



PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE AROMAS ALIMENTARIOS

¿Qué se entiende por aroma de un alimento?

El aroma, es la suma de las características de cualquier sustancia que se ingiere, percibida principalmente por los sentidos del gusto y el olfato, y también por los receptores generales del olor y sabor, según los recibe e interpreta el cerebro. La percepción del sabor es una propiedad de los aromas.

Las sustancias responsables de esta percepción son, por un lado, aquellas responsables del sabor y por otro las responsables del olor. Las sustancias responsables del sabor, generalmente, no son volátiles a temperatura ambiente, por lo que interaccionan con los receptores del gusto localizados en la lengua dando lugar a cinco percepciones del gusto: ácido, dulce, amargo, salado y umami. Por su parte, las sustancias responsables del olor, que también se denominan sustancias aromáticas, suelen ser compuestos volátiles que se perciben mediante los receptores olfativos a nivel retro y orto-nasal. Por ello, cuando se hable del aroma de un alimento es necesario tomar en consideración tanto el olor como el sabor, de modo global, ya que rara vez se percibirá únicamente uno de los dos.

¿Para qué se utilizan los aromas alimentarios?

Son ingredientes que se añaden a los alimentos con el fin de mejorar o modificar su olor o su sabor.

¿Qué categorías de aromas alimentarios hay?

Actualmente existen las siguientes categorías de aromas alimentarios: sustancias aromatizantes, preparaciones aromatizantes, aromas obtenidos mediante procedimientos térmicos, aromas de humo, precursores de aromas u otros aromas o mezclas de aromas.

1. «Sustancia aromatizante»: Es una sustancia química definida que posee propiedades aromatizantes.
2. «Preparación aromatizante»: Es un producto obtenido de alimentos o de material de origen vegetal, animal o microbiológico, distinto de los 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 procedimientos tradicionales de preparación de alimentos. Se trata de una mezcla de sustancias.
3. «Aroma obtenido por tratamiento térmico»: Es un producto obtenido por calentamiento a partir de una mezcla de ingredientes que en sí mismos no poseen necesariamente propiedades aromatizantes y de los cuales al menos uno contiene nitrógeno (amino) y otro un azúcar reductor. Los ingredientes utilizados para la producción de aromas obtenidos mediante procedimiento térmico pueden ser alimentos o un material de base distinto de los alimentos.
4. «Aroma de humo»: Es un producto obtenido mediante fraccionamiento y purificación de humo condensado obtenido por combustión de madera.
5. «Precursor de aroma»: Es un producto que no posee necesariamente en sí mismo propiedades aromatizantes y que se añade intencionalmente a un alimento con el único propósito de producir un aroma mediante ruptura o por reacción con otros componentes durante la transformación del alimento. Puede obtenerse a partir de alimentos o de un material de base distinto de los alimentos.
6. «Otros aromas»: Es un aroma añadido o destinado a ser añadido a alimentos para darles un olor o un sabor y que no se incluye en las definiciones anteriores.
7. «Ingrediente alimentario con propiedades aromatizantes»: Es 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.

¿Son seguros los aromas alimentarios?

La seguridad de todos los aromas alimentarios que están autorizados hoy en día ha sido evaluada por el Comité Científico de la Alimentación Humana ([SCF](#)) o la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria ([EFSA](#)). En la lista oficial de la Unión Europea solo figuran las sustancias aromatizantes cuyos usos propuestos se han considerado seguros. Asimismo, pueden utilizarse en la UE sin necesidad de ser autorizados, aquellos aromas obtenidos a partir de alimentos (excepto las sustancias aromatizantes) por técnicas o tecnologías suficientemente conocidas y que están recogidas en la legislación.



Puesto que la mayoría de las evaluaciones de sustancias aromatizantes se remontan a los ochenta y noventa, algunas incluso a los setenta, en 1999 se hizo un inventario de todas estas sustancias para que su evaluación fuera revisada por EFSA. Además, EFSA va a evaluar otros aromas que no se habían evaluado hasta ahora, para garantizar la seguridad del consumidor.

Por su parte, los aromas de humo, que son preparados obtenidos a partir de la madera, se han sometido a un intenso proceso de autorización que ha dado lugar a la primera lista positiva de aromas de humo de la Unión.

¿Cómo se garantiza la seguridad de los aromas alimentarios que se han evaluado?

La EFSA se encarga de evaluar la seguridad de los aromas alimentarios. Las sustancias se evalúan a partir de un expediente que suele presentar un solicitante de autorización (normalmente el fabricante o un usuario potencial del aroma alimentario). Este expediente debe recoger la identificación química del aroma, su proceso de fabricación, los métodos de análisis utilizados, la reacción y los efectos de la sustancia en cuestión en los productos alimenticios, los usos propuestos y los datos toxicológicos.

Los datos toxicológicos deben comprender información sobre el metabolismo de la sustancia, su toxicidad crónica y subcrónica, su carcinogenicidad, su genotoxicidad, su toxicidad para la reproducción y el desarrollo de las personas y, en caso necesario, incluir otros estudios.

Según estos datos, la EFSA determina el nivel por debajo del cual puede considerarse que el consumo de esta sustancia es seguro para la salud humana, el denominado umbral de preocupación toxicológica (TTC). En el caso de los aromas de humo, se utiliza el margen de seguridad (MOS) que se tiene en cuenta el efecto toxicológico en animales y la exposición previsible del ser humano.

Al mismo tiempo, la EFSA también hace estimaciones, a partir de los usos en los distintos productos alimenticios que se proponen en la solicitud, para establecer si es necesario fijar un límite máximo o restringir el uso en determinados alimentos. En el caso de los aromas, al tratarse de sustancias que se utilizan en muy pequeñas cantidades, no suele ser necesario establecer limitaciones.

¿En qué condiciones se autorizan los aromas alimentarios?

Solo puede autorizarse un aroma alimentario cuyo uso cumpla las siguientes condiciones:

- Que no planteen, según las pruebas científicas disponibles, ningún riesgo para la salud de los consumidores.
- Que su utilización no induzca a error a los consumidores.

A la hora de autorizar aromas alimentarios, pueden considerarse también otros factores que vengan al caso, como cuestiones éticas, tradiciones, el medio ambiente, etc.

¿Puede utilizarse cualquier sustancia como aroma alimentario?

Solo los aromas alimentarios que figuran en la legislación de la UE pueden añadirse a los alimentos en unas condiciones concretas.

¿Pueden emplearse aromas en todos los alimentos?

La utilización de una sustancia aromatizante se permite con arreglo a las buenas prácticas de fabricación. Algunas de ellas presentan restricciones de uso por lo que solo podrán añadirse a ciertas categorías de alimentos especificadas en la columna 7 el anexo I del Reglamento (CE) Nº 1334/2008 y en las condiciones de uso que se establezcan.

¿Cuáles son los aromas alimentarios autorizados?

Por un lado, existe un grupo de aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes para los que no se requiere evaluación ni autorización:

1. Preparaciones aromatizantes obtenidas a partir de alimentos.



2. Aromas obtenidos mediante tratamiento térmico a partir de alimentos, que cumplen las condiciones relativas a su producción y respetan los contenidos máximos para determinadas sustancias establecidos en el anexo V del [Reglamento \(CE\) nº 1334/2008 sobre aromas alimentarios](#).
3. Precursores de aromas obtenidos a partir de alimentos.
4. Ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes.

No existe ninguna restricción para el uso de estos aromas e ingredientes alimentarios con propiedades aromatizantes y no figuran en ninguna lista, ya que proceden de alimentos.

Por otro lado, existe la lista de la Unión de aromas y materiales de base, establecida en el anexo I del [Reglamento \(CE\) nº 1334/2008 sobre aromas alimentarios](#), que contiene varias partes:

- A. Sustancias aromatizantes (lista disponible)
- B. Preparaciones aromatizantes (obtenidas a partir de material de origen vegetal, animal o microbiológico, distinto de los alimentos)
- C. Aromas obtenidos por tratamiento térmico (obtenidos a partir de un material de base distinto de los alimentos)
- D. Precursores de aromas (obtenidos a partir de un material de base distinto de los alimentos)
- E. Otros aromas
- F. Materiales de base

Las listas correspondientes a las partes B a F no se encuentran disponibles aún, aunque se prevé que serán aplicables a partir del 22 de octubre de 2016. Puede consultarse la base de datos de la Comisión sobre los aromas alimentarios de esta lista en la siguiente dirección de Internet:

https://webgate.ec.europa.eu/foods_system/main/?sector=FFI&auth=SANCAS.

Por último, se dispone de la [Lista de la Unión](#) de productos primarios autorizados para la producción de aromas de humo utilizados como tales en los productos alimenticios o en su superficie, o para la producción de aromas de humo derivados.

¿Cuál es el procedimiento para la autorización de uso de aromas alimentarios?

El procedimiento de autorización de los aromas alimentarios se establece en el [Reglamento \(CE\) nº 1331/2008](#). Normalmente se autoriza un aroma alimentario cuando una parte interesada presenta una [solicitud de autorización](#) a la Comisión Europea. La Comisión pide a la EFSA que evalúe la seguridad de la sustancia y, una vez que emite su dictamen (en los nueve meses siguientes a la presentación de la solicitud), la Comisión estudia la posible autorización, junto con expertos en aromas alimentarios de todos los Estados miembros. Por parte de España asisten expertos de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición.

Si la opinión es favorable, la Comisión prepara una propuesta de Reglamento que autoriza el aroma y se somete a votación en el [Comité Permanente de Plantas, Animales, Alimentos y Piensos](#) (sección de Seguridad Toxicológica de la Cadena Alimentaria). Si el Comité apoya la propuesta, la Comisión la presenta al Parlamento Europeo y al Consejo, que también tienen la facultad de rechazarla si consideran que la autorización no cumple con las condiciones que establece la legislación de la UE.

¿Cuál es el procedimiento para la autorización de uso de aromas de humo?

El Reglamento (CE) Nº 1331/2008 no es aplicable al procedimiento de autorización de los aromas de humo. En lo que respecta a estas sustancias cuya autorización tiene la particularidad de que, al contrario de lo que sucede en el caso anterior, va dirigida al fabricante de la sustancia, se rige por lo dispuesto en el [Reglamento \(CE\) Nº 2065/2003](#).

En el caso de los aromas de humo el expediente de autorización, a diferencia de las sustancias aromatizantes, ha de dirigirse al punto de contacto del Estado miembro y este, remitirá toda la documentación a EFSA que contará con 30 días para validar la documentación y seis meses para realizar la evaluación del riesgo y publicar su opinión científica.



Una vez concluida la fase de evaluación y gestión del riesgo, el nuevo aroma de humo pasa a engrosar la lista de la Unión que se dispone en el [Reglamento de Ejecución \(UE\) N° 1321/2013 de la Comisión](#), de 10 de diciembre de 2013.

¿Cómo se informa al consumidor sobre los aromas que llevan los alimentos?

Los aromas que llevan los productos alimenticios están etiquetados según las normas establecidas en el [Reglamento 1169/2011](#). Los aromas alimentarios son ingredientes alimentarios y, como tales, deben figurar en la lista de ingredientes. Los aromas deben designarse mediante el término “aroma(s)” u otra denominación más específica. Mientras que en el caso de los aromas de humo la denominación debe ser “aroma(s) de humo”, no pudiendo ser denominado simplemente como “aroma”.

La utilización del término «natural» para describir un aroma en la denominación de venta del alimento está sujeto a una serie de condiciones.