



Información sobre Edulcorantes alimentarios: ciclamatos y estevia

A propósito de la información de prensa publicada el 2 de diciembre de 2014 sobre alimentos con ciclamato y otros edulcorantes, la Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA) informa lo siguiente:

1. Descripción del compuesto

El ciclamato o ácidos ciclámicos corresponden a un grupo de compuestos químicos pertenecientes al grupo de los edulcorantes, de presentación en cristales o polvo incoloro, que tienen un poder endulzante hasta 30 veces mayor que la sacarosa. Se utilizan en la industria de alimentos en forma de ciclamato de sodio o de potasio por su alto poder endulzante con un bajo aporte de calorías.

El Comité de Expertos sobre Aditivos Alimentarios (JECFA) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha clasificado a estos compuestos como aditivos alimentarios y se ha establecido, para el grupo de los ácidos ciclámicos y sus sales de calcio y sodio, un valor de Ingesta Diaria Admisible (IDA) de entre 0-11 mg/Kg de peso corporal en el año 1982, sin modificaciones hasta la fecha. Adicionalmente, la International Agency for Research on Cancer (IARC) perteneciente a la OMS, clasifica a estos productos en el Grupo 3 dentro de la lista de agentes, correspondiente a un compuesto no clasificable como carcinogénico para los humanos.

2. Normativa internacional

o Codex Alimentarius

El Codex Alimentarius, organismo de referencia en inocuidad alimentaria, considera al ciclamato de sodio y ciclamato de potasio dentro de su Lista de Especificaciones del Codex Relativas a los Aditivos Alimentarios (CAC/MISC 6-2013). Estas especificaciones han sido preparadas en base a lo establecido por la JECFA, por lo que existe concordancia en lo establecido por ambas organizaciones. Además, en la Norma General para los Aditivos Alimentarios Codex Stan 192-1995 y sus revisiones hasta el 2014, se indican los aditivos alimentarios reconocidos como adecuados para consumo humano, estando incluidos el ciclamato de sodio y de calcio. Esta norma, además establece las dosis máximas de uso para los aditivos alimentarios en diversos grupos de alimentos, las cuales tienen el objetivo de asegurar que la ingestión de un aditivo procedente de todos sus usos no exceda su IDA. Así, las dosis máximas de uso para ciclamatos tienen un rango que varía desde 250 hasta 3.000 mg/kg de alimento dependiendo de su tipo.

o Unión Europea (UE)

El ciclamato se encuentra en la lista de edulcorantes permitidos por la legislación europea para diversos tipos de alimentos, en los cuales se le ha asociado su respectiva dosis máxima de uso para aditivos alimentarios.

Respecto al etiquetado de productos que contengan edulcorante, en específico estevia y ciclamato, no existen disposiciones específicas para ellos, por lo que sólo deben cumplir con las normativas generales de etiquetado de aditivos en alimentos, dispuestas en el Reglamento (CE) No 1333/2008 sobre aditivos alimentarios y el Reglamento (UE) No 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.

o Estados Unidos (USA)

La U.S. Food and Drug Administration (FDA) considera al ciclamato y sus derivados como sustancias prohibidas para el uso en alimentos para humanos en su normativa CFR Title 21-Food and Drugs, Chapter I-Food and Drug Administration Department of Health and Human Services, Subchapter B-Food For Human Consumption (Continued), Part 189-Substances Prohibited from Use in Human Food, Subpart C-Substances Generally Prohibited from Direct Addition or Use as Human Food. Respecto al etiquetado de productos que contengan edulcorantes, específicamente estevia, no existen disposiciones específicas para ellos, por lo que sólo deben cumplir con las normativas generales de etiquetado de aditivos en alimentos, dispuestas en la normativa CFR Title 21-Food and Drugs, Chapter I-Food and Drug Administration Department of Health and Human Services, Subchapter B-Food For Human Consumption (Continued), Part 101- Food Labelling.

3. Situación Nacional

El Reglamento Sanitario de los Alimentos (RSA) DTO. N° 977/96 del Ministerio de Salud, en el Título III De los aditivos alimentarios, Párrafo II Del uso de los aditivos, Artículo 146 indica que sólo se permite usar edulcorantes no nutritivos en uno o más de los siguientes alimentos:

- Alimentos para regímenes de control de peso.
- Alimentos libres, bajos o reducidos en azúcar o azúcares (mono y disacáridos).
- Alimentos libres, bajos o reducidos en calorías.
- Alimentos libres, bajos o reducidos en grasas.

El ciclamato y la estevia (entre otros edulcorantes no nutritivos) se pueden utilizar en uno o más de los alimentos antes descritos. Además, el RSA en el mismo Artículo 146, establece la IDA para el ciclamato entre 0 – 7 mg/Kg de peso corporal y para la estevia en 0 – 4 mg/Kg de peso corporal (expresado como esteviol).

Para la rotulación de alimentos que contienen edulcorantes no nutritivos, como el ciclamato y estevia, en el Artículo 146 del RSA se menciona que se deberá indicar en forma destacada su agregado como aditivo y la cantidad de edulcorante por porción de consumo habitual servida y por cada 100 g o 100 ml del producto listo para el consumo, señalando, además, para cada edulcorante utilizado los valores de IDA en mg/Kg de peso corporal, según las recomendaciones de FAO/OMS.

En el caso de los edulcorantes de mesa, cualquiera sea su forma de presentación (líquido, comprimido, u otros), el RSA indica que deberán cumplir con la rotulación general y nutricional que se establece en el mismo reglamento (Título II De los alimentos, Párrafo II De la rotulación y publicidad, Artículo 106 al 121), indicando, además, la concentración por porción de consumo habitual y por cada 100 g o 100 ml y la IDA correspondiente.

Específicamente para el caso del ciclamato, el RSA menciona que ninguna forma de bebidas o refrescos, tanto líquidos como en polvo para preparación, podrán contener más de 250 mg/litro de ácido ciclámino o de sus sales (ciclamatos).

4. Mayor información

- <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/>
- <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol73/mono73-12.pdf>
- <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/ClassificationsAlphaOrder.pdf>
- <http://www.fao.org/ag/agn/jecfa-additives/specs/Monograph1/additive-078-m1.pdf>
- <http://www.fao.org/ag/agn/jecfa-additives/specs/Monograph1/additive-399-m1.pdf>
- www.codexalimentarius.net/input/download/standards/9/CXA_006e.pdf
- http://www.codexalimentarius.net/gsfonline/docs/CXS_192s.pdf
- <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:354:0016:0033:es:PDF>
- <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0018:0063:ES:PDF>
- <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/cfrsearch.cfm?fr=189.135>
- <http://www.law.cornell.edu/cfr/text/21/part-101>