

## SECRETARIA DE SALUD

**ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, publicado el 16 de julio de 2012.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Salud.

JOSÉ RAMÓN NARRO ROBLES, Secretario de Salud, con fundamento en los artículos 39, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, fracción III, 194, fracción I y 215, fracción IV, de la Ley General de Salud; 22, 201, 202, 203 y 208, del Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, y 7, fracción XVIII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, y

### CONSIDERANDO

Que conforme a lo dispuesto por el artículo 22, del Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, la composición y, en su caso, denominación de los productos objeto de dicho ordenamiento, entre ellos, los alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, deberá ajustarse a los ingredientes, aditivos, coadyuvantes de elaboración y plantas que, mediante Acuerdo, determine el Secretario de Salud como permitidas, restringidas o prohibidas;

Que el 16 de julio de 2012, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, el cual fue modificado, mediante el diverso publicado en el citado órgano de difusión oficial el 5 de septiembre de 2013;

Que dicho Acuerdo, constituye una medida de protección a la salud de la población, mediante la cual se garantiza la condición idónea de los alimentos, bebidas y suplementos alimenticios destinados al uso o consumo de las personas, a través del adecuado control de los aditivos que intervienen en la elaboración de dichos productos;

Que el campo de la industria de los alimentos, las bebidas y los suplementos alimenticios, se encuentra en evolución continua, por lo que es necesario que el marco normativo aplicable a dichos productos se adecue de manera permanente, mediante la adopción de medidas, que orientadas a la protección de la salud de la población, al mismo tiempo eviten el rezago de nuestro país en dicho campo;

Que asimismo, en términos del artículo 208, del Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, se han recibido diversas solicitudes de la industria para la evaluación e inclusión de sustancias en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias antes señalado, y

Que conforme a las evaluaciones realizadas por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, resulta procedente actualizar el contenido de dicho Acuerdo, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente

**ACUERDO POR EL QUE SE MODIFICA EL DIVERSO POR EL QUE SE DETERMINAN LOS ADITIVOS Y COADYUVANTES EN ALIMENTOS, BEBIDAS Y SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS, SU USO Y DISPOSICIONES SANITARIAS, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 16 DE JULIO DE 2012**

**Artículo Primero.-** Se reforman los numerales 5, 6, 10, 14, 15, 16, 17, 26, 37, 40, 43, 47, 49, 50, 52, 53, 55, 59, 65, 79, 80, 83, 85, 87 y 98, del "ANEXO I Aditivos con diversas Clases Funcionales y con IDA establecida", del Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 2012, para quedar de la manera siguiente:

**ANEXO I**  
**Aditivos con diversas Clases Funcionales y con IDA establecida**

1. a 4. ...

**5. ÁCIDO ADIPICO**

**Sinónimos:** Ácido 1,4-butanodicarboxílico. Ácido hexanodioico. SIN: 355

**Función tecnológica:** Regulador de pH

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Sucedáneos de sal	4 mg/kg de fósforo y 3 mg/kg de NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> de la mezcla sucedánea de la sal.	
Polvos para preparar gelatinas	6,000 mg/kg	

**6. TIODIPROPIONATOS**

SIN:

**Ácido tiodipropionico<sup>a</sup>** 388

**Tiodipropionato dilaurílico<sup>b</sup>** 389

**Sinónimos:** <sup>a</sup>Ácido dietil sulfuro 2,2' -dicarboxílico. Ácido β,β-tiodipropiónico. Ácido tiodihidracrílico. Ester dialurílico del ácido tiodipropiónico. Tiodipropionato de distearilo. <sup>b</sup>Ester dilaurílico del ácido tiodipropiónico, Tiodipropionato dilaurílico.

**Función tecnológica:** Antioxidante y sinérgico

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Aceites y grasas comestibles	100 mg/kg	
Manteca o sebo	200 mg/kg	Como ácido tiodipropionico

7. a 9. ...

**10. ALGINATO DE PROPILENGLICOL**

**Sinónimos:** Alginato de hidroxipropilo, éster de 1,2-propanodiol de ácido algínico, alginato de 1,2-propanodiol SIN: 405

**Función tecnológica:** Espesante, emulsificante, estabilizante, humectante, gelificante, espumante e incrementador de volumen.

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Crema batida y crema para batir	5,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función y que se permitan para estos productos
Crema vegetal	5,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función y que se permitan para estos productos
Dulces a base de leche	5,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función y que se permitan para estos productos
Helados, sorbetes y bases para helados	10,000 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizado	1,400 mg/kg	

Producto lácteo combinado saborizado	1,400 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	1,400 mg/kg	
Quesos frescos	8,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función y que se permitan para estos productos
Quesos procesados	8,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función y que se permitan para estos productos
Hortalizas en conserva envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	500 mg/kg	Solo o mezclado con otros solubilizantes y dispersantes Sólo en espárragos y hongos en conserva
Cerveza	10 g/L	
Licores o cremas	10 g/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	10 g/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	500 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Productos de panificación	5,000 mg/kg de producto	
Sopas y caldos preparados o semipreparados envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico	10,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros espesantes Sólo en sopas de: frijoles, elotes, hongos y zanahorias
Producto cárnico cocido	BPF	
Producto cárnico curado crudo	BPF	
Producto cárnico curado madurado	BPF	
Productos cárnicos marinados o en salmuera	BPF	
Productos cárnicos empanizados o rebozados congelados	BPF	
Productos cárnicos secos o desecados	BPF	

11. a 13. ...

**14. BENZOATOS**

<b>ÁCIDO BENZOICO<sup>a</sup></b>	210
<b>BENZOATO DE SODIO<sup>b</sup></b>	211
<b>BENZOATO DE POTASIO<sup>c</sup></b>	212
<b>BENZOATO DE CALCIO<sup>d</sup></b>	213

**Sinónimos:** <sup>a</sup>Ácido bencencarboxílico. Ácido fenilcarboxílico. Ácido fenilfórmico. Carboxibenceno.

<sup>b</sup>Sal de sodio del ácido bencencarboxílico. Sal de sodio del ácido fenilcarboxílico. Sal de sodio del ácido benzoico. Benzoato sódico.

<sup>c</sup>Sal de potasio del ácido bencencarboxílico. Sal de potasio del ácido fenilcarboxílico. Sal de potasio del ácido benzoico. Benzoato potásico.

<sup>d</sup>Sal de calcio del ácido bencencarboxílico. Sal de calcio del ácido fenilcarboxílico. Sal de calcio del ácido benzoico. Benzoato monocálcico. Benzoato cálcico.

**Función tecnológica:** Conservador

<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Cremas	1,000 mg/kg	
Dulces a base de leche	1,000 mg/kg	
Polvos para preparar gelatina de sabor	1,000 mg/L	Benzoato de potasio y benzoato de sodio
Leche fermentada o acidificada	50 mg/kg	Sólo en Leche fermentada o acidificada preparados con vegetales
Mantequilla	1,000 mg/kg	
Huevo, sus productos y derivados	1,000 mg/kg	Sólo en yema líquida y huevo líquido
Producto cárnico curado crudo	1,000 mg/kg	
Producto cárnico curado y madurado	1,000 mg/kg	
Producto cárnico cocido	1,000 mg/kg	
Productos cárnicos secos o desecados	1,000 mg/kg	Como ácido benzóico para tratamiento superficial
Producto cárnico marinados o en salmuera	1,000 mg/kg	Como ácido benzóico para tratamiento superficial
Jarabes	1,000 mg/kg	
Frutas y hortalizas secas o deshidratadas	1,000 mg/kg	Sólo para el tratamiento superficial
Frutas en conserva (incluidos los productos en almíbar) envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	1,000 mg/kg	Sólo las frutas en almíbar Solo o mezclado
Ates, jaleas y mermeladas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	1,000 mg/kg	Solo o mezclado
Purés de frutas y hortalizas envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico	1,000 mg/kg	Solo o mezclado
Jugos y néctares de frutas y hortalizas (incluidos los jugos concentrados, jugos de concentrado, jugos clarificados, jugos deshidratados y néctares) envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico	1,000 mg/kg	Sólo en jugos de hortalizas solo o mezclado
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	1,000 mg/L	

Vinos y sidra	1,000 mg/L	
Cerveza	200 mg/L	
Licores o cremas	1,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	600 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido benzoico
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	600 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido benzoico Límite máximo en el producto listo para el consumo
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas.	600 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido benzoico Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas.	600 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido benzoico Límite máximo en el producto listo para el consumo
Harina de maíz nixtamalizado para preparar tortillas	2,000 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos
Productos de panificación	1,000 mg/kg	Solo o combinado con otro conservador permitido
Tortillas de harina de trigo	1,000 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasadas	1,000 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos
Margarina u oleomargarina	1,000 mg/kg en forma individual 2,000 mg/kg en forma combinada con otros conservadores	
Salsas preparadas o semipreparadas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	1,000 mg/kg	Solo o mezclado
Suplementos alimenticios	2,000 mg/kg	

**15. BUTILHIDROQUINONA TERCIARIA.**

<b>Sinónimos:</b> Mono-terbutilhidroquinona. T-Butilhidroquinona. TBHQ.	SIN:	319
---	------	-----

**Función tecnológica:** Antioxidante

<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	100 mg/kg	
Mantequilla	200 mg/ kg	
Manteca o sebo	200 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo

Productos cárnicos	100 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo. Sólo para productos deshidratados y productos tipo salami.
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	200 mg/kg.	Niveles en relación al porcentaje de grasa
Productos de panificación	200 mg/kg	Niveles en relación al porcentaje de grasa
Tortillas de harina de trigo	200 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	200 mg/kg	
Condimentos y aderezos	200 mg/kg	
Aceites y grasas comestibles	200 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, BHT, galatos de propilo.
Margarina u oleomargarina	200 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, BHT, galatos de propilo, octilo, dodecilo, palmitato de ascorbilo, citrato de estearoilo
Chocolate	200 mg/kg	Únicamente en chocolate blanco
Mole	200 mg/kg	Niveles en relación al porcentaje de grasa en el producto final.

<b>16. BUTILHIDROXIANISOL.</b>			
<b>Sinónimos:</b> Mezcla de 3 y 2-terciario-butil-4-hidroxianisol. 3-Terciario-butil-4-hidroxianisol. BHA.		SIN:	320
<b>Función tecnológica:</b> Antioxidante			
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>	
Manteca o sebo	200 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo.	
Productos cárnicos	100 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo	
Crema vegetal deshidratada	100 mg/kg		
Crema deshidratada	100 mg/kg		
Dulces a base de leche	100 mg/kg		
Mantequilla	200 mg/ kg		
Producto de la pesca ahumado	100 mg/kg		
Frutas secas	200 mg/kg de grasa contenida en la fruta	Solo en frutas secas libres de cáscara Solos o acompañados de otros antioxidantes	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales Límite máximo en el producto listo para el consumo	

Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales Límite máximo en el producto listo para el consumo
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	50 mg/kg	
Productos de panificación	200 mg/kg de grasa	
Tortillas de harina de trigo	40 mg/kg de grasa	
Tostadas preenvasadas	40 mg/kg de grasa	
Aceites y grasas comestibles	100 mg/kg	
Margarina u oleomargarina	200 mg/kg	Solo o combinado con BHT, TBHQ, galatos de propilo, octilo, dodecilo, palmitato de ascorbilo, citrato de estearoilo
Chocolate	200 mg/kg	Únicamente en chocolate blanco
Mole	200 mg/kg	La cantidad de antioxidante que tenga el producto final, deberá corresponder al porcentaje de grasa utilizada
Suplementos alimenticios	400 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, BHT y galato de propilo. Tomando como base las grasas y los aceites

**17. BUTILHIDROXITOLUENO.****Sinónimos:** 4-Metil-2,6-diterciario-butilfenol. 2,6-Di-ter-butil-p-cresol. BHT

SIN:

321

**Función tecnológica:** Antioxidante

<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Manteca o sebo	200 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo.
Productos cárnicos	100 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo. Sólo para productos deshidratados y productos tipo salami.
Dulces a base de leche.	100 mg/kg	
Mantequilla	200 mg/kg	
Productos de la pesca procesados	100 mg/kg	Sólo atún y bonita
Atún y bonita envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico	100 mg/kg	
Atún y bonita esterilizados comercialmente	100 mg/kg	Sólo atún y bonita
Productos de la pesca pasteurizados	100 mg/kg	Incluye atún y bonito
Frutas secas	200 mg/kg de grasa contenida en la fruta	Sólo en frutas libres de cáscara Solos o acompañados de otros antioxidantes

Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	50 mg/kg	
Productos de panificación	200 mg/kg de grasa	
Tortillas de harina de trigo	24 mg/kg de grasa	
Tostadas preenvasadas	24 mg/kg de grasa	
Aceites y grasas comestibles	200 mg/kg	
Margarina u oleomargarina	200 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, TBHQ, galatos de propilo, octilo, dodecilo, palmitato de ascorbilo, citrato de estearoilo
Condimentos y aderezos	200 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, TBHQ, galatos de propilo
Grasa butírica anhidra	200 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, galatos de propilo, octilo, dodecilo. Siempre y cuando los galatos no sobrepasen la cantidad de 100 mg/kg.
Chocolate	200 mg/kg	Únicamente en chocolate blanco
Mole	200 mg/kg	La cantidad de antioxidante que tenga el producto final, deberá corresponder al porcentaje de grasa utilizada
Suplementos alimenticios	400 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, BHT y galato de propilo. Tomando como base las grasas y los aceites

18. a 25. ...

#### 26. CITRATOS DE ISOPROPILO.

<b>Sinónimos:</b> Ester isopropílico del ácido cítrico. Citrato isopropílico. Citrato de monoisopropilo	SIN:	384
<b>Función tecnológica:</b> antioxidante, conservador, secuestrante		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Manteca o sebo	200 mg/kg	
Productos cárnicos secos, desecados	200 mg/kg	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	Cantidad máxima referida a los aceites esenciales
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	200 mg/L	Cantidad máxima referida a los aceites esenciales. Excepto como conservador
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	Cantidad máxima referida a los aceites esenciales. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	Cantidad máxima referida a los aceites esenciales. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	Cantidad máxima referida a los aceites esenciales. Límite máximo en el producto listo para el consumo



27. a 36. ...

37. ESTERES DE ASCORBILO		
		SIN:
<b>PALMITATO DE ASCORBILO<sup>a</sup></b>		304
<b>ESTEARATO DE ASCORBILO<sup>b</sup></b>		305
<p><b>Sinónimos:</b> <sup>a</sup>Ester ascorbílico del ácido hexadecanoico. Ester ascorbílico del ácido palmítico. 6-Palmitol-3-ceto-L-gulofuranolactona. Palmitato ascorbílico.</p> <p><sup>b</sup>Estearato de 2,3-dehidro-L-treo-hexono-1,4-lactona. 6-Estearoil-3-ceto-L-gulofuranolactona. Ester ascorbílico del ácido esteárico. Estearato ascorbílico. Estearato de L-ascorbilo.</p>		
<b>Función tecnológica:</b> Antioxidante, estabilizante, emulsificante, espesante, gelificante		
Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Crema deshidratada	500 mg/kg	
Dulces a base de leche	200 mg/kg	
Leche deshidratada	100 mg/kg	
Producto lácteo combinado deshidratado	100 mg/kg	
Producto lácteo combinado con grasa vegetal	100 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal	100 mg/kg	
Producto lácteo deshidratado	100 mg/kg	
Productos de la pesca semipreparados, crudos o precocidos empanizados o rebozados y congelados	1,000 mg/kg	Expresado como estearato de ascorbilo Sólo en filetes y carne de pescado picada
Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	1,000 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	200 mg /kg de grasa	La cantidad máxima de uso como antioxidante, será independiente de la cantidad utilizada como nutrimento.
Productos de panificación	1,000 mg/kg	Base grasa como palmitato de ascorbilo Como estearato de ascorbilo tomando como base las grasas y los aceites
Tortillas de harina de trigo	25 mg/kg	Como palmitato de ascorbilo, tomando como base las grasas.
Tostadas preenvasadas	100 mg/kg	Como palmitato de ascorbilo, tomando como base el contenido de grasa.
Aceites y grasas comestibles	200 mg/kg	Como palmitato o estearato de ascorbilo, solos o mezclados.
Margarina u oleomargarina	200 mg/kg	Como palmitato de ascorbilo solo o en combinación con BHA, BHT, TBHQ, galatos de propilo, octilo, dodecilo, citrato de

		estearoilo
Chocolate	200 mg/kg	Unicamente para chocolate blanco
Mole	500 mg/kg	Como palmitato de ascorbilo. La cantidad de antioxidante que tenga el producto final, deberá corresponder al porcentaje de grasa utilizada
Alimentos a base de cereales para lactantes y niños de corta edad	200 mg/ kg	Como palmitato de ascorbilo, tomando como base el contenido de grasa.
Alimentos para ser administrados directamente para lactantes y niños de corta edad	200 mg/ kg	Como palmitato de ascorbilo, tomando como base el contenido de grasa. Como palmitato de ascorbilo, tomando como base el contenido de grasa.
Alimentos deshidratados para lactantes y niños de corta edad	200 mg/ kg	Como palmitato de ascorbilo, tomando como base el contenido de grasa.
Suplementos alimenticios	500 mg/kg	Como estearato de ascorbilo En producto listo para el consumo.
Manteca o sebo	500 mg/kg	Como estearato de ascorbilo.
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	5,000 mg/kg	Como estearato de ascorbilo.

38. a 39. ...

#### 40. ESTEAROIL LACTITATOS

		SIN:
<b>ESTEAROIL-2-LACTILATO DE SODIO<sup>a</sup></b>		481 (i)
<b>ESTEAROIL-2-LACTILATO DE CALCIO<sup>b</sup></b>		482 (i)
<b>Sinónimos:</b> aDi-2-Estearoil lactato de sodio. Estearoil lactilato de sodio. Estearoil-2-lactilato sódico.		
<b>bDi-2-Estearoil lactato de calcio. Estearoil lactilato de calcio. Estearoil-2-lactilato cálcico.</b>		
<b>Función tecnológica:</b> Antiespumante, emulsificante, estabilizante, espesante, gelificante.		
Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Huevo deshidratado	5,000 mg/kg	En clara
Huevo líquido refrigerado	500 mg/kg	En clara
Huevo líquido congelado	500 mg/kg	En clara
Bebidas saborizadas no alcohólicas	2,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	2,000 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	2,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	2,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Harina de trigo para preparar tortillas	2,000 mg/kg	
Harina de maíz nixtamalizado para preparar tortillas	2,000 mg/kg	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	5,000 mg/kg	Tomando como base la harina.
Productos de panificación	5,000 mg/kg	Tomando como base la harina.

Tortillas de harina de trigo	2,000 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasadas	2,000 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	1,600 mg/kg	
Masa de maíz nixtamalizado	1,600 mg/kg	
Margarinas u oleomargarinas	10,000 mg/kg	

41. a 42. ...

#### 43. ESTERES DIACETILTARTARICOS Y DE LOS ÁCIDOS GRASOS DEL GLICEROL

<b>Sinónimos:</b> Esteres de glicerol mezclados de los ácidos mono y diacetiltartárico y ácidos grasos de grasas de alimentos. Esteres de mono y diglicéridos del ácido diacetil tartárico. Esteres de ácido diacetil tartárico. Esteres de glicerol y ácidos grasos del ácido diacetil tartárico. Esteres de glicerol de ácidos grasos de diacetil tartárico	SIN:	472 e
<b>Función tecnológica:</b> Emulsificante, estabilizante		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Cremas	BPF	
Helados sorbetes y bases para helado	10,000 mg/kg Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función	
Leche saborizada	1,200 mg/kg	
Leche deshidratada	1,200 mg/kg	
Leche evaporada	1,200 mg/kg	
Leche, producto lácteo, y producto lácteo combinado	1,200 mg/kg (solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función)	Modificados en su composición
Producto lácteo combinado	5,000 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal	5,000 mg/kg	
Producto lácteo	5,000 mg/kg	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	1,000 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Harina de trigo para preparar tortillas	4,000 mg/kg	Tomando como base el contenido de grasa
Harina de maíz nixtamalizado para preparar tortillas	4,000 mg/kg	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas o sus	BPF	

mezclas		
Productos de panificación	BPF	
Tortillas de harina de trigo	4,000 mg/kg de grasa	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasadas	4,000 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	1,000 mg/kg	Solo o combinado con otros ésteres permitidos.
Masa de maíz nixtamalizado	4,000 mg/kg	
Manteca vegetal	BPF	
Sebo comestible	BPF	
Margarina u oleomargarina	5,000 mg/kg	Solos o combinados con derivados del sulfoacetato de sodio
Suplementos alimenticios	5,000 mg/kg	En producto listo para consumo

44. a 46. ...

**47. ESTERES DE POLIGLICEROL DEL ÁCIDO RICINOLEICO INTERESTERIFICADO**

**Sinónimos:** Esteres de poliglicerol de ácidos grasos policondensados del ácido ricinoleico. Esteres de glicerina de ácidos grasos de aceite de cástor condensado. Esteres de poliglicerol de ácidos grasos condensados de aceite de cástor. Poliglicerol de polirricinoleato.

SIN: 476

**Función tecnológica:** Emulsificante

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Bebidas saborizadas no alcohólicas	300 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	300 mg/L	
Chocolate	5,000 mg/kg cuando se utiliza solo 15,000 mg/kg mezclado con otros emulsificantes	
Derivados del cacao	5,000 mg/kg	
Margarinas u oleomargarinas	10,000 mg/kg	

48. ...

**49. ESTERES DE PROPILENGLICOL DE ÁCIDOS GRASOS**

**Sinónimos:** Mezcla mono y diésteres de propilen glicol de ácidos grasos de grasas de alimentos. Esteres de propan-1,2 diol de ácidos grasos.

SIN: 477

**Función tecnológica:** Emulsificante, estabilizante, espesante, gelificante.

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Helados, sorbetes y bases para helados	10,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma clase
Bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	500 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no	500 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo

alcohólicas		
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Productos de panificación	3,750 mg/kg	Tomando como base la harina
Alimentos a base de cereales, de semillas comestibles, harinas, sémolas o sémolinas y sus mezclas	3,750 mg/kg	
Tortillas de harina de trigo	500 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	500 mg/kg	Solo o combinado con otros ésteres permitidos
Margarina u oleomargarina	20,000 mg/kg	
Manteca o sebo	10,000 mg/kg	

**50. ESTERES DE ÁCIDOS GRASOS Y SACAROSA**

<b>Sinónimos:</b> Mono, di y tri-ésteres de sacarosa con porciones de ácidos grasos. Sucroésteres de ácidos grasos. Esteres de sacarosa. Esteres de sacarosa y ácidos grasos	SIN:	473
<b>Función tecnológica:</b> Emulsificante, espesante, estabilizante, gelificante		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Helados, sorbetes y bases para helados	10,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma clase
Mezcla de leche con grasa vegetal	BPF	
Producto lácteo combinado	BPF	
Producto lácteo	BPF	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	1,000 mg/L	
Harina de trigo para preparar tortillas	400 mg/kg	
Productos de panificación	3,750 mg/kg de producto	
Tortillas de harina de trigo	400 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	400 mg/kg	Solo o combinado con otros ésteres permitidos

51. ...

**52. ETILENDIAMINO TETRACETATO**

	SIN:
<b>ETILENDIAMINO TETRACETATO DISODICO<sup>a</sup></b>	386
<b>ETILENDIAMINO TETRACETATO CALCICO-DISODICO<sup>b</sup></b>	385
<b>Sinónimos:</b> <sup>a</sup> Etilendiamino tetraacetato disódico dihidrogenado. EDTA disódico. Edetato disódico. <sup>b</sup> Tetraacetato (etiléndinitrilo) disódico-cálcico. Edetato cálcico-disódico. EDTA de calcio. EDTA disódico cálcico	

<b>Función tecnológica:</b> Antioxidante, conservador, secuestrante		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Crustáceos frescos, refrigerados y congelados	250 mg/kg	En crustáceos
Productos de la pesca procesados	250 mg/kg	Cangrejo y Camarones, de producto final
Productos de la pesca emulsionados	75 mg/kg	En producto final
Productos cárnicos picados, elaborados y tratados térmicamente	35 mg/kg	Como etilendiaminotetracetato de calcio disódico
Frutas en conserva (incluidos los productos en almíbar) envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	75 mg/kg	Sólo mangos en almíbar
Hortalizas en conserva envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	75 mg/kg	Sólo hongos en salmuera y escabeche
Vinos y sidra	25 mg/L	
Cerveza	25 mg/L	
Bebidas destiladas	25 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Margarina u oleomargarina	75 mg/kg	
Salsas preparadas o semipreparadas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	75 mg/kg	
Aderezo de mayonesa	75 mg/kg	
Mayonesa	75 mg/kg	
Suplementos alimenticios	150 mg/kg	En producto listo para consumo

<b>53. EXTRACTOS DE QUILAIA.</b>		
		SIN:
<b>EXTRACTOS DE QUILAIA TIPO I<sup>a</sup></b>		999 (i)
<b>EXTRACTOS DE QUILAIA TIPO II<sup>b</sup></b>		999 (ii)
<b>Sinónimos:</b> <sup>a</sup> Quilaya, quillaza		
<b>Función tecnológica:</b> Espumante, emulsificante		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Bebidas saborizadas no alcohólicas	200 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se

preparar bebidas saborizadas no alcohólicas		expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Gomas de mascar	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Café y té	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Salsas y aderezos	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Caldos y sopas	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo
Botanas	130 mg/kg	La dosis máxima de uso aceptable se expresa en base a saponinas. Límite máximo en el producto listo para el consumo

54. ...

**55. FOSFATOS**

	SIN:
<b>ÁCIDO FOSFORICO<sup>a</sup></b>	338
<b>FOSFATO DIHIDROGENADO DE SODIO<sup>b</sup></b>	339 (i)
<b>FOSFATO HIDROGENADO DISODICO<sup>c</sup></b>	339 (ii)
<b>FOSFATO TRISODICO<sup>d</sup></b>	339 (iii)
<b>FOSFATO DIHIDROGENADO DE POTASIO<sup>e</sup></b>	340 (i)
<b>FOSFATO HIDROGENADO DIPOTASICO<sup>f</sup></b>	340 (ii)
<b>FOSFATO TRIPOTASICO<sup>g</sup></b>	340 (iii)
<b>FOSFATO DIHIDROGENADO DE CALCIO<sup>h</sup></b>	341 (i)
<b>FOSFATO HIDROGENADO DE CALCIO.<sup>i</sup></b>	341 (ii)
<b>FOSFATO TRICALCICO<sup>j</sup></b>	341 (iii)
<b>FOSFATO DIHIDROGENADO DE AMONIO<sup>k</sup></b>	342 (i)
<b>FOSFATO HIDROGENADO DIAMONICO<sup>l</sup></b>	342 (ii)
<b>FOSFATO MONOMAGNESICO<sup>m</sup></b>	343 (i)
<b>FOSFATO HIDROGENADO DE MAGNESIO<sup>n</sup></b>	343 (ii)
<b>FOSFATO TRIMAGNESICO<sup>ñ</sup></b>	343 (iii)
<b>PIROFOSFATO DISODICO<sup>o</sup></b>	450 (i)
<b>PIROFOSFATO TRISODICO<sup>p</sup></b>	450 (ii)
<b>PIROFOSFATO TETRASODICO<sup>q</sup></b>	450 (iii)
<b>DIFOSFATO DIPOTASICO<sup>r</sup></b>	450 (iv)
<b>PIROFOSFATO TETRAPOTASICO<sup>s</sup></b>	450 (v)

<b>PIROFOSFATO DICALCICO<sup>i</sup></b>	450 (vi)
<b>DIFOSFATO DIHIDROGENADO DE CALCIO<sup>ii</sup></b>	450 (vii)
<b>TRIFOSFATO PENTASODICO<sup>v</sup></b>	451 (i)
<b>TRIFOSFATO PENTAPOTASICO<sup>w</sup></b>	451 (ii)
<b>POLIFOSFATO DE SODIO<sup>x</sup></b>	452 (i)
<b>POLIFOSFATO DE POTASIO<sup>y</sup></b>	452 (ii)
<b>POLIFOSFATO DE CALCIO<sup>z</sup></b>	452 (iv)
<b>POLIFOSFATO DE AMONIO.<sup>aa</sup></b>	452 (v)
<b>POLIFOSFATO DE SODIO Y POTASIO<sup>ab</sup></b>	

**Sinónimos:** <sup>a</sup>Ácido ortofosfórico.

<sup>b</sup>Ortofosfato dihidrogenado monosódico. Fosfato monosódico. Fosfato ácido de sodio. Bifosfato de sodio. Fosfato monobásico de sodio. Ortofosfato monosódico. Fosfato diácido de sodio.

<sup>c</sup>Ortofosfato hidrogenado disódico. Fosfato ácido disódico. Fosfato disódico. Fosfato dibásico de sodio. Fosfato de sodio secundario. Hidrogenofosfato disódico.

<sup>d</sup>Sal de sodio del ácido monofosfórico. Fosfato de sodio. Fosfato tribásico de sodio. Monofosfato trisódico. Ortofosfato trisódico.

<sup>e</sup>Ortofosfato dihidrogenado monopotásico. Fosfato monopotásico. Fosfato monobásico de potasio. Fosfato ácido de potasio. Bifosfato de potasio. Fosfato diácido de potasio

<sup>f</sup>Ortofosfato hidrogenado dipotásico. Fosfato dibásico de potasio. Monofosfato dipotásico. Fosfato dipotásico secundario. Hidrogenofosfato dipotásico.

<sup>g</sup>Sal de potasio del ácido monofosfórico. Fosfato de potasio. Fosfato tribásico de potasio. Monofosfato tripotásico. Ortofosfato tripotásico.

<sup>h</sup>Tetraortofosfato dihidrogenado de calcio. Fosfato monobásico de calcio. Fosfato monocálcico. Ortofosfato monocálcico. Fosfato diácido de calcio.

<sup>i</sup>Ortofosfato hidrogenado de calcio. Fosfato de calcio secundario. Fosfato dicálcico. Fosfato dibásico de calcio. Monofosfato hidrogenado de calcio. Hidrogenofosfato de calcio.

<sup>j</sup>Fosfato tribásico de calcio. Fosfato de calcio. Fosfato de calcio precipitado.

<sup>k</sup>Ortofosfato dihidrogenado de amonio. Fosfato de amonio primario. Ortofosfato monoamónico. Fosfato monobásico de amonio. Fosfato monoamónico. Fosfato ácido de amonio. Fosfato diácido de amonio.

<sup>l</sup>Tetraoxofosfato hidrogenado diamónico. Ortofosfato diamónico. Fosfato diamónico. Fosfato dibásico de amonio. Ortofosfato hidrogenado diamónico. Hidrogenofosfato diamónico.

<sup>m</sup>Sal de magnesio del ácido ortofosfórico. Fosfato monobásico de magnesio. Fosfato de magnesio primario. Ortofosfato monomagnésico. Ortofosfato de monomagnesio. Fosfato diácido de magnesio.

<sup>n</sup>Ortofosfato hidrogenado de magnesio trihidratado. Fosfato de magnesio secundario. Fosfato dibásico de magnesio. Fosfato dimagnésico. Sal de magnesio del ácido fosfórico. Hidrogenofosfato de magnesio.

<sup>ñ</sup>Sal de magnesio del ácido monofosfórico. Fosfato tribásico de magnesio. Fosfato de magnesio terciario. Ortofosfato trimagnésico.

<sup>o</sup>Difosfato disódico. Pirofosfato ácido de sodio. Pirofosfato dihidrogenado disódico.

<sup>p</sup>Difosfato trisódico.

<sup>q</sup>Difosfato tetrasódico. Pirofosfato de sodio. Pirofosfato sódico.

<sup>r</sup>No se han encontrado sinónimos

<sup>s</sup>Difosfato tetrapotásico. Pirofosfato de potasio. Pirofosfato potásico.

<sup>t</sup>Difosfato dicálcico. Pirofosfato de calcio.

<sup>u</sup>Difosfato ácido de calcio. Difosfato diácido cálcico

<sup>v</sup>Tripolifosfato pentasódico. Trifosfato de sodio. Tripolifosfato de sodio.

<sup>w</sup>Tripolifosfato pentapotásico. Trifosfato de potasio. Tripolifosfato de potasio.

<sup>x</sup>Hexametafosfato de sodio. Metafosfato de sodio. Polimetafosfato de sodio. Polifosfato sódico. Sal de Graham. Tetrafosfato de sodio.

<sup>y</sup>Hexametafosfato de potasio. Metafosfato de potasio. Polimetafosfato de potasio. Polifosfato potásico.

<sup>z</sup>Mezcla heterogénea de las sales de calcio de ácidos polifosfóricos. Polifosfato cálcico.

<sup>aa</sup>Polifosfato amónico.

**Función tecnológica:** Antioxidante, regulador de pH, regulador de acidez, acidificante, secuestrante, emulsificante,



texturizante, agente de retención de humedad, estabilizante, agente de retención de agua, aglomerante, agente de tratamiento de harinas/ masa, gasificante o polvos para hornear, antiaglomerante, endurecedor, leudante, espesante, gelificante.

<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Cremas	3,000 mg/kg ácido fosfórico, polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, fosfato trisódico, fosfato tripotásico. 3,000 mg/kg de fosfato tricálcico 2,000 mg/kg para ácido fosfórico, polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, fosfato trisódico, fosfato tripotásico, 2,000 mg/kg de fosfato tricálcico 1,100 mg/kg de trifosfato pentapotásico 1,000 mg/kg de fosfato hidrogenado disódico 2,200 mg/kg para trifosfato pentasódico, pirofosfato tetrasódico, fosfato disódico, fosfato hidrogenado dipotásico	Mezclado con otros aditivos que tengan la misma función, expresados como sustancias anhidras Mezclado con otros fosfatos. Expresados como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Utilizados individualmente. Expresado como sustancias anhidras. Utilizado individualmente, expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Como fósforo
Crema deshidratada	5,000 mg/kg para de fosfato tripotásico, fosfato trisódico, polifosfato de potasio, polifosfato de sodio	Solo o mezclado, expresado como sustancia anhidra
Dulces a base de leche	1,000 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado de magnesio, fosfato hidrogenado disódico, fosfato monomagnésico, fosfato tricálcico, fosfato trimagnésico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico, fosfato de amonio. 2,000 mg/kg para polifosfato de sodio.	Expresado como sustancia anhidra
Leche	1,200 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio 500 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico.	Solo o mezclado, expresado como sustancia anhidra Solo o mezclado, expresado como sustancia anhidra. Para modificados en su composición.
Leche fermentada o acidificada	1,000 mg/kg	Como fósforo
Leche evaporada	880 mg/kg	Como fósforo
Leche esterilizada	3,000 mg/kg polifosfato de calcio, polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico 2,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio,	Mezclado con otros aditivos que tengan la misma función, expresados como sustancias anhidras Utilizados individualmente. Expresado como sustancia anhidra

	fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico.	
Leche saborizada	BPF para fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico 1,200 mg/kg de polifosfato de potasio y polifosfato de sodio, solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función.	Se anexó en leche evaporada, leche saborizada y leche deshidratada: Expresadas como sustancias anhidridas
Leche ultrapasteurizada	150 mg/kg de polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico,	Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhidridas
Leche deshidratada	5,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de sodio y polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico	Solo o mezclado, expresado como sustancia anhidra
Producto lácteo combinado	1,200 mg/kg de polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, trifosfato pentasódico, fosfato hidrogenado de sodio y fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico. 120 mg/kg de trifosfato pentapotásico. 500 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico.	Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhidridas Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma. Expresadas como sustancias anhidridas Solos o mezclados, expresados como sustancia anhidra. Para modificados en su composición
Mezcla de leche con grasa vegetal	1,200 mg/kg de polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, trifosfato pentasódico, fosfato hidrogenado de sodio y fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico. 120 mg/kg de trifosfato pentapotásico. 500 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico.	Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhidridas Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma. Expresadas como sustancias anhidridas Solos o mezclados, expresados como sustancia anhidra. Para modificados en su composición
Producto lácteo combinado saborizado	BPF para fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado	Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhidridas

	disódico 1,200 mg/kg de polifosfato de potasio y polifosfato de sodio.	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizado	BPF para fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico 1,200 mg/kg de polifosfato de potasio y polifosfato de sodio.	Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhidras
Producto lácteo combinado ultrapasteurizado	150 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico.	Solo o mezclado, expresado como sustancia anhidra.
Mezcla de leche con grasa vegetal combinado ultrapasteurizado	150 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico.	
Producto lácteo combinado esterilizado	3,000 mg/kg de polifosfato de calcio, polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato trisódico, fosfato tripotásico 2,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio y fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato trisódico, fosfato tripotásico.	Mezclado con otros aditivos que tengan la misma función, expresados como sustancias anhidras Utilizados individualmente. Expresado como sustancia anhidra
Mezcla de leche con grasa vegetal esterilizado	3,000 mg/kg de polifosfato de calcio, polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato trisódico, fosfato tripotásico 2,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio y fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato trisódico, fosfato tripotásico.	
Producto lácteo combinado deshidratado	5,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado disódico, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico.	Solos o mezclados, expresados como sustancia anhidra
Mezcla de leche con grasa	5,000 mg/kg para polifosfato de calcio,	

vegetal deshidratada	polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado disódico, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico.	
Leche condensada azucarada	3,000 mg/kg de fosfato tricálcico 3,000 mg/kg de fosfato tripotásico, fosfato trisódico 2,000 mg/kg de fosfato tricálcico 2,000 mg/kg de fosfato tripotásico, fosfato trisódico.	Mezclado con otros fosfatos, expresados como P2O5 Mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhídras Solo, expresado como P2O5 Utilizado individualmente, expresado como sustancia anhidra.
Producto lácteo	1,200 mg/kg de polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, trifosfato pentapotásico, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, trifosfato pentasódico. 120 mg/kg de trifosfato pentapotásico 500 mg/kg fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico.	Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhídras Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhídras Para modificados en su composición. Solos o mezclados, expresados como sustancia anhidra
Producto lácteo saborizado	BPF para fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico 1,200 mg/kg de polifosfato de potasio, polifosfato de sodio.	Solos o mezclados con otros aditivos que tengan la misma función. Expresadas como sustancias anhídras
Producto lácteo ultrapasteurizado	150 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico.	Solos o mezclados, expresado como sustancia anhidra
Producto lácteo esterilizado	3,000 mg/kg polifosfato de calcio, polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico 2,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado disódico, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico.	Mezclado con otros aditivos que tengan la misma función, expresados como sustancias anhídras Utilizados individualmente. Expresado como sustancia anhidra
Producto lácteo deshidratado	5,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de sodio y polifosfato de potasio, fosfato hidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de potasio,	Solo o mezclado, expresado como sustancia anhidra

	fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico	
Helados, sorbetes y bases para helados	1,500 mg/kg (helados y bases para helados a base de lacteos) 7500 mg/kg sorbetes	Como fósforo
Mantequilla	2,000 mg/kg de fosfato trisódico	Solo, expresado como sustancia anhidra Tomando como base el anhidro
Quesos frescos	9,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de potasio y polifosfato de sodio. 9,000 mg/kg de ácido fosfórico, polifosfato de sodio, polifosfato de potasio, polifosfato de calcio, fosfato trisódico. 9,000 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio, fosfato trisódico. 30,000 mg/kg de fosfato hidrogenado disódico 9,000 mg/kg de fosfato tricálcico.	Como compuestos de fósforo añadidos, calculados como fósforo Solos o mezclados. Calculado como pentóxido de fósforo. Solos o mezclados. Expresado como pentóxido de fósforo  Límite como emulsificante. Solo o mezclado. Calculado como pentóxido de fósforo
Quesos procesados	9,000 mg/kg para polifosfato de calcio, polifosfato de potasio, polifosfato de sodio, pirofosfato tetrapotásico, pirofosfato tetrasódico, pirofosfato dicálcico, trifosfato pentapotásico, trifosfato pentasódico, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato dihidrogenado de sodio, fosfato dihidrogenado de calcio. 9,000 mg/kg de ácido fosfórico y fosfato hidrogenado de calcio 9,000 mg/kg de fosfato hidrogenado de sodio y fosfato trisódico. 5,000 mg/kg de fosfato hidrogenado dipotásico. 30,000 mg/kg de fosfato hidrogenado disódico. 9,000 mg/kg de fosfato tricálcico	Como compuestos totales de fósforo añadido. Calculados como fósforo Solo o mezclado. Calculado como pentóxido de fósforo Solo o mezclado. Expresado como sustancia anhidra. Solo o mezclado. Expresado como pentóxido de fósforo Límite como emulsificante. Solo o mezclado. Calculado como pentóxido de fósforo
Productos lácteos envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico	2,000 mg/kg	Solo o mezclado Sólo en leche evaporada y crema
Huevo líquido congelado	5,000 mg/kg de fosfato monopotásico, fosfato monosódico.	En yema y clara
Productos cárnicos	3,100 mg/kg de ácido fosfórico, fosfato disódico, pirofosfato ácido de potasio, pirofosfato disódico, pirofosfato tetrasódico, polifosfato de sodio y trifosfato pentasódico 2,200 mg/kg para fosfato trisódico	Expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> El límite máximo se refiere a la cantidad añadida como aditivo Como fósforo
Envolturas y tripas comestibles para embutidos	1,100 mg/kg	Como fósforo
Productos de la pesca frescos, refrigerados y congelados	5,000 mg/kg de Polifosfato tetrapotásico, pirofosfato tetrasódico, polifosfato de sodio, fosfato monopotásico, fosfato monosódico, trifosfato pentapotásico, trifosfato	Sólo para pescados Expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> solos o combinados

	pentasódico, fosfato tricalcico.	
Productos de la pesca procesados	10,000 mg/kg de pirofosfato disódico y pirofosfato tetrasódico. 850 mg/kg de ácido fosfórico.	Sólo para atún y bonita Cangrejo esterilizado comercialmente Solos o mezclados, expresados como P2O5 Sólo para camarones
Cangrejo envasado en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico	10,000 mg/kg	Solos o mezclados expresado como P2O5
Camarones envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico	850 mg/kg de ácido fosfórico	De producto final
Camarones esterilizado comercialmente	850 mg/kg	De producto final
Productos de la pesca semipreparados, crudos o precocidos empanizados o rebozados y congelados	10,000 mg/kg para fosfato de potasio, fosfato de sodio dihidrogenado, pirofosfato tetrapotásico, pirofosfato tetrasódico, polifosfato de sodio, trifosfato pentapotásico y trifosfato pentasódico 1,000 mg/kg de fosfato de calcio hidrogenado, fosfato de calcio dihidrogenado y pirofosfato disódico	En filetes y carne de pescado picada Solos o mezclados expresados como P2O5 (con inclusión de los fosfatos naturales) En el rebozado o empanado Solos o mezclados expresados como P2O5
Productos de la pesca emulsionados	5,000 mg/kg de pirofosfato disódico, pirofosfato tetrasódico tetrasódico	Solos o mezclados expresados como P2O5
Vinos y sidra	840 mg/L	
Cerveza	840 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	700 mg/L de ácido fosfórico, fosfato tricálcico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico 500 mg/L de fosfato dihidrogenado de calcio, fosfato dihidrogenado de sodio, fosfato hidrogenado disódico, trifosfato pentasódico 1,000 mg/L de polifosfato de potasio, polifosfato de sodio	Como fósforo
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	700 mg/L de ácido fosfórico, fosfato tricálcico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico 500 mg/L de fosfato dihidrogenado de calcio, fosfato dihidrogenado de sodio, fosfato hidrogenado disódico, trifosfato pentasódico 1,000 mg/L de polifosfato de potasio y polifosfato de sodio	Como fósforo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	700 mg/L de ácido fosfórico, fosfato tricálcico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico 500 mg/L de fosfato dihidrogenado de calcio, fosfato dihidrogenado de sodio, fosfato hidrogenado disódico, trifosfato pentasódico 1,000 mg/L de polifosfato de potasio y polifosfato de sodio	Límite máximo en el producto listo para el consumo Como fósforo
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	700 mg/L de ácido fosfórico, fosfato tricálcico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico	Límite máximo en el producto listo para el consumo Como fósforo

	1,000 mg/L de polifosfato de potasio 500 mg/L trifosfato pentasódico	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	700 mg/L de ácido fosfórico, fosfato tricálcico. 1,000 mg/L de polifosfato de potasio y polifosfato de sodio 500 mg/L trifosfato pentasódico	Límite máximo en el producto listo para el consumo Expresado como fósforo Como fósforo
Harinas de cereales, sémolas y semolinas	2,500 mg/kg	
Harina de trigo para preparar tortillas	5,000 mg/kg de fosfato de calcio dihidrogenado, fosfato trimagnesico, fosfato tricálcico 2,500 mg/kg para pirofosfato tetrasódico	
Harina de maíz nixtamalizado para preparar tortillas	BPF de ácido fosfórico	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	5,000 mg/kg de fosfato de calcio monobásico, fosfato de calcio dibásico y fosfato de calcio tribásico, y pirofosfato de calcio, fosfato de sodio dibásico y tribásico	Cantidad máxima como regulador de acidez, será independiente de la cantidad utilizada como aporte de calcio.
Productos de panificación	9,300 mg/kg	Como fósforo Para uso como agente de tratamiento de las harinas, leudante o agente fermentador.
Tortillas de harina de trigo	5,000 mg/kg de fosfato de calcio dihidrogenado 5,600 mg/kg de fosfato de calcio hidrogenado 2,500 mg/kg de pirofosfato tetrasódico 1,400 mg/kg de trifosfato pentasódico	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasadas	5,600 mg/kg de fosfato de calcio hidrogenado BPF ácido fosfórico	
Tostadas preenvasadas	1,400 mg/kg de fosfato de calcio dihidrogenado, pirofosfato disódico	
Aceites y grasas comestibles	50 mg/kg de ácido fosfórico	Como antioxidante
Cacao	2,500 mg/kg de ácido fosfórico	Para el tratamiento del cacao Expresado como P2O5
Chocolate	2,500 mg/kg de ácido fosfórico	Expresado como P2O5
Derivados del cacao	2,500 mg/kg de ácido fosfórico	Expresado como P2O5
Alimentos a base de cereales para lactantes y niños de corta edad.	4,400 mg/kg de ácido fosfórico, fosfato hidrogenado de calcio, fosfato hidrogenado dipotásico, fosfato hidrogenado disódico, fosfato dihidrogenado de calcio, fosfato dihidrogenado de potasio, fosfato dihidrogenado de sodio, fosfato tricálcico, fosfato tripotásico, fosfato trisódico.	Como fósforo. Solo o en combinación
Alimentos para ser administrados directamente para lactantes y niños de corta edad	1,000 mg/kg ácido fosfórico BPF de Pirofosfato disódico y fosfato dihidrogenado de calcio	Como fosforo solo o combinado como fosforo únicamente para regular la acidez

Alimentos deshidratados para lactantes y niños de corta edad	1,000 mg/kg ácido fosfórico BPF de pirofosfato disódico y fosfato dihidrogenado de calcio	Únicamente para regular la acidez
Sal yodada	20,000 mg/kg	Solo o combinado con otros antiaglomerante
Sal yodada fluorurada	20,000 mg/kg	Solo o combinado con otros antiaglomerante
Sucedáneos de sal	No exceder 4 mg/kg de fósforo de la mezcla sucedánea de sal.	El contenido de Mg <sup>2+</sup> no debe ser mayor de 20 mg/kg del total de cationes Ca <sup>2+</sup> y NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> presentes en la mezcla sucedánea de sal.  Solas o mezcladas con otros sucedáneos de sal exentos de magnesio.
Suplementos alimenticios	2,200 mg/kg	Como fósforo En producto listo para consumo
Polvos para preparar gelatinas	1,500 mg/kg	Como fósforo
Sopas y caldos	1,500 mg/kg	Como fósforo. En el producto listo para el consumo
Mayonesa y aderezo de mayonesa	2,200 mg/kg	Como fósforo
Salsas y productos análogos	2,200 mg/kg	Como fósforo

56. a 58. ...

#### 59. GALATO DE PROPILO.

**Sinónimos:** Ester n-propílico del ácido 3,4,5- trihidroxibenzoico. Ester propílico del ácido gálico. 3,4,5,-Trihidrobenzoato de propilo.

SIN: 310

**Función tecnológica:** Antioxidante

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Dulces a base de leche	90 mg/kg	
Mantequilla	100 mg/kg	
Productos cárnicos	200 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo
Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales Límite máximo en el producto listo para el consumo
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Cantidad máxima referida al peso total de los aceites esenciales Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para prepara bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Alimentos preparados a base de cereales,	100 mg/kg	



de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas		
Productos de panificación	100 mg/ kg	En panadería ordinaria Tomando como base las grasas.
	200 mg/kg	En pastelería fina Tomando como base las grasas.
Tortillas de harina de trigo	28 mg/kg de grasa	Tomando como base las grasas.
Tostadas preenvasadas	28 mg/kg de grasa	
Aceites y grasas comestibles	100 mg/kg	
Margarina u oleomargarina	200 mg/kg	Solo o combinado con BHA, BHT, TBHQ, galatos de octilo, dodecilo, palmitato de ascorbilo, citrato de estearoilo
Grasa butírica anhidra	100 mg/kg	Solo o mezclado con galato de dodecilo, cuando se mezcle con BHA y/o BHT, la proporción de la mezcla no será mayor a 200 mg/kg, siempre y cuando la mezcla de galatos no sobrepase 100 mg/kg.
Chocolate	200 mg/kg	Sólo en chocolate blanco
Mole	200 mg/kg	Con respecto al contenido de grasa
Suplementos alimenticios	400 mg/kg	Solo o en combinación con BHA, BHT y galato de propilo. Tomando como base las grasas o los aceites. En producto listo para consumo
Manteca o sebo	200 mg/kg	Tomando como base la grasa o los aceites. Solo o combinado con BHT, BHA, TBHQ y galato de propilo

60. a 64. ...

**65. p-HIDROXIBENZOATO DE METILO**

**Sinónimos:** Ester metílico del ácido p-hidroxibenzoico. Metilparabeno. p-Oxibenzoato de metilo. Metil p-hidroxibenzoato

SIN: 218

**Función tecnológica:** Coadyuvante, conservador

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Frutas en conserva (incluidos los productos en almíbar) envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	1,000 mg/kg	Sólo en frutas en almíbar Solo o mezclado
Ates, jaleas y mermeladas	1,000 mg/kg	Sólo en jaleas Solo o mezclado
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	36 mg/kg	Como ácido para-hidroxibenzoico
Bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	Limite máximo en el producto listo para el consumo
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L	Limite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas	500 mg/L	Limite máximo en el producto listo para el

no alcohólicas		consumo
Harina de maíz nixtamalizado para preparar tortillas	2,000 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasadas	1,000 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos

66. a 78. ...

**79. PIMARICINA****Sinónimos:** Natamicina

SIN: 235

**Función tecnológica:** Conservador

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Quesos frescos	40 mg/kg	
Quesos madurados	40 mg/kg	Sólo para el tratamiento de la superficie o corteza de los quesos, ausente a la profundidad de 5mm
Quesos procesados	40 mg/kg	
Productos cárnicos marinados o en salmuera	6 mg/kg	
Productos cárnicos secos o desecados	6 mg/kg	Productos cárnicos en piezas enteras o en cortes
	20 mg/kg	Productos cárnicos picados elaborados y curados Tratamiento superficial Equivalente a una aplicación superficial de 1 mg/dm <sup>2</sup> por una profundidad máxima de 5 mm
Productos de panificación	14 mg/kg	
Tortillas de harina de trigo	20 mg/kg	

**80. POLIDIMETILSILOXANO****Sinónimos:** Dimetilpolixiloxano, aceite de dimetilsilicona, dimetilsilicona fluida, polidimetilsiloxano, dimeticona.

SIN: 900 a

**Función tecnológica:** Antiespumante, antiaglutinante, emulsificante

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Frutas, hortalizas y sus derivados	10 mg/kg	
Frutas en conserva (incluidos los productos en almíbar) envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	10 mg/kg	
Ates, jaleas y mermeladas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	10 mg/kg	
Purés de frutas y hortalizas envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico	10 mg/kg	
Jugos y néctares de frutas y hortalizas (incluidos los jugos concentrados, jugos de concentrado, jugos clarificados, jugos deshidratados y néctares) envasados en	10 mg/kg	Excepto jugos de frutas

recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico		
Vinos y sidra	10 mg/L	
Cerveza	10 mg/L	
Bebidas destiladas	10 mg/L	
Licores o cremas	10 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	10 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	20 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	20 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	20 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	20 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Suplementos alimenticios	50 mg/kg	En producto listo para consumo
Manteca o sebo	10 mg/L	

81. a 82. ...

### 83. POLISORBATOS

	SIN:
<b>MONOLAURATO DE SORBITAN POLIOXIETILENADO (20) <sup>a</sup></b>	432
<b>MONOLEATO DE SORBITAN POLIOXIETILENADO (20) <sup>b</sup></b>	433
<b>MONOESTEARATO DE SORBITAN POLIOXIETILENADO (20) <sup>c</sup></b>	435
<b>TRISTEARATO DE SORBITAN POLIOXIETILENADO (20) <sup>d</sup></b>	436

**Sinónimos:** <sup>a</sup>Mezcla parcial de ésteres de sorbitol y sus mono y dianhídridos con ácido láurico comestible y condensado con 20 moles de óxido de etileno por mol de sorbitol y sus anhídridos. Polisorbato 20.

<sup>b</sup>Mezcla parcial de ésteres de sorbitol y sus mono y dianhídridos con ácido oleico comercialmente comestible y condensado con aproximadamente 20 moles de óxido de etileno por mol de sorbitol y sus anhídridos. Polisorbato 80

<sup>c</sup>Mezcla parcial de ésteres de sorbitol y sus mono y dianhídridos con ácido 34 estárico 34 comestible y condensado con 20 moles de óxido de etileno por mol de sorbitol y sus anhídridos. Polisorbato 60.

<sup>d</sup>Mezcla parcial de ésteres de sorbitol y mono y dianhídridos con ácido esteárico comestible y condensado con 20 moles de óxido de etileno por mol de sorbitol y sus anhídridos. Polisorbato 65.

**Función tecnológica:** Emulsificante, antiespumante, dispersante, estabilizante, espesante, gelificante.

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Cremas	1,000 mg/kg para monooleato de sorbitan polioxietilenado, monolaurato de sorbitan polioxietilenado, monoestearato de sorbitan y monoestearato de sorbitan polioxietilenado 5,000 mg/kg de triestearato de sorbitan polioxietilenado,	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función.
Helados, sorbetes y bases para helados.	1,000 mg/kg de monooleato de sorbitan polioxietilenado, monoestearato de sorbitan	Excepto monolaurato de sorbitan polioxietilenado Solo o mezclado con otros aditivos que

	polioxietilenado. 10,000 mg/kg de triestearato de sorbitán polioxietilenado.	tengan la misma función.
Quesos frescos	5,000 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietilenado	
Leche saborizada	500 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietilenado 5,000 mg/kg de triestearato de sorbitán polioxietilenado	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función
Producto lácteo combinado saborizado	500 mg/kg monoestearato de sorbitán polioxietilenado 5,000 mg/kg de triestearato de sorbitán polioxietilenado	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizado	500 mg/kg monoestearato de sorbitán polioxietilenado 5,000 mg/kg de triestearato de sorbitán polioxietilenado	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función
Producto lácteo saborizado	500 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietilenado 5,000 mg/kg de triestearato de sorbitán polioxietilenado	Solo o mezclado con otros aditivos que tengan la misma función
Bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L de monoestearato de sorbitán polioxietilenado y monooleato de sorbitán polioxietilenado 100 mg/L de monolaurato de sorbitán polioxietilenado	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	500 mg/L de monoestearato de sorbitán polioxietilenado, monooleato de sorbitán polioxietilenado y triestearato de sorbitán polioxietilenado 100 mg/L de monolaurato de sorbitán polioxietilenado	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L de monoestearato de sorbitán polioxietilenado, monooleato de sorbitán polioxietilenado y triestearato de sorbitán polioxietilenado 100 mg/kg para monolaurato de sorbitán polioxietilenado	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	500 mg/L de monoestearato de sorbitán polioxietilenado	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Alimentos preparados a base de cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o sémolinas o sus mezclas	6,100 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietilenado 10,000 mg/kg de triestearato de sorbitán polioxietilenado	
Harina de trigo para preparar tortillas	2,000 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietilenado, monooleato de sorbitán polioxietilenado, triestearato de sorbitán polioxietilenado	Cuando se utilicen mezclas de monoestearato de sorbitán polioxietilenado y triestearato de sorbitán polioxietilenado, la suma de éstos no debe exceder del 1%
Harina prepada de maíz nixtamalizado	2,000 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietilenado, triestearato	Cuando se utilicen mezclas de monoestearato de sorbitán polioxietilenado y triestearato de sorbitán polioxietilenado,

	de sorbitán polioxietileno	la suma de éstos no debe exceder del 1%
Productos de panificación	3,000 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietileno, triestearato de sorbitán polioxietileno, monooleato de sorbitán polioxietileno 6,100 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietileno. 10 000 mg/kg triestearato de sorbitán polioxietileno	Para decorados Mezclados la suma no debe exceder del 1% respetando la concentración máxima de uso para cada uno de ellos
Tortillas de harina de trigo	2,000 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietileno, triestearato de sorbitán polioxietileno, monooleato de sorbitán polioxietileno	Cuando se utilicen mezclas la suma no debe exceder del 1%.
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasadas	2,000 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietileno y triestearato de sorbitán polioxietileno	Cuando se utilicen mezclas la suma de éstos no debe exceder del 1%
Tostadas preenvasadas	500 mg/kg de monoestearato de sorbitán polioxietileno, monooleato de sorbitán polioxietileno y triestearato de sorbitán polioxietileno	Cuando se utilicen mezclas la suma no debe exceder del 1%
Chocolate	10,000 mg/kg 15,000 mg/kg	Solo mezclado con otros emulsivos
Suplementos alimenticios	25,000 mg/kg	En producto listo para consumo
Productos cárnicos	5,000 mg/kg	
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	1,500 mg/kg	
Manteca o sebo	5,000 mg/kg	Sola para uso en emulsiones de grasa para hornear
Mayonesa	3,000 mg/kg	
Aderezo de mayonesa	3,000 mg/kg	
Margarina y oleomargarina	5,000 mg/kg	Solo para uso en emulsiones de grasas para hornear

84. ...

**85. RESINA DE GUAYACO****Sinónimos:** Guayaco. Goma guayaco.**SIN:** 314**Función tecnológica:** Antioxidante

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	1,000 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	Límite máximo en el producto listo para el consumo
Manteca o sebo	1,000 mg/kg	
Aceites y grasas comestibles	1,000 mg/kg	

86. ...

**87. SORBATOS**

	SIN:
<b>ÁCIDO SORBICO<sup>a</sup></b>	200
<b>SORBATO DE SODIO<sup>b</sup></b>	201
<b>SORBATO DE POTASIO<sup>c</sup></b>	202
<b>SORBATO DE CALCIO<sup>d</sup></b>	203

**Sinónimos:** <sup>a</sup>Ácido 2-propenil-acrílico. Ácido 2,4-hexadienoico.

<sup>b</sup>Sal de sodio del ácido trans,trans-2,4-hexanedioico. Sal de sodio del ácido sórbico. Sorbato sódico.

<sup>c</sup>Sal de potasio del ácido trans,trans-2,4-hexanedioico. Sal de potasio del ácido sórbico. Sorbato potásico.

<sup>d</sup>Sal de calcio del ácido trans,trans-2,4-hexanedioico. Sal de calcio del ácido sórbico. Sorbato cálcico

**Función tecnológica:** Conservador

<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Cremas	3,000 mg/kg	Solos o mezclados con otros aditivos que cumplan la misma función, expresado como ácido sórbico.
Dulces a base de leche	600 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	3,000 mg/kg	Únicamente en bases para helados Solos o mezclados con otros aditivos que cumplan la misma función, expresado como ácido sórbico.
Leche fermentada o acidificada	250 mg/kg	Sólo para los productos preparados con vegetales
Mantequilla	3,000 mg/kg	Solos o mezclados con otros aditivos que cumplan la misma función, expresado como ácido sórbico.
Quesos frescos	3,000 mg/kg	Solos o mezclados con otros aditivos que cumplan la misma función, expresado como ácido sórbico.
Quesos madurados	3,000 mg/kg	Solos o mezclados con otros aditivos que cumplan la misma función, expresado como ácido sórbico.
Quesos procesados	3,000 mg/kg	Solos o mezclados con otros aditivos que cumplan la misma función, expresado como ácido sórbico.
Productos cárnicos cocidos	1,000 mg/kg	La suma de los conservadores no podrá ser mayor a 1,000 mg/kg
Productos cárnicos curados crudos	1,000 mg/kg	La suma de los conservadores no podrá ser mayor a 1,000 mg/kg
Productos cárnicos curados madurados	1,000 mg/kg	Únicamente en la cubierta La suma de los conservadores no podrá ser mayor a 1,000 mg/kg
Productos cárnicos marinados o en salmuera	1,000 mg/kg	La suma de los conservadores no podrá ser mayor a 1,000 mg/kg
Productos de la pesca ahumados	1,000 mg/kg	Como sorbato de potasio
Productos de la pesca salados y secos-salados	200 mg/kg de ácido sorbico, sorbato de sodio, potasio y calcio.	En producto final. Solos o mezclados, expresados como ácido sórbico.

Productos de la pesca emulsionados	1,000 mg/kg	La suma de los conservadores no podrá ser mayor a 1,000 mg/kg
Frutas y hortalizas secas o deshidratadas	100 mg/kg	Expresado como ácido sórbico Sólo para tratamiento superficial
Jarabe	1,000 mg/kg de sorbato de sodio o potasio	
Polvos para preparar gelatinas	1,000 mg/L	Sorbato de sodio o potasio
Ates, jaleas y mermeladas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	500 mg/kg 1,000 mg/kg de sorbato de sodio, sorbato de potasio	Sólo en mermeladas. Solo o mezclado expresado como ácido sórbico Para ates y jaleas
Vinos y sidra	300 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	300 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido sórbico. Excepto sorbato de calcio
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido sórbico. Excepto sorbato de calcio Límite máximo en el producto listo para el consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido sórbico Excepto sorbato de calcio Límite máximo en el producto listo para el consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	1,000 mg/L	La mezcla con otros conservadores no debe exceder de 1,000 mg/L tomando en cuenta el límite máximo de cada aditivo. Expresado como ácido sórbico Excepto sorbato de calcio Límite máximo en el producto listo para el consumo
Harina de maíz nixtamalizado para preparar tortillas	3,300 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos
Productos de panificación	1,000 mg/kg	Solo o combinado con otro conservador permitido
Tortillas de harina de trigo	2,000 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos
Tortillas de maíz nixtamalizado	2,000 mg/kg	Solo o combinado con otros conservadores permitidos
Margarina u oleomargarina	1,000 mg/kg para ácido sórbico 2,000 mg/kg	Solo En combinación con ácido benzoico y sus sales de sodio, potasio y calcio Como ácido sórbico
Aderezo de mayonesa	1,000 mg/kg	Como ácido sórbico

		En producto listo para consumo
Frutas y hortalizas secas	1,000 mg/kg	Solo frutas u otros frutos secos Como ácido sórbico

88. a 97. ...

**98. TRIESTEARATO DE SORBITAN**

**Sinónimos:** Mezcla parcial de ésteres de sorbitol y mono y dihidratos con ácido esteárico comestible. SIN: 492

**Función tecnológica:** Emulsificante, estabilizante, espesante, gelificante.

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Creimas	5,000 mg/kg	Solo o mezclado con otros emulsificantes
Margarinas u oleomargarinas	10,000 mg/kg	Solo o mezclado
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	10,000 mg/kg	En harina
Productos de panificación	10,000 mg/kg	En harina
Chocolate	10,000 mg/kg 15,000 mg/kg	Solo Mezclado con otros emulsificantes

**Artículo Segundo.-** Se reforman los numerales 10, 69 y 70; se adiciona el numeral 166 y se deroga el numeral 3 del apartado de Notas, del "ANEXO II Aditivos con diversas Clases Funcionales que pueden ser utilizados de acuerdo con las BPF", del Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 2012, para quedar de la manera siguiente:

**ANEXO II****Aditivos con diversas Clases Funcionales que pueden ser utilizados de acuerdo con BPF**

1.a 9 ...

**10. ÁCIDO ERITORBICO**

**Sinónimos:** Gama-lactona del ácido D-eritro-hex-2-enoico. Ácido d-araboascórbico. Ácido d-isoascórbico. Ácido isoascórbico. SIN: 315

**Función tecnológica:** Regulador de pH, antioxidante, agente de retención de color.

11. a 68 ...

**69. DIOXIDO DE SILICIO AMORFO**

**Sinónimos:** Dióxido de silicio. Dióxido de silicón. Sílica. Sílice coloidal. Dióxido de silicón amorfo SIN: 551

**Función tecnológica:** Agente de tratamiento de harinas, antiaglomerante, coadyuvante de la filtración, acondicionador de masa  
Sustancia inerte

**70. ERITORBATO DE SODIO**

**Sinónimos:** 3-Ceto-d-gulofurano-lactosa enolato de sodio monohidratado. Sal de sodio del ácido eritórbito. Eritorbato sódico. Isoascorbato de sodio. SIN: 316

**Función tecnológica:** Antioxidante

71. a 165. ...



<b>166. CARBOXIMETILCELULOSA SODICA RETICULADA</b>		
<b>Sinónimos:</b> Goma celulosa reticulada	<b>SIN:</b>	468
<b>Función tecnológica:</b> Estabilizante, sustancia inerte, espesante		

**NOTAS:**<sup>1</sup> a <sup>2</sup> ...<sup>3</sup> Se deroga<sup>4</sup> a <sup>13</sup> ...**EXCEPCIONES DE USO: ...**

**Artículo Tercero.-** Se reforman los numerales 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22 y 23 y se adicionan los numerales 25, 26 y 27, al "ANEXO III Colorantes con IDA establecida", del Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 2012, para quedar de la manera siguiente:

**ANEXO III****Colorantes con IDA establecida**

1. ...
--------

<b>2. AMARILLO OCASO FCF Y SUS LACAS AMARILLO ALIMENTOS 3 Y SUS LACAS</b>		
<b>No. Cl:</b> 15985	<b>SIN:</b>	110
<b>Sinónimos:</b> Sal disódica del ácido 6-hidroxi-5-[(4-sulfofenil)fenilazo]-2-naftalenosulfónico. Amarillo 6. Amarillo FD&C 6.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche. <sup>2</sup>	200 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	
Leche saborizada	35 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	35 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	35 mg/kg	
Leche condensada azucarada. <sup>2</sup>	300 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	35 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada.	12 mg/kg	
Otros quesos	100 mg/kg	Sólo en quesos saborizados
Carne fresca	500 mg/kg	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Productos de la pesca procesados. <sup>2</sup>	30 mg/kg	De producto final Sólo para camarones
Licores	50 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	50 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	100 mg/L	Límite máximo en producto lista para consumo
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas <sup>3</sup>	100 mg/L	Límite máximo en producto lista para consumo
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	Límite máximo en producto lista para consumo
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	Límite máximo en producto lista para consumo
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	Límite máximo en producto lista para consumo

Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas <sup>1</sup>	300 mg/kg	
Productos de panificación <sup>1</sup>	300 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	200 mg/kg	
Tostadas preenvasadas <sup>1</sup>	200 mg/kg	
Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Productos cárnicos	300 mg/kg	Tratamiento superficial. Excepto los productos cárnicos salados picados
Productos cárnicos salados picados	135 mg/kg	Tratamiento superficial

<b>3. AZORRUBINA Y SUS LACAS. ROJO ALIMENTOS 3 Y SUS LACAS CARMOISINA</b>		
<b>No. CI:</b> 14720	<b>SIN:</b>	122
<b>Sinónimos:</b> Sal disódica del ácido 4-hidroxi-3-[ (4-sulfo-1-naftalenil) azo]-1-naftalensulfónico. Rojo ácido 14. Rojo D&C 5. Carmoisina.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	
Leche saborizada	100 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	100 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizado	100 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	100 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	100 mg/kg	
Otros quesos	100 mg/kg	Queso fresco saborizado (petit)
Carne fresca	500 mg/kg	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Licores	50 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	50 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	100 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	200 mg/kg	
Polvos para preparar gelatinas	150 mg/kg	

<b>4. AZUL BRILLANTE FCF Y SUS LACAS AZUL ALIMENTOS 2 Y SUS LACAS</b>
---

<b>AZUL No 1 FD&amp;C</b>		
<b>No. CI:</b> 42900	<b>SIN:</b>	133
<b>Sinónimos:</b> Sal disódica del hidróxido de etil-[4-[p[etil-m-sulfobencil)amino]-alfa-(osulfofenil) benciliden]-2,5-ciclohexadien-1-iliden]-(m-sulfobencil) de amonio). Azul ácido 9. Azul 1. Azul FD&C 1		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Crema batida y crema para batir	150 mg/kg	
Dulces a base de leche	200 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	150 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	150 mg/kg	
Otros quesos	150 mg/kg	Queso fresco saborizado (petit)
Licores	200 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	200 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	100 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	100 mg/kg	
Productos de panificación <sup>1</sup>	500 mg/kg	Sólo para decoraciones
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados <sup>1,5</sup>	250 mg/kg	
Tostadas preenvasadas <sup>1</sup>	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Productos cárnicos	100 mg/kg	Tratamiento superficial
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	100 mg/kg	Tratamiento superficial
Polvos para preparar gelatinas	100 mg/kg	

<b>5. CANTAXANTINA</b>		
<b>Anaranjado alimentos 8</b>		
<b>No. CI:</b> 40850	<b>SIN:</b>	161 g
<b>Sinónimos:</b> Beta-caroteno-4,4'-diona. 4,4'-Dioxo-beta-caroteno.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	5 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	5 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	5 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	5 mg/L	

Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	5 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	BPF	
Productos de panificación	BPF	
Productos cárnicos picados curados sin tratamiento térmico	100 mg/kg	Tratamiento superficial Excepto para su uso en tocino (embutido fresco curado) a 1,000 mg/kg

<b>6. CAMELO CLASE II</b>		
<b>No. CI:</b> No reportado	<b>SIN:</b>	150 (b).
<b>Sinónimos:</b> Caramelo sulfito cáustico.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	150 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	
Leche saborizada	3,200 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	3,200 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizado	3,200 mg/kg	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	BPF	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	BPF	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	BPF	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas	BPF	
Leche condensada azucarada	150 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	3,200 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	150 mg/kg	
Otros quesos	100 mg/kg	Sólo en quesos saborizados
Producto cárnico cocido	BPF	
Producto cárnico curado crudo	BPF	
Producto cárnico curado y madurado	BPF	
Productos cárnicos secos o desecados	BPF	
Productos cárnicos empanizados o rebozados congelados	BPF	
Productos cárnicos marinados o en salmuera	BPF	
Vinos y sidra	100 mg/L	
Cerveza	100 mg/L	
Bebidas destiladas	100 mg/L	
Licores	100 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	BPF	
Productos de panificación	BPF	

Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	3,200 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	3,200 mg/kg	

<b>7. CARAMELO CLASE III</b>		
<b>No. CI:</b> No reportado		<b>SIN:</b> 150 (c).
<b>Sinónimos:</b> Caramelo amónico.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	150 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	
Leche saborizada	150 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	150 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	150 mg/kg	
Leche condensada Azucarada	150 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	150 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	150 mg/kg	
Otros quesos	100 mg/kg	Sólo en quesos saborizados
Vinos y sidra	BPF	
Cerveza	BPF	
Bebidas destiladas	BPF	
Licores	BPF	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	5,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	5,000 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	5,000 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	5,000 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	5,000 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	BPF	
Productos de panificación	BPF	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	4,000 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	4,000 mg/kg	
Suplementos alimenticios	20,000 mg/kg	

<b>8. CARAMELO CLASE IV</b>		
<b>No. CI:</b> No reportado		<b>SIN:</b> 150 (d).
<b>Sinónimos:</b> Caramelo sulfito amónico		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	150 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	

Leche saborizada	150 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	150 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	150 mg/kg	
Leche Condensada Azucarada	150 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	150 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	150 mg/kg	
Otros quesos	100 mg/kg	Quesos frescos saborizados (petit)
Vinos y sidra	BPF	
Cerveza	BPF	
Bebidas destiladas	BPF	
Licores	BPF	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	50,000 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	50,000 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	50,000 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	50,000 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	50,000 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	2,500 mg/kg	
Productos de panificación	1,200 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	4,000 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	4,000 mg/kg	
Suplementos alimenticios	20,000 mg/kg	En producto listo para consumo
Sopas y caldos	25,000 mg/kg	

9. CAROTENOIDES		
	SIN:	No. CI:
<b>BETA CAROTENO<sup>a</sup></b> <b>CAROTENOS NATURALES.</b> <b>ANARANJADO ALIMENTOS 5.</b>	160 a (ii)	75130
<b>BETA CAROTENO SINTÉTICO<sup>b</sup>.</b> <b>ANARANJADO ALIMENTOS 5.</b>	160 a(i)	40800
<b>BETA CAROTENO BLAKESLEA TRISPORA</b>	160 a(iii)	
<b>BETA-APO-8'-CAROTENAL<sup>c</sup>.</b> <b>ANARANJADO ALIMENTOS 6.</b>	160 (e)	40820
<b>ÉSTERES METÍLICO Y ETÍLICO DEL ÁCIDO ã APO-8'-CAROTENOICO<sup>d</sup>.</b> <b>ANARANJADO ALIMENTOS 7</b> <b>(ÉSTER ETÍLICO).</b>	160 f	40825

**Sinónimos:** <sup>a</sup>Alfa-caroteno, beta-caroteno, gama-caroteno. Amarillo natural 26. <sup>b</sup>Beta,beta-caroteno. <sup>c</sup>8'-apo-beta-

carotenal. $\beta$ -apo- $\beta$ -caroten-8'-oato metílico/etílico.		
Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Crema	100 mg/kg	
Dulces a base de leche	100 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg de beta-apo-8'-carotenal y carotenos naturales 50 mg/kg de éster apocarotenóico	
Leche saborizada	35 mg/kg para beta caroteno sintético y beta-apo-8'-carotenal 100 mg/kg para carotenos naturales	
Producto lácteo combinado saborizado	35 mg/kg para beta caroteno sintético y beta-apo-8'-carotenal 100 mg/kg para carotenos naturales	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	35 mg/kg para beta caroteno sintético y beta-apo-8'-carotenal 100 mg/kg para carotenos naturales	
Leche Condensada Azucarada	100 mg/kg para carotenos naturales	
Producto lácteo saborizado	35 mg/kg para beta caroteno sintético y beta-apo-8'-carotenal 100 mg/kg para carotenos naturales	
Leche fermentada o acidificada	100 mg/kg para beta caroteno sintético, beta-apo-8'-carotenal y carotenos naturales	
Mantequilla	25 mg/kg de beta caroteno sintético y beta-apo-8'-carotenal 600 mg/kg para carotenos naturales	
Quesos frescos	600 mg/kg para carotenos naturales	
Quesos madurados	25 mg/kg para beta caroteno sintético 35 mg/kg de beta-apo-8'-carotenal 600 mg/kg para carotenos naturales	Carotenos naturales sólo para su uso en corteza
Quesos procesados	600 mg/kg de beta caroteno sintético 35 mg/kg para beta-apo-8'-carotenal 100 mg/kg para carotenos naturales	

Otros quesos	100 mg/kg para carotenos naturales	Quesos frescos saborizados (petit)
Huevo, sus productos y derivados	BPF	
Carne fresca	BPF	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Productos de la pesca semipreparados, crudos o precocidos empanizados o rebozados y congelados. <sup>2</sup>	100 mg/kg para Beta- caroteno sintético y Beta- apo-8'-carotenal	Solo o en combinación Sólo en el rebozado o empanado
Licores	BPF	Para carotenos en general
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	Para carotenos en general
Bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L de beta caroteno sintético, beta-apo-8'-carotenal y carotenos naturales y beta caroteno <i>Blakeslea trispora</i>	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas.	100 mg/L de beta caroteno sintético, beta-apo-8'-carotenal y carotenos naturales y beta caroteno <i>Blakeslea trispora</i>	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L de beta caroteno sintético, beta-apo-8'-carotenal y carotenos naturales y beta caroteno <i>Blakeslea trispora</i>	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L de beta caroteno sintético, beta-apo-8'-carotenal y carotenos naturales y beta caroteno <i>Blakeslea trispora</i>	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L de beta caroteno sintético, beta-apo-8'-carotenal y carotenos naturales y beta caroteno <i>Blakeslea trispora</i>	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, harinas, sémolas o semolinás o sus mezclas	BPF para beta caroteno sintético 30 mg/kg para beta-apo-8'-carotenal 400 mg/kg para carotenos naturales 1,000 mg/kg para carotenos naturales	Sólo para cereales para el desayuno Mezclas para rebozar
Productos de panificación	BPF para beta caroteno sintético 1,000 mg/kg para caroteno natural 30 mg/kg para beta-apo 8' carotenal	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	30 mg/kg para Beta caroteno sintético y Beta- apo- 8'-carotenal	
Tostadas preenvasadas	30 mg/kg para Beta caroteno sintético y Beta- apo- 8'-carotenal	
Masa de maíz nixtamalizado	30 mg/kg para Beta- apo- 8'-carotenal	



Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Producto cárnico cocido	BPF	Para carotenos naturales
Producto cárnico curado crudo	BPF	Para carotenos naturales
Producto cárnico curado madurado	BPF	Para carotenos naturales
Productos cárnicos marinados o en salmuera	BPF	Para carotenos naturales
Productos cárnicos empanizados o rebozados congelados	BPF	Para carotenos naturales
Productos cárnicos secos o desecados	BPF	Para carotenos naturales
Caramelos	100 mg/kg beta caroteno sintético	
Goma de mascar	100 mg/kg beta caroteno sintético	
Productos de confitería	200 mg/kg de beta caroteno sintético	
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	5,000 mg/kg beta caroteno 100 mg/kg Beta caroteno sintético, Beta caroteno Blakeslea Trispora, Betaapo-8'-carotenal y éster metílico y etílico del ácido beta aopo-8'Carotenoico	
Margarinas u oleomargarinas	35 mg/kg beta caroteno	
Polvos para preparar gelatinas	150 mg/kg beta caroteno	
Sopas y caldos	1,000 mg/kg beta caroteno	
Bebidas a base de soya	2,000 mg/kg beta caroteno	Excepto leche con sabor a chocolate

<b>10. COMPLEJOS CUPRICOS DE CLOROFILINAS</b>	<b>SIN:</b>	<b>No. CI:</b>
<b>COMPLEJOS CUPRICOS DE CLOROFILAS<sup>a</sup> VERDE NATURAL 3</b>	141 (i)	75810
<b>SALES DE SODIO Y POTASIO DE COMPLEJOS CUPRICOS DE CLOROFILINAS<sup>b</sup></b>	141 (ii).	75815
<b>Sinónimos:</b> <sup>a</sup> Feofitina de cobre A. Feofitina de cobre B. Clorofila de cobre. Feofitina de cobre. Clorofilas <sup>b</sup> Clorofilina de cobre A (forma ácida). Clorofilina de cobre B (forma ácida). Clorofilina de sodio y cobre. Clorofilina de potasio y cobre. Clorofilina de sodio y potasio		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	BPF	
Helados, sorbetes y bases para helados	BPF	
Leche saborizada	300 mg/kg de complejos cúpricos de clorofila	
Producto lácteo combinado saborizado	300 mg/kg de complejos cúpricos de clorofila	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	300 mg/kg de complejos cúpricos de clorofila	
Producto lácteo saborizado	300 mg/kg de complejos cúpricos de clorofila	
Quesos madurados	BPF	

Quesos procesados	BPF	
Otros quesos	BPF	Quesos saborizados
Carne fresca	BPF	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Ates, jaleas y mermeladas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	BPF	
Hortalizas en conserva envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	BPF	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, harinas sémolas o semolinas y sus mezclas	BPF	
Suplementos alimenticios	500 mg/kg	Tratamiento de superficial
Bebidas saborizadas no alcohólicas	BPF	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	BPF	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	BPF	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	BPF	
Productos de panificación	BPF	

**11. CURCUMINA**

No. CI: 75300

SIN: 100 (i)

**Sinónimos:** 1,7-Bis (4-hidroxi-3-metoxifenil) hepta- 1,6-dien-3,5-diona. Cúrcuma (raíz de Cúrcuma longa L.). Temo e-lamag. Cúrcuma en polvo. Azafrán indio. Azafrán de Indias. Cúrcuma Turmérico

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Dulces a base de leche	100 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	150 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	100 mg/kg	
Quesos frescos	100 mg/kg	
Quesos procesados	100 mg/kg	
Licores	BPF	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	
Harina de maíz nixtamalizado	BPF	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	BPF	
Productos de panificación	BPF	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	BPF	
Harina de maíz nixtamalizado preenvasados	BPF	
Tostadas preenvasadas	BPF	
Masa de maíz nixtamalizado	BPF	Sólo para efectos de estandarizar el color de las tortillas en las que se emplee chiles para colorear

Margarinas u oleomargarinas	300 mg/kg	
Aderezos y condimentos	500 mg/kg	
Sopas y caldos	50 mg/kg	

<b>12. ERITROSINA Y SUS LACAS</b>		
<b>ROJO ALIMENTOS 14.</b>		
<b>ROJO 3 FD&amp;C</b>		
<b>No. CI:</b> 45430	<b>SIN:</b>	127
<b>Sinónimos:</b> 2',4',5',7'-Tetrayodo-3',6'-dióxidoespiro- [isobenzofurano-1(3H), 9'-9H] xanteno]-3 –unohidrato disódico. Rojo 3. Rojo FD&C3. Rojo ácido 51		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Helados, sorbetes y bases para helados	27 mg/kg	
Leche saborizada	2 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	2 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal	2 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	2 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	27 mg/kg	
Licores	0,200 g/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	0,200 g/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	100 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	100 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. <sup>1</sup>	100 mg/kg	
Productos de panificación. <sup>1</sup>	100 mg/kg	

<b>13. EXTRACTO DE ANNATO</b>		
<b>(EXTRACTO DE SEMILLAS DE <i>BIXA ORELLANA</i>).</b>		
<b>ANARANJADO NATURAL 4.</b>		
<b>No. CI:</b> 75120	<b>SIN:</b>	160 b (i)
<b>Sinónimos:</b> Ácido 4,6,8,13,17- tetrametil,2,4,6,8,10,12,14,16,18,eicosanonaenedioico. Achiote. Annato norbixina. Bixina cis, bixina trans. Norbixina cis, norbixina trans. Anaranjado 3.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche. <sup>6</sup>	20 mg/kg	
Leche saborizada. <sup>6</sup>	0,05 mg/kg	

Producto lácteo combinado saborizado. <sup>6</sup>	0,05 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada <sup>6</sup>	0,05 mg/kg	
Producto lácteo saborizado. <sup>6</sup>	0,05 mg/kg	
Leche fermentada ó acidificada. <sup>6</sup>	10 mg/kg	
Mantequilla. <sup>6</sup>	20 mg/kg	
Quesos madurados. <sup>6</sup>	60 mg/kg	
Quesos procesados. <sup>6</sup>	600 mg/kg	
Carne fresca	20 mg/kg	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Productos de la pesca semipreparados, crudos o precocidos empanizados o rebozados y congelados. <sup>6</sup>	20 mg/kg	Sólo en el rebozado o empanado
Licores	BPF	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	50 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	50 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	50 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	50 mg/L	
Harina de maíz nixtamalizado	20 mg/kg	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	25 mg/kg	
Productos de panificación	10 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	20 mg/kg	
Harina de maíz nixtamalizado preenvasados	20 mg/kg	
Tostadas preenvasadas	20 mg/kg	
Margarinas u oleomargarinas	10 mg/kg	
Sopas y caldos	50 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	20 mg/kg	
Aderezos y condimentos	50 mg/kg	

<b>14. EXTRACTO DE COCHINILLA (EXTRACTO DE <i>COCCUS CACTI</i>)</b>		
<b>ROJO NATURAL 4</b>		
<b>No. CI:</b> 75470	<b>SIN:</b>	120.
<b>Sinónimos:</b> Ácido 7 - beta - D - gluco - piranosil - 3,5,6,8 - tetrahidroxi - 1- metil - 9,10 - dioxo - 2 - antracencarboxílico. Carmin. Carmin cochinilla. Ácido carmínico.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	50 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	150 mg/kg	
Leche saborizada	100 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	100 mg/kg	

Mezcla de leche con grasa vegetal saborizado	100 mg/kg	
Leche Condensada Azucarada	BPF	
Producto lácteo saborizado	100 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	50 mg/kg	
Otros quesos	50 mg/kg	Sólo en quesos saborizados
Producto cárnico cocido	BPF	
Producto cárnico curado crudo	BPF	
Producto cárnico curado y madurado	BPF	
Productos cárnicos secos o desecados	BPF	
Productos cárnicos empanizados o rebozados congelados	BPF	
Productos cárnicos marinados o en salmuera	BPF	
Ates, jaleas y mermeladas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	BPF	
Hortalizas en conserva envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	BPF	
Jugos y néctares de frutas y hortalizas (incluidos los jugos concentrados, jugos de concentrado, jugos clarificados, jugos deshidratados y néctares) envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico	BPF	Excepto jugos de frutas
Licores	BPF	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	
Bebidas alcohólicas destiladas	200 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas	100 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas	100 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	150 mg/kg	Postres a base de cereales y almidón
Productos de panificación	200 mg/kg	
Salsas preparadas o semipreparadas envasadas en recipientes de cierre hermético y sometidas a tratamiento térmico	BPF	
Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	500 mg/kg	Tratamiento superficial
Sopas y caldos	50 mg/kg	

Aderezos y condimentos	500 mg/kg	
Polvos para preparar gelatinas	150 mg/kg	

<b>15. EXTRACTO DE PIEL DE UVA</b>		
<b>EXTRACTO DE TEGUMENTO DE UVA</b>		
<b>ENOCIANINAS</b>		
<b>ANTOCIANINAS</b>		
<b>No. CI:</b> No reportado	<b>SIN:</b>	163 (ii)
<b>Sinónimos:</b> Los principales colorantes son las antocianinas, glucósidos de antocianidinas (sales del 2- fenilbenzopirilio) como peonidina, malvidina, delphinidina y petunidina. Encianina. Eno.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Producto cárnico cocido	BPF	
Producto cárnico curado crudo	BPF	
Producto cárnico curado madurado	BPF	
Productos cárnicos marinados o en salmuera	BPF	
Productos cárnicos secos o desecados	BPF	
Productos cárnicos empanizados o rebozados congelados	BPF	
Vinos y sidra	BPF	Únicamente en la elaboración de sidra rosada
Bebidas destiladas	BPF	
Licores	BPF	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	
Bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>-4</sup>	300 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas <sup>-4</sup>	300 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>-3,4</sup>	300 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>-3,4</sup>	300 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>-3,4</sup>	300 mg/L kg	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	BPF	
Productos de panificación	100 mg/kg	
Suplementos alimenticios <sup>4</sup>	500 mg/kg	En producto listo para consumo
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	5,000 mg/kg	Tratamiento superficial

**16. INDIGOTINA Y SUS LACAS.**  
**AZUL ALIMENTOS 1 Y SUS LACAS.**  
**AZUL No. 2 FD&C**

<b>No. CI:</b> 73015		<b>SIN:</b> 132.
<b>Sinónimos:</b> Sal disódica del ácido 2-(1,3-dihidro-3-oxo-5-sulfo-2H-indol-2-ilideno)-2,3-dihidro-3-oxo-1H-indol-5-sulfónico. Azul ácido 74. Carmín de índigo. Azul 2. Azul FD&C 2		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	300 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	
Leche saborizada	1,000 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	1,000 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	1,000 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	1,000 mg/kg	
Leche fermentada ó acidificada	6 mg/kg	
Licores	200 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	200 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	100 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas.	100 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	300 mg/kg	
Productos de panificación. <sup>1</sup>	300 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados <sup>1,2,5</sup>	30 mg/kg	
Tostadas preenvasadas. <sup>1</sup>	100 mg/kg	
Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo

17. a 18. ...

**19. PONCEAU 4R  
ROJO ALIMENTOS 7  
ROJO COCHINILLA A**

<b>No. CI:</b> 16255		<b>SIN:</b> 124.
<b>Sinónimos:</b> Sal trisódica del ácido 7-hidroxi-8-[(4-sulfo-1-naftalenil)azo]-1,3-naftalendisulfónico. Rojo ácido 18. Rojo cochinilla A. Rojo 6. Rojo D&C6.		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche	50 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	50 mg/kg	
Leche saborizada	80 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	80 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	80 mg/kg	

Leche Condensada Azucarada	150 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	80 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	48 mg/kg	
Otros quesos	48 mg/kg	Sólo en quesos saborizados
Carne fresca	500 mg/kg	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Licores	50 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	50 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	50 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas.	50 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	50 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	50 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	50 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	200 mg/kg	
Productos de panificación	50 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado. <sup>1</sup>	320 mg/kg	
Tostadas preenvasadas. <sup>1</sup>	320 mg/kg	
Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	500 mg/kg	Tratamiento superficial

**20. RIBOFLAVINAS**

	<b>SIN:</b>	<b>No. CI:</b>
<b>RIBOFLAVINA <sup>a</sup></b>	101(i)	No reportado
<b>RIBOFLAVINA-5'-FOSFATO DE SODIO <sup>b</sup></b>	101(II)	No reportado

**Sinónimos:** <sup>a</sup>7,8-Dimetil-10-(1'-D-ribitol) isoaloxazina. Lactoflavina. Sal monosódica del éster 5'- monofosfato de riboflavina.

<sup>b</sup>Sal monosódica del éster fosfato de la vitamina B2.

<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Leche saborizada	10 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	10 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	10 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	10 mg/kg	
Quesos frescos	BPF	
Quesos madurados	BPF	
Quesos procesados	BPF	
Licores	BPF	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	BPF	



Bebidas saborizadas no alcohólicas.	50 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas.	50 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	50 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	50 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	50 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas	300 mg/kg	Cereales para el desayuno, pastas fideos, mezclas para rebozar y postres
Productos de panificación	300 mg/kg para panadería 1,000 mg/kg para decoraciones	
Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Productos cárnicos	1,000 mg/kg	Tratamiento superficial
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	1,000 mg/kg	Tratamiento superficial

<b>21. ROJO ALLURA AC Y SUS LACAS ROJO ALIMENTOS 17 Y SUS LACAS ROJO No 40 FD&amp;C</b>		
<b>No. CI:</b> 16035		<b>SIN:</b> 129.
<b>Sinónimos:</b> Sal disódica del ácido 6-hidroxi-5-[(2-metoxi-5-metil-4-sulfofenil)azo]-2-naftalensulfónico. Rojo coccin. Rojo Curry. Rojo 40. Rojo FD&C40		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Dulces a base de leche. <sup>2</sup>	300 mg/kg	
Leche saborizada	140 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado	140 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada	140 mg/kg	
Leche Condensada Azucarada. <sup>2</sup>	300 mg/kg	
Producto lácteo saborizado	140 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	50 mg/kg	
Producto cárnico cocido	100 mg/kg	
Producto cárnico curado crudo	100 mg/kg	
Producto cárnico curado y madurado	100 mg/kg	En el caso de los productos troceados
Productos cárnicos secos, desecados	100 mg/kg	
Carne fresca	25 mg/kg	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Productos de la pesca emulsionados	100 mg/kg de producto final	
Licores	200 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	200 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	300 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas.	300 mg/L	

Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	300 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	300 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas. <sup>3</sup>	300 mg/L	
Harina de maíz nixtamalizado	50 mg/kg	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas sémolas o semolinas, o sus mezclas. <sup>1</sup>	500 mg/kg	
Productos de panificación. <sup>1</sup>	300 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados	50 mg/kg	
Harina de maíz nixtamalizado preenvasados	50 mg/kg	
Tostadas preenvasadas <sup>1</sup>	50 mg/kg	
Suplementos alimenticios	300 mg/kg	En producto listo para consumo
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	300 mg/kg	Tratamiento superficial
Aderezos y condimentos	300 mg/kg	
Polvos para preparar gelatina	300 mg/kg	
Sopas y caldos	300 mg/kg	

**22. TARTRAZINA Y SUS LACAS  
AMARILLO ALIMENTOS 4 Y SUS LACAS  
AMARILLO No. 5 FD&C  
AMARILLO 5**

**No. CI:** 19140

**SIN:** 102.

**Sinónimos:** Sal trisódica del ácido 4,5-dihidro-5-oxo-1-(4-sulfofenil)-4-[4-sulfofenil-azo]-1H-pirazol-3-carboxílico. Amarillo ácido 23. Amarillo FD&C5

**Función tecnológica:** Colorante

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Dulces a base de leche	200 mg/kg	
Helados, sorbetes y bases para helados	100 mg/kg	
Leche saborizada. <sup>2</sup>	150 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado <sup>2</sup>	150 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada <sup>2</sup>	150 mg/kg	
Leche Condensada Azucarada <sup>2</sup>	300 mg/kg	
Producto lácteo saborizado <sup>2</sup>	150 mg/kg	
Leche fermentada o acidificada	18 mg/kg	
Carne fresca	500 mg/kg	En aves domésticas del género <i>Gallus</i> que se pigmenten posteriormente al sacrificio
Productos de la pesca procesados <sup>2</sup>	30 mg/kg	En producto final, sólo para camarones
Licores	200 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	200 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	100 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas.	100 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	

Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, harinas sémolas o semolinas y sus mezclas <sup>1</sup>	100 mg/kg	Sólo para cereales para el desayuno
Productos de panificación	100 mg/kg	
Tortillas de maíz nixtamalizado preenvasados <sup>1</sup>	600 mg/kg	
Tostadas preenvasadas <sup>1</sup>	600 mg/kg	
Aderezos y condimentos	500 mg/kg	Solo adhierezo como curry en polvo o tandoori
Polvos para preparar gelatina	150 mg/kg	
Sopas y caldos	50 mg/kg	

**23. VERDE RAPIDO FCF Y SUS LACAS.  
VERDE ALIMENTOS 3 Y SUS LACAS.**

No. CI: 42053

SIN: 143.

**Sinónimos:** Sal disódica del hidróxido de N-etil-N- [4-[[4-etil[(3-sulfenil)metil]fenil](4- hidroxí-2-sulfenil)metilén]-2,5-ciclohexadien-1-ilidén]-3-Sulfobencenmetanamina. Verde japonés. Verde 3. Verde FD&C3.

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Leche saborizada. <sup>2</sup>	100 mg/kg	
Producto lácteo combinado saborizado. <sup>2</sup>	100 mg/kg	
Mezcla de leche con grasa vegetal saborizada <sup>2</sup>	100 mg/kg	
Producto lácteo saborizado <sup>2</sup>	100 mg/kg	
Licores	200 mg/L	
Bebidas alcohólicas preparadas y cocteles	200 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas.	100 mg/L	
Bebidas saborizadas no alcohólicas congeladas.	100 mg/L	
Jarabes y concentrados para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Concentrados de manufactura para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Polvos para preparar bebidas saborizadas no alcohólicas <sup>3</sup>	100 mg/L	
Alimentos preparados a base de cereales, de semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas <sup>1</sup>	500 mg/kg	
Productos de panificación <sup>1</sup>	100 mg/kg	
Suplementos alimenticios	600 mg/kg	En producto listo para consumo
Productos cárnicos en piezas enteras o en cortes	100 mg/kg	Excepto los picados
Envolturas o tripas comestibles para embutidos	100 mg/kg	Tratamiento superficial

24. ...

**25. AMARANTO Y SUS LACAS**

No. CI: 16185

SIN: 123

**Sinónimos:** Sal trisódica del ácido 3-hidroxí-4-(4-sulfonato-1-naftilazo)-2,7-naftalensulfónico, CI Rojo alimentos 9, Naftol Rot S., Rojo No. 2.

Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Mantequilla	300 mg/kg	

Leche saborizada	300 mg/kg	
Helados y sorbetes	300 mg/kg	
Mermeladas	300 mg/kg	
Pan	300 mg/kg	
Jugo de fruta concentrado	300 mg/kg	Excepto jugo de naranja concentrado y congelado

<b>26. AZUL PATENTE V AZUL ALIMENTOS 5</b>		
<b>No. Cl:</b> 42051	<b>SIN:</b>	131
<b>Sinónimos:</b> Sal de sodio o de calcio del 2-[(4-dietilaminofenil) (4-dietilimino-2,5-ciclohexadien-1-iliden) metil] 4-hidroxi-1,5-bencen-disulfonato y materiales colorantes subsidiarios		
<b>Categoría de alimentos</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Suplementos alimenticios sólidos, incluyendo cápsulas, comprimidos y similares	300 mg/kg	Excepto las presentaciones masticables
Helados	150 mg/kg	La cantidad de cada colorante no debe exceder los 50 mg/kg
Bebidas aromatizadas no alcohólicas	100 mg/l	Excepto leche con sabor a chocolate y productos de malta La cantidad de cada colorante, no debe exceder los 50 mg/kg
Productos lácteos saborizados fermentados, incluidos los productos tratados térmicamente	150 mg/kg	
Frutas y hortalizas confitadas	200 mg/kg	
Conserva de frutas rojas	200 mg/kg	
Productos de repostería	200 mg/kg	La cantidad de cada colorante, no debe exceder los 50 mg/kg
Adornos y cobertura	500 mg/kg	
Salsas	500 mg/kg	Incluso encurtidos, vinagretas, chutney y picalilli, excepto salsa a base de tomate
Aderezos	500 mg/kg	Solo aderezo con curry en polvo o Tandoori
Mostaza	300 mg/kg	
Sucedáneos del salmón y Surimi	500 mg/kg	
Huevas de pescado	300 mg/kg	Excepto huevas de esturión (caviar)
Productos de aperitivo a base de patatas, cereales harinas o almidones	100 mg/kg	Solo productos de aperitivos extrusionados o expandidos
	200 mg/kg	Excepto productos de aperitivos extrusionados o expandidos
Preparados complejos y complementos nutritivos para uso bajo control médico	50 mg/kg	Alimentos dietéticos destinados a usos médicos especiales
Suplementos alimenticios líquidos	100 mg/l	
Sopas	50 mg/kg	
Sucedáneos de la carne y de pescado a base de proteínas vegetales	100 mg/kg	
Bebidas alcohólicas con menos del 15% de alcohólico	200 mg/l	
Vinos aromatizados	200 mg/l	Excepto americano y bitter vino
Bebidas a base de vino aromatizados	200 mg/l	Excepto bitter soda, sangría, clara, zurra
Cocteles aromatizados de productos vitivinícolas	200 mg/l	
Vinos de fruta	200 mg/l	
Sidra (excepto Cidre bouché) y perada	200 mg/l	

27. AMARILLO DE QUINOLEÍNA AMARILLO ALIMENTOS 5		
No. CI: 47005	SIN:	104
Sinónimos: Quinolilsulfatos de 2-(1,3-dioxo-2-indandil)-6,8-disódicos. Amarillo ácido 3. Amarillo de quinolina. Amarillo 10		
Categoría de alimentos	Límite máximo	Observaciones
Confituras, jaleas y mermeladas y otros preparados similares de frutas, incluidos los productos con pocas calorías	100 mg/kg	Solo o combinado con otros colorantes
Bebidas alcohólicas con menos del 15% de alcohol	200 mg/l	
Vinos aromatizados	200 mg/l	Excepto americano y bitter vino
	100 mg/l	En el americano y bitter vino, solo o combinado con otros colorantes
Bebidas a base de vino aromatizados	200 mg/l	200 mg/l.Excepto bitter soda, sangría, clara, zurra.
	100 mg/l	Solo bitter soda, Solo o combinado con otros colorantes
Cocteles aromatizados de productos vitivinícolas	200 mg/l	
Vinos de fruta	200 mg/l	
Sidra (excepto Cidre bouché) y perada	200 mg/l	

**NOTAS: ...**

**Artículo Cuarto.-** Se modifican los numerales 3, 7, 27, 28, 39, 53, 55 y se adicionan los numerales 57, 58, 59, 60, 61, 62 y 63, al "ANEXO VI Enzimas", del Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 2012, para quedar de la manera siguiente:

**ANEXO VI  
Enzimas**

No.	Nombre Común	Fuente	Número EC	Nombre químicos y sinónimos
1 a 2...	...	...	....	...
3	Alfa amilasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Aspergillus niger</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i></li> <li>- <i>Bacillus amyloliquefaciens</i></li> <li>- <i>Bacillus licheniformis</i></li> <li>- <i>Bacillus licheniformis</i> conteniendo el gen para la Alfa amilasa aislado de <i>Bacillus licheniformis</i></li> <li>- <i>Bacillus licheniformis</i> conteniendo el gen para la Alfa amilasa aislado de <i>Bacillus stearothermophilus</i></li> <li>- <i>Bacillus subtilis</i></li> <li>- <i>Rhizopus oryzae</i></li> <li>- Malta de cebada</li> <li>- Alfa amilasa producida por <i>Aspergillus niger</i> a partir del gen de alfa amilasa de <i>Rhizomocur pusillus</i></li> <li>- Producida por <i>Pseudomonas fluorescens</i> a partir de un gen de alfa-amilasa</li> </ul>	3.2.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,4-alfa-D-glucano glucanohidrolasa</li> <li>- Diastasa</li> <li>- Glicogenasa</li> <li>- Ptialina</li> <li>- 1,4-alfa-D-glucan glucano-hidrolasa</li> <li>- 4-alfa-D-glucan glucanohidrolasa: glicogenasa; endoamilasa; Taka-amilasa A;</li> <li>- Glucanohidrolasa</li> </ul>

		<p>de <i>Thermococcus</i> sp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Producida por <i>Bacillus subtilis</i> conteniendo el gen de la alfa amilasa de <i>Alicyclobacillus pohliae</i></li> </ul>		
4 a 6...	...	...	...	...
7	Amilasa maltogénica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Bacillus subtilis</i> conteniendo el gen para la amilasa maltogénica aislado de <i>Bacillus stearothermophilus</i></li> <li>- <i>Bacillus licheniformis</i> con un gen de <i>Geobacillus sterothermophilus</i></li> </ul>	3.2.1.133	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glucan 1,4-alfa-maltohidrolasa</li> <li>- Amilasa maltogénica</li> <li>- Amilasa</li> <li>- Alfa amilasa maltogénica</li> <li>- MAA</li> </ul>
8 a 26...	...	...	...	...
27	Lactasa	<p><i>Aspergillus niger</i> <i>Aspergillus oryzae</i> <i>Saccharomyces</i> sp. <i>Kluyveromyces fragilis</i> <i>Kluyveromyces lactis</i></p>	3.2.1.22 3.2.1.23	<p><math>\beta</math>-D-galactosido galactohidrolasa Alfa-galactosidasa Beta-galactosidasa Galactosidasa Trilactasa Lactozym Maxilact Hidrolact <math>\beta</math>-D-lactosidasa <math>\beta</math>-D-galactasa</p>
28	Lipasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Aspergillus niger</i></li> <li>- <i>Aspergillus niger</i> conteniendo el gen para la lipasa aislado de <i>Rhizomucor miehei</i></li> <li>- <i>Aspergillus niger</i> conteniendo el gen para la lipasa aislado de <i>Fusarium culmorum</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i> conteniendo el gen para la lipasa aislado de <i>Rhizomucor miehei</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i> conteniendo el gen para la lipasa aislado de <i>Fusarium oxysporum</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i> conteniendo el gen para la lipasa aislado de <i>Thermomyces lanuginosus</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i> conteniendo el gen para la lipasa aislado de <i>Thermomyces lanuginosus</i> / <i>Fusarium oxysporum</i></li> <li>- <i>Candida rugosa</i></li> <li>- <i>Mucor javanicus</i></li> </ul>	3.1.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glicerol-ésterhidrolasa</li> <li>- Lipasa</li> <li>- Triacilglicerol lipasa</li> <li>- Triglicérido lipasa</li> <li>- Tributirasa</li> <li>- Fosfolipasa</li> <li>- Butirinasa</li> <li>- Triacilglicerol acilhidrolasa</li> <li>- Glicolipasa</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Origen animal</li> <li>- <i>Rhizopus niveus</i></li> <li>- <i>Rhizopus oryzae</i></li> <li>- <i>Producida Rhizomucor miehei</i></li> <li>- <i>Hansenula polymorpha</i> conteniendo el gen para la fosfolipasa aislado de <i>Fosarium heterosporum</i></li> </ul>		
29 a 38...	...	- ...	...	...
39	Proteasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Bacillus amyloliquefaciens</i></li> <li>- <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> conteniendo el gen para la proteasa aislado de <i>Bacillus amyloliquefaciens</i></li> <li>- <i>Proteasa producida por Bacillus subtilis a partir del gen de metaloproteasa de Bacillus amyloliquefaciens</i></li> </ul>	3.4.24.28	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bacilolisina</li> <li>- Metaloproteasa</li> <li>- Metalo-endopeptidasa</li> <li>- Proteinasa</li> <li>- Proteasa neutral</li> <li>- Endometalopeptidasa, proteasa neutra, bacilolisina</li> </ul>
40 a 52...	...	...	...	...
53	Xilanasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i> conteniendo el gen para la xilanasa aislado de <i>Aspergillus niger</i></li> <li>- <i>Humicola insolens</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i> conteniendo el gen para la xilanasa aislado de <i>Thermomyces lanuginosus</i></li> <li>- <i>Bacillus subtilis</i> conteniendo el gen para la xilanasa aislado de <i>Bacillus subtilis</i></li> <li>- <i>Aspergillus oryzae</i> conteniendo el gen para la xilanasa aislado de <i>Aspergillus aculeatus</i></li> <li>- <i>Xilanasa producida por Bacillus lecheniformis a partir de una variante del gen de xilanasa de Bacillus licheniformis</i></li> <li>- Producida por <i>Trichoderma reesei</i> a partir de múltiples copias del gen de xilanasa X3 de <i>Aspergillus niger</i></li> </ul>	3.2.1.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Endo-1,4-beta-xilanasa</li> <li>- Pentosanasa</li> <li>- 1,4-beta-D-xilan xilanohidrolasa</li> <li>- Beta-1,4-D-xilanohidrolasa</li> <li>- Beta-1,4-D-xilan xilanohidrolasa</li> <li>- 1,4-xilanasa</li> <li>- Endo-1,4-xilanasa</li> <li>- Endometalopeptidasa, proteasa neutra, bacilolisina</li> <li>- 1,4-Beta-D-xylan xylanohidrolasa</li> </ul>
54...	..	...	...	...
55	Glucoamilasa	 <i>Aspergillus niger</i>	3.2.1.3	 Spirizyme TM flex; Novozym® 54001;

		conteniendo un gen para la glucoamilasa aislado de <i>Talaromyces emersonii</i> -Glucoamilasa producida por <i>Trichoderma reesei</i> a partir del gen de glucoamilasa de <i>Trichoderma reesei</i> - <i>Aspergillus niger</i> a partir del gen de glucoamilasa de <i>Penicillium oxilalicum</i>		T-AMG; PPY 24900; glucoamilasa; enzima amiloglicosidasa; 1,4-glucohidrolasa $\alpha$ -D-glucano; -Glucan 1,4- $\alpha$ glucosidasa; Amiloglicosidasa; $\alpha$ -glucosidasa lisosomal; maltasa acida; exo-1,4- $\alpha$ -glucosidasa; glucoamilasa -TrGA
56...	...	...	...	...
57	Proteasa serina	Producida por <i>Fusarium venenatum</i> a partir del gen de serine proteasa de <i>Fusarium oxysporum</i> .	3.4.21.4	Proteasa
58	Proteasa serina	Producida por <i>Bacillus licheniformis</i> a partir del gen de quimiotripsina de <i>Nocardiosis prasina</i> .	3.4.21.1	Proteasa
59	L- Asparaginasa	Producida por <i>Bacillus subtilis</i> a partir del gen de asparaginasa de <i>Pyrococcus furiosus</i> .	3.5.1.1	L-asparaginasa amidohidrolasa
60	Lisofosfolipasa	Producida por <i>Aspergillus niger</i> que expresa un gen modificado de <i>Aspergillus niger</i>	3.1.1.5	Acilhidrolasa del lisofosfatidilcolina 2, Lecitinas B; Fosfolipasa B.
61	Fitasa	Fitasa producida por <i>Aspergillus niger</i> a partir de multiples copias del gen de fitasa de <i>Aspergillus niger</i>	3.1.3.8	Mio inositol hexakisfosfatasa-3-fosfohidrolasa;
62	Preparación enzimática producida de manera directa (no mezcla) compuesta por las enzimas $\beta$ -Glucanasa, celulasa y Xilanasa	<i>Talaromyces emersonii</i> (recientemente nombrado como <i>Rasamsonia emersonii</i> )	3.2.1.6 3.2.1.4 3.2.1.8	3-(1-3;1-4)- $\beta$ -D-glucano glucanohidrolasa 3(4) 4-(1,3;1,4)- $\beta$ -D-glucano glucanohidrolasa 4- 4- $\beta$ -D-xylan-xylanohidrolasa
63	Beta-glucanasa	Producida por <i>Bacillus subtilis</i> a partir de multiples copias del gen bgIS de <i>Bacillus subtilis</i>	3.2.1.6	1,3-(1,3;1,4)-beta-D-glucano-3(4)-glucanohidrolasa; Endo-1,3(4)-beta-glucanasa; Endo-1,3-1,4-beta-glucanasa

**Artículo Quinto.-** Se adicionan los numerales 33, 34, 35 y 36, al “ANEXO IX Aditivos permitidos en fórmulas para lactantes, fórmulas de continuación y fórmulas para necesidades especiales de nutrición”, del Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias publicado el 16 de julio de 2012, para quedar de la manera siguiente:

#### Anexo IX

#### Aditivos permitidos en fórmulas para lactantes, fórmulas de continuación y fórmulas para necesidades especiales de nutrición

1 a 32...		
<b>33. EXTRACTOS NATURALES DE FRUTA</b>		
Sinónimos: No reportado.	SIN:	NO REPORTADO
Función tecnológica: Saborizante		
<b>Categoría de alimento</b>	<b>Límite máximo</b>	<b>Observaciones</b>
Fórmulas de continuación	BPF	En producto listo para consumo



34. EXTRACTOS DE VAINILLA		
Sinónimos: No reportado.	SIN:	NO REPORTADO
Función tecnológica: Saborizante		
Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Fórmulas de continuación	BPF	En producto listo para consumo

35. ETILVAINILLA		
Sinónimos: Bourbonal. Eter etílico del protocatechualdehído. Etilprotal	SIN:	NO REPORTADO
Función tecnológica: Saborizante		
Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Fórmulas de continuación	5 mg/100 ml	En producto listo para consumo

36. VAINILLINA		
Sinónimos: Aldehído metilprotocatecuico. Eter protocatechualdehído 3-metilo. Vainillinaldehído. Aldehído vainillínico	SIN:	NO REPORTADO
Función tecnológica: Saborizante		
Categoría de alimento	Límite máximo	Observaciones
Fórmulas de continuación	5 mg/ 100 ml	En producto listo para consumo

**Artículo Sexto.-** Se adiciona el numeral 251, al "ANEXO X Coadyuvantes de elaboración", del Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de para quedar de la manera siguiente:

**ANEXO X  
Coadyuvantes de elaboración**

1 a 250...	....
251	Sistema Lactoperoxidasa (SLP) para su uso únicamente en leche cruda (14 mg/l Tiocianato y 30 mg/l percarbonato de sodio). Este sistema únicamente se podrá aplicar en situaciones en las que por razones técnicas, económicas o prácticas no se pueden utilizar condiciones de refrigeración para mantener la calidad de la leche cruda y debe ser usado exactamente como se establece en las Directrices del Codex para la conservación de la leche cruda mediante el sistema Lactoperoxidasa (CAC/GL 13-1991).

**NOTA:**

...

**Artículo Séptimo.-** Se adicionan los numerales 818 al 844, al apartado I. Saborizantes Sintéticos y 2335 a 2356, al apartado II. Saborizantes Idénticos al Natural y se deroga el numeral 1047, del apartado II Saborizantes Idénticos al Natural, del "Anexo XI, Saborizantes", del Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 2012, para quedar de la manera siguiente:

**Anexo XI,  
Saborizantes**

**I. SABORIZANTES SINTÉTICOS**

	Número CAS	Nombre común	Sinónimo y No. FEMA	Nombre químico
1 al 817	...	...	...	...
818	1241905-19-0	Carbonotioato de o-etil S-1-metoxihexan-3-ilo	Ester S-[1-(2-metoxietil)butil] O-etílico del ácido carbonotioico No. FEMA 4730	
819	871465-49-5	Cassirano	2-tert-Butil-5-metil-2-propil-2,5-	

			dihidrofurano 5-ter-butil-2-metil-5-propil-2H-furan No. FEMA 4731	
820	1256932-15-6	3-(metiltio)-decanal	3-(Metilsulfanil) decanal No. FEMA 4734	
821	16869-42-4	Ácido glutamil-2-aminobutirico	N-[(1S)-1-Carboxipropil]-L-glutamina Ácido L-gama-Glutamin-L-2-aminobutirico No. FEMA 4738	
822	38837-71-7	Glutamil-norvalil-glicina	N-(N-L-gama-Glutamil-L-norvalil)-glicina L-Glutamil-L-norvalil-glicina No. FEMA 4739	
823	71133-09-0	Glutamil-norvalina	L-gama-Glutamil-L-norvalina N-(N-L-gama-Glutamil)-L-norvalina No. FEMA 4740	
824	851670-40-1	N1-(2,3-dimetoxibencil)-N2-(2-piridin-2-il)etil oxalamida	N1-[(2,3-dimetoxifenil)metil]-N2-[2-(2-piridinil)etil]-etanodiamida No. FEMA 4741	
825	917750-72-2	1-(2-hidroxi-4-metilciclohexil)etanova	No. FEMA 4742	
826	62439-41-2	(±)-6-Metoxi-2,6-dimetilheptanal	6-metoxi-2,6-dimetilheptanal No. FEMA 4745	
827	68973-20-6	3,5-undecadien-2-ona	Undeca-3,5-dien-2-ona No. FEMA 4746	
828	91212-78-1	(±)-Undeca-2,5-dien-1-ol	2,5-Undecadien-1-ol No. FEMA 4747	
829	851669-60-8	(R)-N-(1-metoxi-4-metilpentan-2-il)-3,4-dimetilbenzamida	N-[(1R)-1-(metoximetil)-3-metilbutil]-3,4-dimetil-Benzamida No. FEMA 4751	
830	504-63-2	1,3-propanediol	Propan-1,3-diol Trimetilenglicol No. FEMA 4753	
831	16510-27-3	1-Ciclopropanometil-4-metoxibenceno	1-(Ciclopropilmetil)-4-metoxibenceno 1-(Ciclopropilmetil)-4-metoxibenceno P-(Ciclopropilmetil)-Anisol No. FEMA 4759	
832	50297-39-7	1-(2,4dihidroxifenil)-3-(3-hidroxi-4-metoxifenil)propan-1-ona	No. FEMA 4764	
833	1367348-37-5	Etil formiloxidecanoato	Ester etílico del ácido 5-(formiloxi)-decanoico No. FEMA 4765	
834	1160112-20-8	Etil ester del ácido butírico 3-[3-(2-isopropil-5-metilciclohexil)-ureido]	Etil ester del ácido butírico 3-[[[5-metil-2-(1-metiletil)ciclohexil]amino]carbonil]amino] No. FEMA 4766	Butanoato de etil 3-[[[2-isopropil-5-metilciclohexil]carbamoil]amino]
835	141-13-9	2,6,10-trimetil-9-undecenal	Undecilenico de trimetilo No. FEMA 4768	2,6,10-trimetilundec-9-enal; aldehído
836	851768-51-9	5-mercapto-5-metil-3-hexanona	No. FEMA 4769	5-metil-5-sulfanil-3-hexanona

837	1359963-68-0	Ácido 4-amino-5-(3-(isopropilamino)-2,2-dimetil-3-oxopropoxi)-2-metilquinolina-3-carboxílico	Ácido 4-amino-5-[2,2-dimetil-3-[(1-metiletil)amino]-3-oxopropoxi]-2-metil-3-quinolinecarboxílico No. FEMA 4774	
838	67801-20-1	3-metil-5-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)pent-4-en-2-ol	Ebanol 3-metil-5-(2,2,3-trimetil-3-ciclopenten-1-il)-4-penten-2-ol No. FEMA 4775	(Z)-3-metil-5-(2,2,3-trimetilciclopent-3-en-1-il)pent-4-en-2-ol
839	198404-98-7	(1-metil-2-(1,2,2-trimetilbicyclo[3.1.0]hex-3-ilmetil)-ciclopropil) metano	1-metil-2-[1,2,2-trimetilbicyclo[3.1.0]hex-3-il]metil]-ciclopropanometanol No. FEMA 4776	2-trimetil-3-bicyclo[3.1.0]hexanil]metil]ciclopropil]méthane
840	6263-65-6	(±)-1-Feniletilmercaptano	1-Feniltiol No. FEMA 4061	1-Feniletanetiol
841	63196-63-4	Trans-6-octenal	(E)-6-octenal; (E)-oct-6-enal FEMA: 4787	Trans 6 octenaldehído
842	902136-79-2	2-(((3-(2,3 dimetoxi fenil)-1H-1,2,4 triazolil-5-tio metil piridina	2-(((5-(2,3-dimetoxi fenil)-2H-1,2,4-triazolil-3-tio metil piridina FEMA: 4798	
843	1469426-64-9	S)-1-(3-(((4 amino-2,2 dioxido-1H-benzo (c)(1,2,6)tiadazinil 5)oxi)metil-piperidinil-1)metil 3 butanona-1	FEMA: 4802	
844	1374760-95-8	2-(4-metilfenoxi)-N-(1H-pirazolil-3)-N-(tiofenil-2-metil)acetamida	N-(1H pirazolil 5)-N-(tio fenil 2,metil)-2-(paratoliloxi)acetamida FEMA: 4809	

## II. SABORIZANTES IDÉNTICOS AL NATURAL

	Número CAS	Nombre común	Sinónimo y No. FEMA	Nombre químico
1 al 1046...	...	...	...	...
1047	<b>Se deroga</b>			
1048 al 2334...	...	...	...	...
2335	63550-99-2	Glucosil glucosidos de esteviol	Extracto de estevia modificado enzimáticamente No. FEMA 4728	
2336	3623-52-7	dl-isomentol	(±)-Isomentol Ciclohexanol, 5-metil-2-(1-metiletenil)-, (1R-2R,5R)-rel- No. FEMA 4729	(1R-2R,5R)-5-metil-2-propan-2-ilciclohexan-1-ol
2337	1006684-20-3	(±)-2-mercapto-4-ol	2-Sulfanilheptan-4-ol 2-Tioheptan-4-ol 2-mercapto-4-heptanol No. FEMA 4733	Ácido 3-[5-[(E)-(2-amino-3,7-diciano-4,6-dimetilciclopenta[b]piridin-5-ilideno)metil]furan-2-il]-4-clorobenzoico
2338	13552-95-9	(4Z,7Z)-trideca-4,7-dienal	(4Z,7Z)-Tridecadienal Cis, cis-4,7-Tridecadienal (Z,Z)-4,7-Tridecadienal No. FEMA 4735	
2339	35852-42-7	4-metilvaleratiato de 4-metilpentilo	4-metilpentanoato de 4-metilpentilo Ácido pentanoico del éster 4-metilpentil, 4-metil No. FEMA 4749	

2340	1188-37-0	Glutamato de n-acetilo	Ácido N-Acetil-L-glutámico Ácido alfa-(N-Acetil)-L-glutámico No. FEMA 4752	Ácido (2S)-2-acetamidopentanodioico
2341	20921-04-4	Etil 3-(2-hidroxifenil)propanoato	o-hidroxi ester etílico del ácido hidrocínamico 2-hidroxi ester etílico del ácido benzenopropanoico Metilato etílico No. FEMA 4758	Etil 3-(2-hidroxifenil) propanoato
2342	75631-91-3	Prenil tioisovalerato	3-metilbutanetioato de S-3-Metilbut-2-enilo Ácido Butanetioico, 3-metil-,S-(3-metil-2-buten-1-il) ester No. FEMA 4761	Tioisopentanoato de S-prenilo
2343	580-72-3	(-)-Matairesinol	(8R,8'R)-(-)-Matairesinol Dihidro-3,4-bis[(4-hidroxi-3-metoxifenil)metil]-, (3R,4R)-2(3H)-furanona No. FEMA 4762	(3R,4R)-3,4-bis[(4-hidroxi-3-metoxifenil)metil]oxolan-2-ona
2344	57817-89-7	Esteviosido	Esteviosin Ester beta-D-glucopiranosilo del ácido (4,alfa)-13-[(2-O-beta-D-Glucopiranosil-alfa-D-glucapiranosil)oxi]kaur-16-en-18-oico No. FEMA 4763	
2345	67936-13-4	2-isopropil-4-metil-3-tiazolina	2,5-dihidro-2-isopropil-4 metil tiazolina No. FEMA 4767	4-metil-2-propan-2-il-2,5-dihidro-1,3-tiazolina
2346	125187-30-6	(E)-N-[2-(1,3-benzodioxol-5-il)etil]-3-(3,4-dimetoxifenil)prop-2-enamida	Rubescenamina No. FEMA 4773	
2347	56-84-8	Ácido -L-aspártico	Ácido 2-aminosuccínico Ácido asparágico (2S)-2-aminobutanodioico Ácido L-aspárgico Ácido asparagínico Ácido L-asparagínico Ácido aspártico L-(+)-Ácido aspártico No. FEMA 3656	Ácido-L-aspártico Ácido (2S)-2-aminobutanodioico
2348	114099-96-6	2,5-Dimetil-3-oxo-(2H)-fur-4-il butirato	Ácido butanoico, 4,5-dihidro-2,5-dimetil-4-oxo-3-furanil ester 4-Butiroxi-2,5-dimetil-3(2H)-furanona FEMA 3970	4-Butiroxi-2,5-dimetil-3(2H)-furanona
2349	97-89-2	Isobutirato de citronelilo	Ácido-isobutírico 3,7 dimetil-6-octenil éster No. FEMA 2313	Isobutirato de citronelilo
2350	22745628-2	3-Mercapto-2-metilpentanal	2-metil-3-mercapto pentanal No. FEMA 3994	3-mercapto-2-metilpentanal
2351	10236-47-2	Naringina	Naringosido Hidrato de naringina Naringina-7-rharamnosidoglucosido	7-[(2S,3R, 4S,5S,6R)-4-5-Dihidroxi-6-(hidroximetil)-3-[(2S,3R,4R,5R,6S)-3,4,5-Trihidroxi-6-metiloxan-2-il] oxioxan-2-il]oxi-5-hidroxi-2-(4-hidroxifenil)-2,3-

			No. FEMA 2769	dihidrocroman-4-ona
2352	107-43-7	Betaína	Glicil betaína Abromina No. FEMA 4223	2-trimetilazaniumil acetato
2353	68489-14-5	N-(Etoxicarbonil)metil-p-metano-3-carboxamida	Ester etil [1R-(1alfa,2beta,5alfa)-N-[5-Metil-2-(1-metiletil)cyclohexil]carbonil glicina No. FEMA 4309	Etil 2-[[[(1R,2S,5R)-5-metil-2-propan-2-ilciclohexancarbonil]amino]acetato
2354	6485-40-1	l-Carvona	(-)-Carvona No. FEMA 2249	p-Menta-6,8-dien-2-ona
2355	No reportado	Concentrado de fruta Luo Han Guo	No. FEMA 4711	Concentrado de Luo Han Guo Concentrado de Luo han kuo Concentrado de Siraitia grosvenorii Concentrado de Fructus momordicae. Concentrado de fruta de Buddah Concentrado de fruta de Monk Concentrado de fruta Longevity Concentrado de Rakanka
2356	53956-040	Glicirricinato de amonio	No reportado	

**TRANSITORIO**

**ÚNICO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dado en la Ciudad de México, a los dos días del mes de mayo de 2016.- El Secretario de Salud, **José Ramón Narro Robles.-** Rúbrica.