	CDE/JECFA/ EFSA
15.008	2-tienil disulfuro	6911-51-9	1053	2333				EFSA
15.009	trioacetona	828-26-2	543	2334				JECFA
15.010	2-acetil-2-tiazolina	29926-41-8	1759	2335				EFSA
15.011	5-acetil-2,4-dimetiltiazol	38205-60-6	1055	2336				EFSA

▼ M5▼ M1

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
15.012	4,5-dihidrotiofen-3(2H)-ona	1003-04-9	498	2337				JECFA
15.013	2-isobutiltiazol	18640-74-9	1034	11618				EFSA
15.014	5-(2-hidroxietil)-4-metiltiazol	137-00-8	1031	11621				EFSA
15.015	4-metil-5-(2-acetoxietil)tiazol	656-53-1	1054	11620				EFSA
15.016	benzotiazol	95-16-9	1040	11594				EFSA
15.017	4,5-dimetiltiazol	3581-91-7	1035	11606				EFSA
15.018	4-metil-5-viniltiazol	1759-28-0	1038	11633			2	EFSA
15.019	2,4,5-trimetiltiazol	13623-11-5	1036	11650				EFSA
15.020	2-acetiltiazol	24295-03-2	1041	11726				EFSA
15.021	2-etoxitiazol	15679-19-3	1056	11611				EFSA
15.022	2-( <i>sec</i> -butil)tiazol	18277-27-5	1033	11598				EFSA
15.023	4,5-dihidro-2-metiltiofen-3(2H)-ona	13679-85-1	499	11601				JECFA
_____								
_____								
15.025	3,5-dimetil-1,2,4-tritriolano	23654-92-4	573	11883				JECFA
15.026	2-isopropil-4-metiltiazol	15679-13-7	1037					EFSA
15.027	2-propioniltiazol	43039-98-1	1042					EFSA

▼ M2▼ M1

## ▼MI

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
15.029	2-( <i>sec</i> -butil)-4,5-dimetil-3-tiazolina	65894-82-8	1059				2	EFSA
15.030	4,5-dimetil-2-etil-3-tiazolina	76788-46-0	1058				2	EFSA
15.032	4,5-dimetil-2-isobutil-3-tiazolina	65894-83-9	1045				2	EFSA
15.033	2-etil-4-metiltiazol	15679-12-6	1044	11612				EFSA
15.034	2-metil-1,3-ditiolano	5616-51-3	534					JECFA
15.035	4-metiltiazol	693-95-8	1043	11627				EFSA
15.036	3-metil-1,2,4-tritiano	43040-01-3	574					JECFA
15.038	2-acetil-4-metiltiazol	7533-07-5		11589				EFSA
15.039	2-acetil-5-metiltiazol	59303-17-2						EFSA
15.040	2-acetiltiofeno	88-15-3		11728			2	EFSA
15.044	2-butiltiazol	37645-61-7		11597				EFSA
15.045	2-butiltiofeno	1455-20-5					4	EFSA
15.047	3,5-diisobutil-1,2,4-tritiolano	92900-67-9						EFSA
15.048	3,5-diisopropil-1,2,4-tritiolano	54934-99-5						EFSA
15.049	3,5-dietil-1,2,4-tritiolano	54644-28-9	1686					EFSA
15.050	2,5-dietil-4-metiltiazol	41981-71-9						EFSA



▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
15.051	2,5-dietil-4-propiltiazol	4276-68-0						EFSA
15.052	2,5-dietiltiazol	15729-76-7						EFSA
15.054	dihidro-2,4,6-trietil-1,3,5(4H)-ditiазina	54717-17-8			Mezcla de diastereoisómeros: [(R/R), (R/S), (S/R) & (S/S)]			EFSA
15.055	[2S-(2a,4a,8ab)] 2,4-dimetil(4H)pirrolidino[1,2e-1,3,5-ditiазina]	116505-60-3	1763					EFSA
15.056	3,6-dimetil-1,2,4,5-tetra-tiano	67411-27-2						EFSA
15.057	4,6-dimetil-2-(1-metiletil)dihidro-1,3,5-ditiазina	104691-40-9			mínimo del 44 % de isopropil-4,6-dimetilo y del 27 % de isopropil-2,6-dimetilo; mínimo del 24 % de componentes secundarios: 2,4,6-trimetildihidro-1,3,5-ditiазina, 6-metil-2,4-di-isopropil-1,3,5-ditiазina, 4-metil-2,6-di-isopropil-1,3,5-ditiазina y 2,4,6-tri-isopropil-dihidro-1,3,5-ditiазina		3	EFSA
15.058	4,5-dimetil-2-etiltiazol	873-64-3						EFSA
15.060	2,4-dimetil-3-tiazolina	60755-05-7					2	EFSA
15.061	2,5-dimetil-4-etiltiazol	32272-57-4						EFSA
15.062	2,4-dimetiltiazol	541-58-2		11605				EFSA
15.063	2,5-dimetiltiazol	4175-66-0	1758					EFSA
15.066	1,4-ditiano	505-29-3	456					JECFA

▼ **M5**▼ **M1**▼ **M4**▼ **M1**

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
15.067	4-etil-2-metiltiazol	32272-48-3						EFSA
15.068	5-etil-2-metiltiazol	19961-52-5						EFSA
15.069	4-etil-5-metiltiazol	52414-91-2						EFSA
15.071	2-etiltiazol	15679-09-1						EFSA
15.074	5-etiltiofen-2-carbaldehído	36880-33-8					2	EFSA
15.076	2-hexiltiofeno	18794-77-9	1764	11616			4	JECFA/EFSA
15.078	2-isobutil-4,5-dimetiltiazol	53498-32-1		11617				EFSA
15.079	2-isobutildihidro-4,6-dimetil-1,3,5-ditiazina	101517-87-7			mínimo del 64 % de 2-isobutil-4,6-dimetilo y del 18 % de 4-isobutil-2,6-dimetilo; mínimo del 13 % de componentes secundarios: 2,4,6-trimetil-1,3,5-ditiazina, 2,4-diisobutil-6-metil-1,3,5-ditiazina, 2,6-dimetil-4-butildihidro-1,3,5-ditiazina y 1,3,5-tiadiazina sustituida		3	EFSA
15.080	2-isopropil-4,5-dimetiltiazol	53498-30-9						EFSA
15.081	lentionina	292-46-6		11619				EFSA
15.082	3-mercaptotiofeno	7774-73-4						EFSA
15.083	3-metil-1,2,4-tritriolano	51647-38-2						EFSA
15.084	5-metil-2-pentiltiazol	86290-21-3						EFSA

▼ **M4**▼ **M1**

▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
15.085	4-metil-2-propioniltiazol	13679-83-9		11622				EFSA
▼ <u>M5</u>								
15.086	2-metil-2-tiazolina	2346-00-1						EFSA
▼ <u>M1</u>								
15.087	2-metil-3-mercaptotiofeno	2527-76-6						EFSA
15.089	2-metiltiazol	3581-87-1		11626				EFSA
▼ <u>M4</u>								
▼ <u>M1</u>								
15.093	2-octiltiofeno	880-36-4					4	EFSA
15.096	2-pentiltiofeno	4861-58-9		11634			4	EFSA
15.097	2-propioniltiofeno	13679-75-9		11635			2	EFSA
15.098	2-propiltiazol	17626-75-4						EFSA
15.103	1,2,4,5-tetratiano	291-22-5						EFSA
15.108	2-tiofenmetanotiol	6258-63-5						EFSA
15.109	2,4,6-trimetildihidro-1,3,5(4 <i>H</i> )-ditiазina	638-17-5	1049	11649			3	EFSA
15.110	2,4,6-trimetil-1,3,5-tritiano	2765-04-0						EFSA
15.111	1,2,4-tritiolano	289-16-7						EFSA
15.113	5,6-dihidro-2,4,6, tris(2-metilpropil)4 <i>H</i> -1,3,5-ditiазina	74595-94-1	1048				3	EFSA
15.115	2-isobutil-4-metiltiazol	61323-24-8						EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
15.116	2-acetil-4-etiltiazol	233665-91-3						EFSA
15.118	4-butiltiazol	53833-33-3						EFSA
15.119	2-isobutil-3-tiazolina	39800-92-5					2	EFSA
15.126	3-(metiltio)-metiltiofeno	61675-72-7	1765					EFSA
▼ <b>M5</b>								
15.128	2-propionil-2-tiazolina	29926-42-9	1760					EFSA
▼ <b>M1</b>								
15.130	5-etil-4-metil-2-(2-metilpropil)-tiazolina	83418-53-5	1761				2	EFSA
15.131	5-etil-4-metil-2-(2-butil)-tiazolina	83418-54-6	1762				2	EFSA
▼ <b>M3</b>								
15.134	2,5-dihidroxi-1,4-ditiano	40018-26-6	550		Mezcla de diastereoisómeros: 25 a 30 % de (2S,5S y 2R,5R) y 70 a 75 % de (2S,5R y 2R,5S)			EFSA
▼ <b>M5</b>								
15.135	etiltialdina	54717-14-5			mínimo del 90 %; componentes secundarios: menos del 5 % de 3,5-dietil-1,2,4-tritiofan, menos del 2 % de tialdina y menos del 3 % de otras impurezas			EFSA
▼ <b>M1</b>								
16.001	isopentanoato de amonio	7563-33-9	1203	464				EFSA
16.002	sulfuro de diamonio	12135-76-1		482				EFSA
16.006	N-nonanoil 4-hidroxi-3-metoxibencilamida	2444-46-4	1599	590				EFSA
16.007	sulfuro de hidrógeno	7783-06-4	1658	647				EFSA
16.009	amoniaco	7664-41-7		739				EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
16.012	ácido glicirricico	1405-86-3		2221		en las categorías 1 y 3: máximo de 375 mg/kg; en la categoría 5: máximo de 1 500 mg/kg; en la categoría 5.3: máximo de 5 000 mg/kg; en la categoría 7: máximo de 200 mg/kg; en la categoría 8: máximo de 25 mg/kg; en la categoría 9: máximo de 20 mg/kg; en la categoría 14.1: máximo de 50 mg/kg; en la categoría 14.2: máximo de 550 mg/kg		EFSA
16.013	carboxamida de <i>N</i> -etil-2-isopropil-5-metilciclohexano	39711-79-0	1601	2298				EFSA
16.015	metilfenilglicidato de etilo	77-83-8	1577	6002				EFSA
16.016	cafeína	58-08-2		11741		en la categoría 1: máximo de 70 mg/kg; en la categoría 3: máximo de 70 mg/kg; en la categoría 5: máximo de 100 mg/kg;	1	EFSA

## ▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
						en la categoría 14.1: máximo de 150 mg/kg		
16.018	3-fenil-2,3-epoxipropionato de etilo	121-39-1	1576	11844				EFSA
16.027	clorhidrato de tiamina	67-03-8	1030	10493				EFSA
16.030	2-metil-4-propil-1,3-oxatiano	67715-80-4	464	11540				JECFA
16.032	teobromina	83-67-0				en la categoría 1: máximo de 70 mg/kg; en la categoría 14.1: máximo de 100 mg/kg	1	EFSA
16.039	2-(1'-etoxi)etoxipropanoato de potasio		933					EFSA
16.040	2,3-epoxi-3-metil-3- <i>p</i> -tolilpropionato de etilo	74367-97-8	1578	11707				EFSA
16.041	2-(4-metoxifenoxi)propionato de sodio	13794-15-5	1029					EFSA
16.043	epóxido de beta-cariofileno	1139-30-6	1575	10500			2	EFSA
16.048	cloruro de amonio	12125-02-9				en las categorías 1, 8, 9 y 15: máximo de 3 g/kg; en la categoría 5: <i>quantum satis</i> ; en la categoría 12: máximo de 3 g/kg (excepto para sucedáneos de la sal: 40 g/kg);		EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
						en la categoría 14.2: máximo de 25 g/l		
16.052	1,6-hexalactamo	105-60-2	1594					EFSA
16.053	2-isopropil-N,2,3-trimetilbutanamida	51115-67-4	1595	10459				EFSA
16.055	(R)-(+)-esclareólido	564-20-5	1165					EFSA
16.056	taurina	107-35-7	1435					EFSA
16.058	naringina	10236-47-2		10286				EFSA
16.059	bisulfuro de amonio	12124-99-1		482				EFSA
16.060	ácido glicirricico, amónico	53956-04-0		2221		en la categoría 1: máximo de 40 mg/kg; en la categoría 3: máximo de 90 mg/kg; en la categoría 5: máximo de 1 500 mg/kg; en la categoría 5.3: máximo de 5 000 mg/kg; en la categoría 6: máximo de 45 mg/kg; en las categorías 7 y 13: máximo de 60 mg/kg; en la categoría 9: máximo de 300 mg/kg; en la categoría 11: máximo de 100 mg/kg;		EFSA

## ▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
						en la categoría 12: máximo de 50 mg/kg; en las categorías 14.1 y 14.2: máximo de 200 mg/kg; en la categoría 15: máximo de 150 mg/kg		
16.061	neohesperidina dihidrochalcona	20702-77-6				en las categorías 1, 3, 4.2, 6, 8, 9, 10, 12 y 14: máximo de 3 mg/kg; en las categorías 2, 5 y 7: máximo de 4 mg/kg; en la categoría 15: máximo de 5 mg/kg		EFSA
16.062	<i>trans</i> -2-metil-4-propil-1,3-oxatiano	59324-17-3						EFSA
16.071	4,5-epoxidec-2( <i>trans</i> )-enal	188590-62-7	1570		mínimo del 87 %; componente secundario: del 8 al 9 % de 4,5-epoxidec-2( <i>cis</i> )-enal		1	EFSA
16.073	diacetato de sodio	126-96-5						EFSA
16.075	beta- <i>D</i> -glucopiranosido de etilvainillina	122397-96-0	892					EFSA
16.080	ácido tánico	72401-53-7		746				SCF/CDE
16.081	octaacetato de sacarosa	126-14-7		11819				EFSA



▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
16.083	sal sódica de 5,7-dihidroxi-2-(4-hidroxi-3-metoxifenil)-2,3-dihidro-4 <i>H</i> -cromen-4-ona	462631-45-4						EFSA
16.087	diantramida B	579-93-1	1552					EFSA
16.088	l-mentil metil éter	1565-76-0	1415					EFSA
16.089	citrate férrico amónico	1185-57-5						EFSA
16.090	3-(3,4-dimetoxifenil)- <i>N</i> -[2-(3,4-dimetoxifenil)-etil]-acrilamida	69444-90-2	1777				3	EFSA
16.091	isobutilamida del ácido deca-(2 <i>E</i> ,4 <i>E</i> )-dienoico	18836-52-7	1598				4	EFSA
16.092	(1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> )- <i>N,N</i> -dimetilmentilsuccinamida	544714-08-1	1602					EFSA
▼ <b>M6</b>								
▼ <b>M3</b>								
16.095	<i>N</i> -[(2 <i>E</i> )-3,7-dimetil-2,6-octadien-1-il]-ciclopropancarboxamida	744251-93-2	1779					EFSA
▼ <b>M1</b>								
16.096	lactato ferroso	5905-52-2						EFSA
16.097	hesperetina	520-33-2						EFSA

## ▼ M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
16.098	<i>N</i> -(1-propilbutil)-1,3-benzodioxol-5-carboxamida	745047-51-2	1767					EFSA
16.099	<i>N</i> -(2,4-dimetoxi-bencil)- <i>N'</i> -(2-piridin-2-il-etil)-oxalamida	745047-53-4	1768					EFSA
16.100	<i>N</i> 1-(2-metoxi-4-metilbencil)- <i>N</i> 2-[2-(5-metilpiridin-2-il)etil]oxalamida	745047-94-3	1769					EFSA
16.101	<i>N</i> 1-(2-metoxi-4-metilbencil)- <i>N</i> 2-[2-(piridin-2-il)etil]oxalamida	745047-97-6	1770					EFSA
16.102	2,3,4,5,6-pentahidroxi- <i>N</i> -(2-hidroxi-etil)-hexanamida	686298-93-1	1772					EFSA
16.103	2-hidroxi- <i>N</i> -(2-hidroxi-etil)-propanamida	5422-34-4	1774					EFSA
16.104	dihidrogenofosfato de 2-[(2-hidroxi-propanoil)amin]etilo	782498-03-7	1775					EFSA
16.105	dihidrogenofosfato de (2 <i>R</i> ,3 <i>S</i> ,4 <i>S</i> ,5 <i>R</i> )-2-[(2,3,4,5,6-pentahidroxihexanoil)amin]etilo	791807-20-0	1773					EFSA
16.107	2-hidroxi- <i>N</i> -[2-(4-hidroxifenil)etil]-propionamida	781674-18-8						EFSA

## ▼M1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
16.109	3-(4-hidroxifenil)-1-(2,4,6-trihidroxifenil)propan-1-ona	60-82-2						EFSA
16.110	naringina dihidrochalcona	18916-17-1						EFSA
16.111	etilester de <i>N</i> -{[(1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> )-5-metil-2-(1-metiletil)ciclohexil]carbonil}-glicina	68489-14-5	1776				1	EFSA
16.112	trilobatina	4192-90-9						EFSA
16.113	rebaudiósido A	58543-16-1				en las categorías 1, 3, 4.2, 5, 6, 12, 14.1 y 14.2: máximo de 10 mg/kg		EFSA
16.114	2-pentil-4-propil-1,3-oxatiano	59323-81-8						EFSA
16.115	(2-isopropil-5-metil-ciclohexil)-amida del ácido ciclopropanocarboxílico	958660-02-1	2006				4	EFSA
16.116	4-amino-5,6-dimetiltieno[2,3- <i>d</i> ] pirimidin-2(1 <i>H</i> )-ona	121746-18-7						EFSA
16.117	<i>N-p</i> -bencenacetonitril-mentancarboxamida	852379-28-3	2009				1	EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
16.118	<i>N</i> -[2-(piridin-2-il)etil]-3- <i>p</i> -mentancarboxamida	847565-09-7	2008				3	EFSA
16.119	<i>N</i> -(2-metilciclohexil)-2,3,4,5,6-pentafluorobenzamida	1003050-32-5					4	EFSA
16.120	clorhidrato de 4-amino-5,6-dimetiltieno[2,3- <i>d</i> ]pirimidin-2(1 <i>H</i> )-ona	1033366-59-4						EFSA
16.121	espilantol	25394-57-4			mezcla de isómeros de (2 <i>E</i> ,6 <i>Z</i> ,8 <i>E</i> )- <i>N</i> -(2-metilpropil)-2,6,8-decatrienamida: el 74 % de (2 <i>E</i> ,6 <i>Z</i> ,8 <i>E</i> ), 17 % de (2 <i>E</i> ,6 <i>E</i> ,8 <i>E</i> ), 6 % de (2 <i>E</i> ,6 <i>E</i> ,8 <i>Z</i> ), 1 % de (2 <i>Z</i> ,6 <i>Z</i> ,8 <i>E</i> ), 0,5 % de (2 <i>E</i> ,6 <i>E</i> ,8 <i>E</i> ), 1 % de (2 <i>Z</i> ,6 <i>Z</i> ,8 <i>Z</i> ) y 1,5 % de otros isómeros		3	EFSA
16.122	4-metil-2-propil-1-3-oxatiano	1064678-08-5						EFSA
▼ <b>M3</b>								
16.123	(1 <i>R</i> ,2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> )- <i>N</i> -(4-metoxifenil)-5-metil-2-(1-metiletil)ciclohexancarboxamida	68489-09-8						EFSA
▼ <b>M4</b>								
▼ <b>M1</b>								
16.125	(2 <i>S</i> ,5 <i>R</i> )- <i>N</i> -[4-(2-amin-2-oxoetil)fenil]-5-metil-2-(propan-2-il)ciclohexancarboxamida	1119711-29-3					1	EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
▼ <b>M10</b> 16.126	3-[(4-amin-2,2-dioxido-1H-2,1,3-benzotiazin-5-il)oxi]-2,2-dimetil-N-propilpropanamida	1093200-92-0	2082			Restricciones de uso como sustancia aromatizante: en la categoría 1: máximo de 3 mg/kg; en la categoría 3: máximo de 5 mg/kg; en la categoría 5: máximo de 15 mg/kg; en la categoría 5.3: máximo de 30 mg/kg; en la categoría 5.4: máximo de 10 mg/kg; en la categoría 6.3: máximo de 15 mg/kg; en la categoría 7: máximo de 10 mg/kg; en la categoría 12: máximo de 10 mg/kg; en la categoría 14.1: máximo de 5 mg/kg; en la categoría 16, exceptuando los productos incluidos en las categorías 1, 3 y 4: máximo de 5 mg/kg;		EFSA
▼ <b>M1</b> 17.001	beta-alanina	107-95-9	1418					EFSA
17.002	L-alanina	56-41-7		11729				EFSA
17.003	L-arginina	74-79-3	1438	11890				EFSA
17.005	ácido aspártico	56-84-8	1429	10078				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
17.006	<i>L</i> -cistina	56-89-3		11747				EFSA
17.007	glutamina	56-85-9	1430					EFSA
17.008	<i>L</i> -histidina	71-00-1	1431					EFSA
17.010	<i>D,L</i> -isoleucina	443-79-8	1422	10127				EFSA
17.012	<i>L</i> -leucina	61-90-5	1423	10482				EFSA
17.013	<i>D,L</i> -lisina	70-54-2		11947				EFSA
17.014	<i>D,L</i> -metionina	59-51-8	1424	569				EFSA
▼ <b>M3</b>								
17.015	cloruro de DL-metilmetionina sulfonio	3493-12-7	1427	761				EFSA
▼ <b>M1</b>								
17.017	<i>D,L</i> -fenilalanina	150-30-1	1432	10488				EFSA
17.018	<i>L</i> -fenilalanina	63-91-2	1428	10488				EFSA
17.019	<i>L</i> -prolina	147-85-3	1425	10490				EFSA
17.020	<i>D,L</i> -serina	302-84-1						EFSA
17.021	<i>D,L</i> -treonina	80-68-2						EFSA
17.022	<i>L</i> -tirosina	60-18-4	1434					EFSA
17.023	<i>D,L</i> -valina	516-06-3	1426					EFSA
17.024	<i>D,L</i> -alanina	302-72-7	1437	11729				EFSA
17.026	<i>L</i> -lisina	56-87-1	1439	11947				EFSA

▼ **M1**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº FL	Denominación química	Nº CAS	Nº JECFA	Nº CDE	Pureza de la sustancia (mínimo del 95 % si no se indica otra cosa)	Restricciones de uso	Nota	Referencia
17.027	<i>L</i> -metionina	63-68-3						EFSA
17.028	<i>L</i> -valina	72-18-4						EFSA
17.031	monoclorhidrato de <i>L</i> -(+)-lisina	657-27-2		11947				EFSA
17.032	clorhidrato de <i>L</i> -cisteína	52-89-1		11746				EFSA
17.033	<i>L</i> -cisteína	52-90-4	1419	10464				EFSA
17.034	glicina	56-40-6	1421	11771				EFSA
17.035	ácido 4-aminobutírico	56-12-2	1771					EFSA
17.036	<i>S</i> -alil- <i>L</i> -cisteína	21593-77-1	1710					EFSA
17.037	<i>L</i> -metionilglicina	14486-03-4					1	EFSA

▼ **M9**

17.038	gama-glutamil-valil-glicina	338837-70-6		2123	5-oxo- <i>L</i> -prolil- <i>L</i> -valil-glicina (PCA-Val-Gly) y <i>L</i> -alfa-glutamil- <i>L</i> -valil-glicina menos del 0,7 %; <i>L</i> -gama-glutamil- <i>L</i> -valil- <i>L</i> -valil-glicina menos del 2,0 %; tolueno no detectable (l.d. 10 mg/kg)	Restricciones para el uso como sustancia aromatizante: en la categoría 1: máximo de 50 mg/kg; en las categorías 2 y 5: máximo de 60 mg/kg; en la categoría 6.3, cereales de desayuno: máximo de 160 mg/kg; en la categoría 7.2: máximo de 60 mg/kg; en la categoría 8: máximo de 45 mg/kg; en la categoría 12: máximo de 160 mg/kg; en la categoría 14.1: máximo de 15 mg/kg; en la categoría 15: máximo de 160 mg/kg		EFSA
--------	-----------------------------	-------------	--	------	---	---	--	------

▼ M1

PARTE B

**Preparaciones aromatizantes**

PARTE C

**Aromas obtenidos por tratamiento térmico**

PARTE D

**Precusores de aromas**

PARTE E

**Otros aromas**

PARTE F

**Materiales de base**



**▼B***ANEXO II***Lista de procedimientos tradicionales de preparación de alimentos**

Trocear	Recubrir
Calentar, cocinar, hornear, freír (hasta 240 °C a presión atmosférica) y cocinar a presión (hasta 120 °C)	Enfriar
Cortar	Destilar/rectificar
Secar	Emulsionar
Evaporar	Extraer, incluida la extracción de disolvente, según la Directiva 88/344/CEE
Fermentar	Filtrar
Triturar	
Infusión	Macerar
Procedimientos microbiológicos	Mezclar
Pelar	Percolar
Prensar	Refrigerar/congelar
Asar/tostar	Exprimir
Remojar	

▼ **B**

## ANEXO III

**Presencia de determinadas sustancias**

Parte A: *Sustancias que no deben añadirse como tales a los alimentos*

Ácido agárico

Aloína

Capsaicina

1,2-benzopirona, cumarina

Hipericina

Beta azarona

1-alil-4-metoxibenceno, estragol

Ácido cianhídrico

Mentofurano

4-alil-1,2-dimetoxibenceno, metileugenol

Pulegona

Cuasina

1-alil-3,4-metilenodioxibenceno, safrol

Teucrina A

Tuyona (alfa y beta)

Parte B: *Contenidos máximos de determinadas sustancias, presentes de manera natural en los aromas y en los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes, en algunos alimentos compuestos, tal como se consumen, a los que se añaden aromas o ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes.*

Nombre de la sustancia	Alimentos compuestos en los que la presencia de la sustancia es limitada	Contenido máximo mg/kg
Beta azarona	Bebidas alcohólicas	1,0
1-alil-4-metoxibenceno, Estragol (*)	Productos lácteos	50
	Frutas y verduras transformadas (incluidas setas y hongos, raíces y tubérculos, legumbres y frutos secos)	50
	Productos a base de pescado	50
	Bebidas no alcohólicas	10
Ácido cianhídrico	Turrón, mazapán y sus sucedáneos o productos similares	50
	Conservas de frutas con hueso	5
	Bebidas alcohólicas	35
Mentofurano	Productos de confitería que contienen menta, excepto las micropastillas para refrescar el aliento	500
	Micropastillas para refrescar el aliento	3 000
	Goma de mascar	1 000
	Bebidas alcohólicas a base de menta	200

## ▼B

Nombre de la sustancia	Alimentos compuestos en los que la presencia de la sustancia es limitada	Contenido máximo mg/kg
4-alil-1,2-dimetoxibenceno, metileugenol Metileugenol (*)	Productos lácteos	20
	Preparaciones a base de carne y productos cárnicos, incluidas las aves de corral y la caza	15
	Preparaciones y productos a base de pescado	10
	Sopas y salsas	60
	Aperitivos listos para el consumo	20
	Bebidas no alcohólicas	1
Pulegona	Productos de confitería que contienen menta, excepto las micropastillas para refrescar el aliento	250
	Micropastillas para refrescar el aliento	2 000
	Goma de mascar	350
	Bebidas no alcohólicas a base de menta	20
	Bebidas alcohólicas a base de menta	100
Cuasina	Bebidas no alcohólicas	0,5
	Productos de panadería	1
	Bebidas alcohólicas	1,5
1-alil-3,4-metilenodioxibenceno, safrol (*)	Preparaciones a base de carne y productos cárnicos, incluidas las aves de corral y la caza	15
	Preparaciones y productos a base de pescado	15
	Sopas y salsas	25
	Bebidas no alcohólicas	1
Teucrina A	Bebida espirituosa de sabor amargo o bitter <sup>(1)</sup>	5
	Licores <sup>(2)</sup> con sabor amargo	5
	Otras bebidas alcohólicas	2
Tuyona (alfa y beta)	Bebidas alcohólicas, excepto las elaboradas a partir de la especie Artemisia	10
	Bebidas alcohólicas elaboradas a partir de la especie Artemisia	35
	Bebidas no alcohólicas elaboradas a partir de la especie Artemisia	0,5
Cumarina	Productos de panadería tradicional o de temporada en cuyo etiquetado se mencione la canela.	50
	Cereales para el desayuno, incluido el muesli	20
	Productos de panadería fina, con excepción de los productos de panadería tradicional o de temporada en cuyo etiquetado se mencione la canela	15
	Postres	5

(\*) Los niveles máximos no se aplicarán cuando un alimento compuesto no contenga ningún aroma añadido y los únicos ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes que se hayan añadido sean hierbas y especias frescas, secas o congeladas. Previa consulta con los Estados miembros y con la Autoridad, y sobre la base de los datos científicos más novedosos facilitados por los Estados miembros y teniendo en cuenta el uso de hierbas y especias y preparados aromatizantes naturales, la Comisión propondrá, si procede, modificaciones a esta excepción.

<sup>(1)</sup> Según se definen en el anexo II, capítulo II, punto 30, del Reglamento (CE) n° 110/2008,

<sup>(2)</sup> Según se definen en el anexo II, capítulo II, punto 32, del Reglamento (CE) n° 110/2008,

▼**B**

## ANEXO IV

**Lista de materiales de base a los que se aplican restricciones de utilización en la producción de aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes**

Parte A: *Materiales de base que no deben utilizarse en la producción de aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes*

Material de base	
Nombre científico	Denominación común
Acorus calamus L. (forma tetraploide)	Cálamo aromático

Parte B: *Condiciones de utilización de los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes producidos a partir de determinados materiales de base*

Material de base		Condiciones de utilización
Nombre científico	Denominación común	
Quassia amara L. y Picrasma excelsa (Sw)	Casia	Los aromas y los ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes producidos a partir del material de base solo podrán utilizarse en la producción de bebidas y productos de panadería.
Laricifomes officinalis (Vill.: Fr) Kotl. et Pouz o Fomes officinalis	Agárico blanco	
Hypericum perforatum L.	Hierba de San Juan	
Teucrium chamaedrys L.	Camedrio	

**▼B***ANEXO V***Condiciones de producción de los aromas obtenidos por tratamiento térmico y contenidos máximos de estos aromas en determinadas sustancias**Parte A: *Condiciones de producción*

- a) La temperatura de los productos durante el proceso no excederá de 180 °C.
- b) La duración del tratamiento térmico no excederá de quince minutos a una temperatura de 180 °C e irá aumentando proporcionalmente a la disminución de la temperatura, es decir, una duplicación del tiempo de calentamiento para cada disminución de 10 °C de la temperatura, durante un tiempo máximo de doce horas.
- c) El valor del pH no será superior a 8,0 durante el procedimiento.

Parte B: *Contenidos máximos aplicables a determinadas sustancias*

Sustancia	Contenido máximo (µg/kg)
2-amino-3,4,8-trimetilimidazol [4,5-f] quinoxalina (4,8-DiMeIQx)	50
2-amino-1-metil-6-fenilimidazol [4,5-b]piridina (PhIP)	50