



PROGRAMA CONJUNTO DE LA FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS

49.ª reunión

Macao SAR, China, 20-24 de marzo de 2017

NORMA GENERAL PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS (NGAA):

NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355) EN DIVERSAS CATEGORÍAS DE ALIMENTOS

Respuestas a la CL 2016/9-FA de Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Unión Europea, Japón, Estados Unidos de América, ICA, ICGA e IFAC

Brasil

LA PROPUESTA ES PRESENTADA POR:			
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355): Los renglones siguientes pueden copiarse tantas veces como sea necesario.			
N.º categoría de alimentos (1)	Nombre de la categoría de alimentos (1)	Nivel máximo de uso (2)	Observaciones (3)
05.1	Productos de cacao y chocolate, incluidos los productos de imitación y los sucedáneos del chocolate	Cobertura: 10 000 mg/kg Rellenos: 2 000 mg/kg	
05.2 05.3	Dulces distintos de los indicados en las categorías de alimentos 05.1, 05.3 y 05.4, incluidos los caramelos duros y blandos, los turrónes, etc. Goma de mascar	Nivel mínimo de uso: 1 000 mg/kg Nivel de uso medio normal: 6 534 mg/kg Nivel máximo de uso: 9 818 mg/kg	
01.6.1	Queso no madurado (queso crema)	Ninguna observación	
01.7	Postres lácteos (como pudines, yogur aromatizado o con fruta)	4 500 mg/kg	
04.1.2.9	Postres a base de fruta, incluidos los postres a base de agua con aromas de fruta	6 000 mg/kg	
07.1.2 07.2.1 15.1	“Crackers”, excluidos los “crackers” dulces Tortas, galletas y pasteles (p.ej. rellenos de fruta o crema) Aperitivos a base de patatas (papas), cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas)	2 000 mg/kg	
14.1.4.3	Concentrados (líquidos o sólidos) para bebidas a base de agua aromatizadas	10 000 mg/kg	

(1) Número y nombre de la categoría de alimentos, como se indica en el Anexo B de la NGAA.

(2) Por consistencia, el nivel máximo de uso debe indicarse sobre la misma base que la IDA.

(3) Las observaciones sobre las restricciones específicas sobre el uso del aditivo alimentario se insertarán como notas (por ejemplo, limitación del uso en productos específicos en una categoría de alimentos).

Chile

El subcomité del CCFA de Chile agradece la posibilidad de presentar información sobre los niveles de uso del ácido adípico (SIN 355) en varias categorías de alimentos.

Formulario adjunto con información sobre el nivel de uso.

LA PROPUESTA ES PRESENTADA POR:		Chile	
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355):			
N.º categoría de alimentos (1)	Nombre de la categoría de alimentos (1)	Nivel máximo de uso (2)	Observaciones (3)
05.2	Dulces distintos de los indicados en las categorías de alimentos 05.1, 05.3 y 05.4, incluidos los caramelos duros y blandos, los turrone, etc.	Nivel de uso medio normal: 6 534 mg/kg	
05.3	Goma de mascar	Nivel máximo de uso: 9 818 mg/kg	

(1) Número y nombre de la categoría de alimentos, como se indica en el Anexo B de la NGAA.

(2) Por consistencia, el nivel máximo de uso debe indicarse sobre la misma base que la IDA.

(3) Las observaciones sobre las restricciones específicas sobre el uso del aditivo alimentario se insertarán como notas (por ejemplo, limitación del uso en productos específicos en una categoría de alimentos).

Costa Rica:

LA PROPUESTA ES PRESENTADA POR:			
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355): Los renglones siguientes pueden copiarse tantas veces como sea necesario.			
N.º categoría de alimentos (1)	Nombre de la categoría de alimentos (1)	Nivel máximo de uso (2)	Observaciones (3)
05.1	Productos de cacao y chocolate, incluidos los productos de imitación y los sucedáneos del chocolate	Cobertura: 10 000 mg/kg Rellenos: 2 000 mg/kg	
05.2	Dulces distintos de los indicados en las categorías de alimentos 05.1, 05.3 y 05.4, incluidos los caramelos duros y blandos, los turrone, etc.	Nivel mínimo de uso: 1 000 mg/kg	
05.3	Goma de mascar	Nivel de uso medio normal: 6 534 mg/kg Nivel máximo de uso: 9 818 mg/kg	
01.6.1	Queso no madurado (queso crema)	ninguna observación	
01.7	Postres lácteos (como pudines, yogur aromatizado o con fruta)	4 500 mg/kg	
04.1.2.9	Postres a base de fruta, incluidos los postres a base de agua con aromas de fruta	6 000 mg/kg	
07.1.2	“Crackers”, excluidos los “crackers” dulces	2 000 mg/kg	
07.2.1	Tortas, galletas y pasteles (p.ej. rellenos de fruta o crema)		
15.1	Aperitivos a base de patatas (papas), cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas)		
14.1.4.3	Concentrados (líquidos o sólidos) para bebidas a base de agua aromatizadas	10 000 mg/kg	

(1) Número y nombre de la categoría de alimentos, como se indica en el Anexo B de la NGAA.

(2) Por consistencia, el nivel máximo de uso debe indicarse sobre la misma base que la IDA.

(3) Las observaciones sobre las restricciones específicas sobre el uso del aditivo alimentario se insertarán como notas (por ejemplo, limitación del uso en productos específicos en una categoría de alimentos).

Cuba

En respuesta al documento CL 2016/9-FA solicitando información sobre los niveles de uso del ácido adípico (SIN 355) en varias categorías de alimentos, el ácido adípico no se utiliza en Cuba.

Unión Europea

La Unión Europea (UE) agradece la solicitud de información sobre los niveles de uso del ácido adípico (SIN 355) para la evaluación de la exposición a realizar por el JECFA antes de la CCFA49.

El ácido adípico tiene una IDA relativamente baja (0-5 mg/kg de pc) en comparación con las disposiciones propuestas incluidas en el procedimiento de trámites.

Para la evaluación de la exposición a la UE le gustaría proponer las siguientes disposiciones:

LA PROPUESTA ES PRESENTADA POR:			La Unión Europea
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355):			
N.º categoría de alimentos	Nombre de la categoría de alimentos	Nivel máximo	Observaciones
01.7	Postres lácteos (como pudines, yogur aromatizado o con fruta)	1 000	Solo mezclas para postres en polvo desecados y postres con sabor a fruta. Excepto para uso en postres gelatinosos a 6 000 mg/kg
02.4	Postres a base de grasas, excluidos los postres lácteos de la categoría de alimentos 01.7	1 000	Solo mezclas para postres en polvo desecados y postres con sabor a fruta. Excepto para uso en postres gelatinosos a 6 000 mg/kg
04.1.2.9	Postres a base de fruta, incluidos los postres a base de agua con aromas de fruta	1 000	Solo mezclas para postres en polvo desecados y postres con sabor a fruta. Excepto para uso en postres gelatinosos a 6 000 mg/kg
06.5	Postres a base de cereales y almidón (p. ej. pudines de arroz, pudines de mandioca)	1 000	Solo mezclas para postres en polvo desecados y postres con sabor a fruta. Excepto para uso en postres gelatinosos a 6 000 mg/kg
05.4	Decoraciones (p. ej. para productos de pastelería fina), revestimientos (que no sean de fruta) y salsas dulces	2 000	Solo rellenos y revestimientos para productos de pastelería fina
14.1.4.3	Concentrados (líquidos o sólidos) para bebidas a base de agua aromatizadas	10 000	Solo polvos para la preparación casera de bebidas. ¡El NM se expresa en polvo no como se consume!
14.1.5	Café, sucedáneos del café, té, infusiones de hierbas y otras bebidas calientes a base de cereales y granos, excluido el cacao	10 000	Solo polvos para la preparación casera de bebidas. ¡El NM se expresa en polvo no como se consume!

Japón

N.º categoría de alimentos	Nombre de la categoría de alimentos	Nivel máximo de uso (mg/kg)	Observaciones
04.2.2.2	Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas) desecadas	100	Para reducir el pH en las hojas de nabo desecadas congeladas que se utilizan como ingrediente de recubrimientos para espolvorear sobre el arroz.
04.2.2.8	Hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas cocidas o fritas	770	El ácido adípico se utiliza para los siguientes dos tipos de alimentos. 1. Algas y hortalizas hervidas a fuego lento El ácido adípico se utiliza para impartir sabor ácido. El nivel máximo de uso es 210 mg/kg. 2. Laminaria hervida a fuego lento con condimento El ácido adípico se utiliza para prolongar el período de conservación reduciendo el pH. El nivel máximo de uso es 770 mg/kg.
05.1.5	Productos de imitación y sucedáneos del chocolate	50	Para impartir el sabor ácido al chocolate de imitación que contiene zumo de fruta como ingrediente.
05.2.1	Caramelos duros	6 500	Para impartir sabor ácido.
05.3	Goma de mascar	8 000	Para impartir sabor ácido.

N.º categoría de alimentos	Nombre de la categoría de alimentos	Nivel máximo de uso (mg/kg)	Observaciones
09.2.4.1	Pescado y productos pesqueros cocidos	100	Para prolongar el período de conservación del pescado cocido al vapor por la reducción del pH.
09.2.4.2	Moluscos, crustáceos y equinodermos cocidos	120	Para prolongar el período de conservación de los moluscos cocidos por la reducción del pH.
09.2.5	Pescado y productos pesqueros ahumados, desecados, fermentados y/o salados, incluidos los moluscos, crustáceos y equinodermos	570	Para prolongar el período de conservación de los calamares salados desecados y los moluscos salados por la reducción del pH.
09.3.2	Pescado y productos pesqueros escabechados y/o en salmuera, incluidos los moluscos, crustáceos y equinodermos	840	El ácido adípico se utiliza en los siguientes cuatro tipos de alimentos para prolongar el período de conservación reduciendo el pH. El nombre de los productos y su nivel de uso máximo son: 1. Calamar escabechado en salsa de soja El nivel máximo de uso es 840 mg/kg. 2. Arenque bacalao escabechado en salsa de soja El nivel máximo de uso es 320 mg/kg 3. Erizo marino marinado El nivel máximo de uso es 120 mg/kg 4. Salmón en escabeche de Koji El nivel máximo de uso es 100 mg/kg
09.3.3	Sucedáneos de salmón, caviar y otros productos pesqueros a base de huevas	900	Para prolongar el período de conservación de las huevas de bacalao sazonadas reduciendo el pH.
12.2.2	Hierbas, especias, aderezos y condimentos (por ejemplo, aderezo para fideos instantáneos)	30	Para prolongar el período de conservación de los revestimientos para espolvorear sobre el arroz reduciendo el pH.
15.1	Aperitivos a base de patatas (papas), cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas)	100	Para prolongar el período de conservación de los aperitivos a base de harina reduciendo el pH.

Estados Unidos de América

Esta es la respuesta a la CL 2016/9-FA (mayo de 2016): Solicitud de niveles de uso del ácido adípico (SIN 355) en diversas categorías de alimentos. Estados Unidos agradece la oportunidad para proporcionar las observaciones siguientes a fin de que se tomen en consideración en la próxima 49.ª reunión del Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (CCFA).

En EE. UU. el ácido adípico (SIN 355) se considera generalmente reconocido como seguro para su uso en todos los alimentos a niveles según BPF. Actualmente los niveles según BPF reconocidos en los EE. UU. figuran en 21 CFR 184.1009(d) para usos específicos. Un nivel general según BPF de 0,02% (200 mg/kg) figura en 21 CFR 184.1009(d) para todos los demás usos alimentarios para los que no se proporciona un nivel de BPF específico.

Una búsqueda en las bases de datos de etiquetas de envasado de productos de consumo (EPC) aportó información sobre los productos que actualmente se venden en EE. UU. que tienen en la etiqueta el ácido adípico como ingrediente. En EE. UU. hay muchos productos que contienen ácido adípico. En el cuadro, a continuación, se enumeran las categorías de alimentos de la NGAA que corresponden a alimentos de EE. UU. que contienen ácido adípico. Los niveles máximos de uso indicados en el cuadro, a continuación, corresponden a los niveles de BPF que figuran en la regulación de EE. UU. para el ácido adípico (21 CFR 184.1009(d)). Todas estas categorías de alimentos tienen actualmente disposiciones sobre el ácido adípico en el Trámite 7 en la NGAA.

La propuesta es presentada por:		Los Estados Unidos de América	
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355): Los renglones siguientes pueden copiarse tantas veces como sea necesario.			
N.º categoría de alimentos	Nombre de la categoría de alimentos	Nivel máximo de uso:	Observaciones
01.6.4	Queso elaborado, fundido	200 mg/kg	

La propuesta es presentada por:		Los Estados Unidos de América	
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355): Los renglones siguientes pueden copiarse tantas veces como sea necesario.			
N.º categoría de alimentos	Nombre de la categoría de alimentos	Nivel máximo de uso:	Observaciones
01.6.5	Productos análogos al queso	4 500 mg/kg	
01.7	Postres lácteos (como pudines, yogur aromatizado o con fruta)	5 500 mg/kg	
04.1.2.9	Postres a base de fruta, incluidos los postres a base de agua con aromas de fruta	5 500 mg/kg	
05.2	Dulces distintos de los indicados en las categorías de alimentos 05.1, 05.3 y 05.4, incluidos los caramelos duros y blandos, los turrone, etc.	200 mg/kg	
05.3	Goma de mascar	200 mg/kg	
07.0	Productos de panadería	500 mg/kg	

Asociación Internacional de Confiteros (ICA)

LA PROPUESTA ES PRESENTADA POR:		La Asociación Internacional de Confiteros (ICA)	
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355): <i>Los renglones siguientes pueden copiarse tantas veces como sea necesario</i>			
N.º categoría de alimentos (1)	Nombre de la categoría de alimentos (1)	Nivel máximo de uso (2)	Observaciones(3)
5.2	Dulces, incluidos los caramelos duros y blandos, los turrone, etc., distintos de los indicados en las categorías de alimentos 05.1, 05.3 y 05.4	12 000 mg/kg	La industria de la confitería apoya un nivel máximo de uso de 20 000 mg/kg para las innovaciones futuras.
5.3	Goma de mascar	3 900 mg/kg	La industria de la confitería apoya un nivel máximo de uso de 10 000 mg/kg para las innovaciones futuras.

(1) Número y nombre de la categoría de alimentos, como se indica en el Anexo B de la NGAA.

(2) Por consistencia, el nivel máximo de uso debe indicarse sobre la misma base que la IDA.

(3) Las observaciones sobre restricciones específicas sobre el uso del aditivo alimentario se insertarán como notas (por ejemplo, limitación del uso en productos específicos en una categoría de alimentos).

Asociación Internacional de Goma de Mascar (ICGA)

LA PROPUESTA ES PRESENTADA POR:		La Asociación Internacional de Goma de Mascar (ICGA)	
NIVELES DE USO DEL ÁCIDO ADÍPICO (SIN 355): <i>Los renglones siguientes pueden copiarse tantas veces como sea necesario.</i>			
N.º categoría de alimentos (¹)	Nombre de la categoría de alimentos (¹)	Nivel máximo de uso (²) comunicado por las empresas miembros de la ICGA en todas las regiones	Observaciones de ICGA (³)
05.3	Goma de mascar	<p>Algunas regiones no comunican ningún uso (por ejemplo EU28). Otras regiones (las Américas, Japón, etc.) comunican niveles máximos de uso que van desde 3 900 a 9 820 mg/kg.</p> <p>Los niveles de uso anteriores se recibieron de las empresas miembros de la ICGA y estos niveles de uso de 2016 reflejan las observaciones de la ICGA formuladas durante el grupo de trabajo electrónico sobre la NGAA de 2014/2015 y la propuesta de la ICGA de reducir el actual proyecto de nivel máximo permitido que figura en la NGAA de 20 000 mg/kg a 10 000 mg/kg en la categoría de alimentos 05.3 Goma de mascar (véase el documento de trabajo CX/FA 15/47/9 de enero de 2015 de la CCFA47).</p>	<p>Justificación tecnológica (resumen):</p> <p>El ácido adípico no se utiliza ampliamente en toda la categoría de goma de mascar. El ácido adípico se utiliza en productos muy específicos por su contribución a los sabores de frutas y ácido. El ácido adípico prolonga el sabor ácido y aumenta el flujo de saliva, pero tiene baja solubilidad durante la masticación. Por lo tanto, es un componente esencial utilizado para promover la liberación continua de sabores ácidos de frutas durante la masticación, proporcionando así a los consumidores esa experiencia organoléptica única y placer esperado.</p> <p>La ICGA suministró más información al Grupo de trabajo electrónico sobre la NGAA de 2014 de la CCFA47 y puede proporcionarla de nuevo si se solicita.</p>
		<p>ICGA recomienda que el CCFA considere aprobar un nivel de 10 000 mg/kg en 05.3 Goma de mascar en el Trámite 8, dependiendo del resultado de la evaluación de la exposición alimentaria del JECFA, y cualquier recomendación(s) ulterior(es) del JECFA sobre las principales categorías de alimentos que contribuyen a la exposición.</p>	<p>Nota importante para los expertos del JECFA</p> <p>En el caso de la goma de mascar hay varias hipótesis conservadoras que llevarían a una sobreestimación de la exposición basada en una única cifra del nivel máximo de uso comunicado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ácido adípico no se utiliza en toda la goma de mascar, sino sólo en unos pocos tipos de productos específicos y sólo en algunas zonas del mundo • El ácido adípico no se utiliza generalmente al nivel máximo de uso indicado, sino a un nivel más bajo • El ácido adípico no se extrae por completo masticando la goma después del tiempo de masticación normal. • La porción diaria de goma de mascar es de 3 gramos a nivel mundial (véanse las evaluaciones de aromatizantes del JECFA basadas en el método SPET) - significaría que con un MPL de 10 000 mg/kg, 3 gramos de goma de mascar contienen una cantidad de 30 miligramos de ácido adípico. Suponiendo que esto es lo que podría consumir en un día un adulto de 60 Kg, representaría sólo 0,5 mg/kg de pc/día, pero esta cifra ya es una sobreestimación significativa en comparación con la exposición real debido a los factores de seguridad explicados anteriormente

			<p>información adicional que puede ser pertinente para los expertos del JECFA: Hay que tener en cuenta que la media típica dio niveles de uso desde 2 100 mg/kg a 6 600 mg/kg. Los niveles mínimos de uso comunicados oscilan generalmente entre 1 000 mg/kg y 2 000 mg/kg, cuando se utiliza ácido adípico</p>
--	--	--	--

- (1) Número y nombre de la categoría de alimentos, como se indica en el Anexo B de la NGAA.
 (2) Por consistencia, el nivel máximo de uso debe indicarse sobre la misma base que la IDA.
 (3) Las observaciones sobre restricciones específicas sobre el uso del aditivo alimentario se insertarán como notas (por ejemplo, limitación del uso en productos específicos en una categoría de alimentos).

Consejo Internacional de Aditivos Alimentarios (IFAC)

El Consejo Internacional de Aditivos Alimentarios (IFAC) responde a la CL 2016/9-FA "Solicitud de información sobre los niveles de uso de ácido adípico (SIN 355) en diversas categorías de alimentos." La IFAC es una asociación mundial que representa a los fabricantes de ingredientes alimentarios, incluidos los aditivos alimentarios. La IFAC se esfuerza por promover reglamentos, normas y especificaciones con base en la ciencia para los ingredientes de los alimentos en todo el mundo. La IFAC tiene la condición de observador no gubernamental en el Codex y agradece la oportunidad de proporcionar información sobre el ácido adípico (SIN 355).

Tal como se ha solicitado, hemos incluido información del uso disponible sobre el ácido adípico (véase el Anexo 1). Hay que señalar que esta información representa los niveles de uso propuestos. Como organización que representa a los fabricantes de aditivos alimentarios, no siempre tenemos información sobre los niveles de uso máximos o reales. Sin embargo, creemos que la información proporcionada en el Anexo es representativa de los niveles de uso reales aunque pueden variar ligeramente según el fabricante.

Esperamos que esta información sea útil para el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA), cuando realice su evaluación de la exposición sobre el ácido adípico. Por favor, contacte conmigo por cualquier pregunta.

N.º categoría de alimentos (1)	Nombre de la categoría de alimentos (1)	Nivel máximo de uso (2)	Observaciones (3)
01.6.5	Productos análogos al queso	0,45%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.
01.7	Postres lácteos (como pudines, yogur aromatizado o con fruta)	0,55%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.
02.1	Grasas y aceites prácticamente exentos de agua	0,3%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.
04.1.2.5	Confituras, jaleas, mermeladas	0,55%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.
07.2.3	Mezclas para panadería fina (p.ej., tortas, tortitas o panqueques)	0,05%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.
12.6.2	Salsas no emulsionadas (p. ej. "ketchup", salsas a base de queso, salsas a base de nata (crema) y salsa "gravy")	5,0%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.
14.1.4	Bebidas a base de agua aromatizadas, incluidas las bebidas para deportistas, bebidas electrolíticas y bebidas con partículas añadidas	0,005%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.
15.1	Aperitivos a base de patatas (papas), cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas)	1,3%	Nivel de uso propuesto para lograr la función técnica.

- (1) Número y nombre de la categoría de alimentos, como se indica en el Anexo B de la NGAA.
 (2) Por consistencia, el nivel máximo de uso debe indicarse sobre la misma base que la IDA.
 (3) Las observaciones sobre restricciones específicas sobre el uso del aditivo alimentario se insertarán como notas (por ejemplo, limitación del uso en productos específicos en una categoría de alimentos).