



Utilización de E-500 (carbonatos de sodio) y E-501 (carbonatos de potasio) en pescado y productos de la pesca

*Aprobada en la Comisión Institucional del 27/11/2013
Revisada en Comisión Institucional de 30/11/2016,
22/06/2022 y 12/12/2023*

1. Introducción

El Reglamento (CE) nº 1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre aditivos alimentarios, establece que los aditivos E-500 (carbonatos de sodio) y E-501 (carbonatos de potasio) pertenecen al Grupo I de aditivos alimentarios.

En la parte E del anexo II del Reglamento 1333/2008 se recogen los aditivos alimentarios autorizados y condiciones de utilización en cada categoría de alimentos. El pescado y productos de la pesca se clasifican en la categoría 9, correspondiendo la categoría 9.1.1 al pescado sin elaborar, la 9.1.2 a los moluscos y crustáceos sin elaborar y la 9.2 al pescado y productos de la pesca elaborados, incluso moluscos y crustáceos.

Actualmente, los aditivos E-500 y E-501 están autorizados para su uso en las categorías 9.1.2 y 9.2:

- Categoría 9.1.1 Pescado sin elaborar: no se encuentran autorizados.
- Categoría 9.1.2 Moluscos y crustáceos sin elaborar: sólo se encuentran autorizados en cefalópodos congelados y ultracongelados.
- Categoría 9.2 Pescado y productos de la pesca elaborados, incluso moluscos y crustáceos: se encuentran autorizados (aditivos del grupo I).

2. Uso en cefalópodos

El interés por el uso de E-500 y E-501 en cefalópodos se conoce desde hace varios años. En 2013, la Comisión Europea adoptó una nota sobre el uso de estos aditivos en pescado fresco y productos de la pesca, que aclaraba que su empleo en pescado y productos de la pesca continuaba teniendo un efecto tecnológico en el producto final y que era esperable que formase parte de la composición del producto final, por lo que era un uso como aditivo alimentario y no podía considerarse como un coadyuvante tecnológico, por lo que debía figurar en la etiqueta del producto.

En esta nota se aclaraba también que los carbonatos no estaban autorizados para su uso en pescado sin elaborar.

Como consecuencia de ello, el sector continuó haciendo uso de estos aditivos en cefalópodos, argumentando que debido al proceso al que se sometían estos productos, la textura cambiaba, por lo que se consideraban productos de la pesca elaborados, en base a la definición que el Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios, hace de la “transformación” como “cualquier acción que altere sustancialmente el producto inicial [...]”.



Esta consideración fue sometida a debate en el grupo de trabajo de aditivos de la Comisión Europea, concluyéndose que, al margen de la modificación en la textura, el aspecto de estos productos (anillas de pota y calamar) no variaba con respecto al producto inicial, por lo que no se consideraba una alteración sustancial, de ahí que considerasen como productos no elaborados, por lo que no se podía hacer uso de los aditivos E-500 ni E-501.

Como consecuencia de ello, la Comisión Europea recibió el 9 de septiembre de 2020 una solicitud de autorización del uso de carbonatos de sodio (E 500) y carbonatos de potasio (E 501) en cefalópodos sin elaborar, que fue sometida al proceso de autorización común descrito en el Reglamento (CE) nº 1331/2008 y que se materializó en la modificación del anexo II del Reglamento (CE) 1333/2008 en lo que concierne al uso de carbonatos de sodio (E 500) y carbonatos de potasio (E 501) en cefalópodos sin elaborar, mediante [el Reglamento \(UE\) 2022/141 de la Comisión](#), de 21 de enero de 2022.

De acuerdo con lo que se menciona en los considerandos de dicho reglamento, *los carbonatos tienen un efecto en la apariencia de los cefalópodos similar al de ácido fosfórico, fosfatos, di-, tri- y polifosfatos (E 338-452), cuyo uso está autorizado actualmente en moluscos y crustáceos congelados y ultracongelados. El proceso de fabricación aplicable a los cefalópodos implica un tratamiento por inmersión en baños que contengan una disolución de sal, citratos y carbonatos en una concentración máxima del 3 % para regular la acidez del baño durante 2-3 días. Este tratamiento tiene como resultado la hidratación del producto, un cambio en su consistencia y textura y el mantenimiento del color. Tras la cocción al vapor, los cefalópodos tratados con carbonatos y citratos tienen mejores propiedades organolépticas, tales como carne más blanda, mejor sabor y un color más claro que los cefalópodos tratados únicamente con citratos. Del análisis sensorial realizado por el solicitante se desprende que el uso propuesto de carbonatos de sodio (E 500) y de carbonatos de potasio (E 501) como reguladores de la acidez, en lugar de los fosfatos, mejora las propiedades organolépticas de los cefalópodos y su percepción por parte del consumidor.*

3. Uso en pescado y productos de la pesca distintos a cefalópodos

De acuerdo con el criterio de la Comisión y los Estados miembros de la Unión Europea, la simple adición de un aditivo (o aditivos) a un alimento no supone un tratamiento que, sistemáticamente, implique un cambio sustancial en el producto inicial.

Por lo tanto, el uso de E-500 y E-501 no estaría permitido en pescado ni en productos de la pesca distintos a cefalópodos congelados y ultracongelados, salvo que, efectivamente, el producto sufra una acción que altere sustancialmente el producto inicial de tal manera que se pueda catalogar como una “transformación” y, en consecuencia, pueda considerarse como pescado o producto de la pesca elaborado.

Tal y como se ha visto en el caso de los cefalópodos, modificaciones en la textura y una mejora en la jugosidad una vez cocinado el producto no bastan para considerarlo como una “transformación” y tiene que haber un cambio en el aspecto del producto, de manera que no tengan la apariencia de producto fresco, para tener esa consideración. Esto sucede, por ejemplo, en el caso de los boquerones en vinagre.

4. Conclusiones

- Dentro de la categoría 9 del Reglamento (CE) nº 1333/2008, los aditivos E-500 y E-501 sólo se encuentran autorizados en el pescado y productos de la pesca elaborados, incluso moluscos y crustáceos, y en los cefalópodos congelados y ultracongelados sin elaborar.
- La simple adición de un aditivo (o varios) a un alimento no implica sistemáticamente que se produzca un cambio sustancial que se pueda catalogar como “transformación” de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 853/2004, debiendo producirse un cambio en el aspecto de manera que el alimento deje de tener el aspecto original.
- Los cambios en la textura y/o en la jugosidad del producto, perceptibles únicamente cuando se consume el producto después de su cocinado, no se consideran cambios sustanciales y, por lo tanto, el producto es considerado como “sin elaborar”, por lo que no puede llevar los aditivos E-500 y E-501, salvo en el caso de los cefalópodos congelados y ultracongelados.
- La información alimentaria relativa a un alimento no debe inducir a error al consumidor sobre las características del mismo.



La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición informa que el pescado que se comercialice como fresco, congelado y descongelado, e incluso aquel que se comercialice como marinado pero que tenga aspecto de producto fresco, NO puede llevar en su composición los aditivos E-500 (carbonatos de sodio) y E-501 (carbonatos de potasio)

Esta nota, que debe ser entendida en su integridad y nunca de modo parcial, cumple una función meramente informativa, careciendo, por tanto, en el plano jurídico, de valor vinculante alguno.