

COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Tema 9b del programa

CX/NFSDU 19/41/9

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS COMITÉ DEL CODEX SOBRE NUTRICIÓN Y ALIMENTOS PARA RÉGIMENES ESPECIALES

Cuadragésima primera reunión

**Düsseldorf (Alemania)
24-29 de noviembre de 2019**

ARMONIZACIÓN DE LAS DISPOSICIONES RELATIVAS A LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS DE LAS NORMAS DEL CCNFSDU CON LA NORMA GENERAL PARA LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS

(Preparado por Alemania)

La armonización de las disposiciones sobre aditivos alimentarios de las normas del CCNFSDU con la *Norma general para los aditivos alimentarios* (NGAA) se debatió en la 40.^a reunión del Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales. No obstante, ningún miembro se mostró interesado en dirigir este trabajo. A continuación, el Comité acordó volver a examinar esta cuestión en su siguiente reunión (véanse los párrs. 140 y 141 de REP19/NFSDU).

Alemania ha elaborado el siguiente documento para que sirva de apoyo al debate del Comité durante su 41.^a reunión. El documento tiene en cuenta las decisiones adoptadas en el 42.^o período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius en relación con la NGAA (CXS 192-1995) y con el documento *Nombres genéricos y sistema internacional de numeración de aditivos alimentarios* (CXG 36-1989).

En relación con las normas para productos que se abordan en las secciones A a D, el documento sigue el árbol de decisiones para el enfoque de armonización recomendado para las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la NGAA y de las normas para productos, que se incluye en el Anexo 2 de la *Orientación para los comités de productos sobre la armonización de disposiciones sobre aditivos alimentarios*¹.

Se invita al CCNFSDU a examinar este documento con vistas a su posible traslado al Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (CCFA).

¹ <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/resources/inf-doc/es/>

Sección A

Norma para preparados para lactantes y preparados para usos medicinales especiales destinados a los lactantes (CXS 72-1981)

1. Con arreglo al recuadro A del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, deben realizarse las siguientes modificaciones en las disposiciones sobre aditivos alimentarios de esta norma para productos:

SIN 410	Goma de semillas de algarrobo (goma garrofín)
SIN 322(i)	Lecitina
SIN 471	Monoglicéridos y diglicéridos <u>de ácidos grasos</u>
SIN 270	Ácido L(+) <u>l</u> áctico, <u>L-, D- y DL-</u>
SIN 332	Citratos de potasio
<u>SIN 332(i)</u>	<u>Citrato diácido de potasio</u>
<u>SIN 332(ii)</u>	<u>Citrato tripotásico</u>
SIN 307b	Concentrado de tocoferoles mixtos <u>Tocoferol concentrado, mezcla</u>

2. Siguiendo lo establecido en el documento CXG 36-1989, las clases funcionales de los aditivos alimentarios autorizados son las siguientes (en el orden en que se autorizan en la norma CXS 72-1981):

SIN 412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 410	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1414	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1413	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1440	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1450	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 407	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes, incrementadores del volumen, sustancias inertes, agentes gelificantes, agentes de glaseado, humectantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como espesantes en la norma CXS 72-1981.

SIN 322(i)	Antioxidantes, emulsionantes
SIN 471	Antiespumantes, emulsionantes, estabilizadores
SIN 472c	Antioxidantes, emulsionantes, agentes de tratamiento de las harinas, secuestrantes, estabilizadores

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como emulsionantes en la norma CXS 72-1981.

SIN 524	Reguladores de la acidez
SIN 500(ii)	Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
SIN 500(i)	Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, sales emulsionantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
SIN 525	Reguladores de la acidez
SIN 501(ii)	Reguladores de la acidez, estabilizadores, leudantes
SIN 501(i)	Reguladores de la acidez, estabilizadores
SIN 526	Reguladores de la acidez, agentes endurecedores

SIN 270	Reguladores de la acidez
SIN 330	Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de retención de color, secuestrantes
SIN 331(i)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
SIN 331(iii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
SIN 332(i)	Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
SIN 332(ii)	Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
SIN 339(i)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, leudantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 339(ii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 339(iii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, humectantes, sustancias conservadoras, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 340(i)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 340(ii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 340(iii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como reguladores de la acidez en la norma CXS 72-1981.

SIN 307b Antioxidantes

SIN 304 Antioxidantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como antioxidantes en la norma CXS 72-1981.

SIN 290 Gasificantes, espumantes, gases de envasado, sustancias conservadoras, propulsores

SIN 941 Espumantes, gases de envasado, propulsores

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como gases de envasado en la norma CXS 72-1981.

3. Considerando que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la norma CXS 72-1981 se encuentran relacionadas con las categorías de alimentos 13.1, 13.1.1 y 13.1.3 de la NGAA, la respuesta a la pregunta del recuadro B del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «NO».

4. Las disposiciones sobre aditivos alimentarios se encuentran incluidas en las categorías de alimentos 13.1, 13.1.1 y 13.1.3. La norma sobre productos establece que las disposiciones de la categoría de alimentos 13.1.1 deben ser idénticas a las de la categoría 13.1.3. La respuesta a la pregunta del recuadro D del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «Sí» para todas las disposiciones, salvo para la disposición relativa al octenil succinato sódico de almidón (SIN 1450), que no se incluye en la categoría de alimentos 13.1.1 y, por tanto, debe incluirse en la categoría de alimentos de la NGAA con arreglo a lo señalado en el recuadro J. Además, los fosfatos deben autorizarse en las categorías de alimentos 13.1.1 y 13.1.3, con las limitaciones establecidas en la norma CXS 72-1981, con arreglo a lo dispuesto en el recuadro G.

Para lograr una armonización completa, parece preciso introducir las siguientes modificaciones en la NGAA:

Categorías de alimentos 13.1.1 y 13.1.3:

Añadir la siguiente disposición:

Fosfatos	339(i)-(iii); 340(i)-(iii)	450 mg/kg	33, 230 y nueva nota a): Ortofosfato monosódico (SIN 339[i]), hidrogenfosfato disódico (SIN 339[ii]), fosfato trisódico (SIN 339[iii]), fosfato diácido de potasio (SIN 340[i]), hidrogenfosfato dipotásico (SIN 340[ii]) y fosfato tripotásico (SIN 340[iii]), solo, individualmente o en combinación. Añadir también nueva nota b): Dentro de los límites para el sodio, el potasio y el fósforo especificados en la <i>Norma para preparados para lactantes y preparados para usos medicinales especiales destinados a los lactantes (CXS 72-1981)</i> .
-----------------	---------------------------------------	------------------	---

Categoría de alimentos 13.1.1:

Añadir la siguiente disposición:

<u>Octenilsuccinato sódico de almidón</u>	<u>1450</u>	<u>20000 mg/kg</u>	<u>376 y 381</u>
--	--------------------	---------------------------	-------------------------

5. Tal como aconseja el recuadro E del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, se ha determinado que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la NGAA se encuentran armonizadas en gran medida con las disposiciones de la norma para productos CXS 72-1981. Sin embargo, la norma CXS 72-1981 autoriza, entre otros aditivos, las lecitinas («322 Lecitinas»). Tal como establece el documento CXG 36-1989, existen las siguientes lecitinas: lecitina (SIN 322[i]), lecitina parcialmente hidrolizada (SIN 322[ii]) y lecitina hidroxilada (SIN 322[iii]). Para esta última no existe ninguna especificación y, por tanto, no es posible autorizarla. En relación con la lecitina parcialmente hidrolizada (SIN 322[ii]), no existe ninguna disposición en la NGAA. Se recomienda, por tanto, interpretar que la autorización de las lecitinas («322 Lecitinas») incluida en la norma CXS 72-1981 hace referencia a la lecitina con número del SIN 322(i). Para lograr una armonización completa, parece preciso introducir las siguientes modificaciones en la NGAA:

Categoría de alimentos 13.1.1:

Modificar la disposición relativa a la carragenina del modo siguiente:

Carragenina	407	300 mg/kg	<u>378 & 381 y nueva nota: Para uso en preparados líquidos para lactantes, excepto en preparados líquidos para lactantes a base de proteínas hidrolizadas o aminoácidos en unas cantidades de 1000 mg/kg.</u>
-------------	-----	-----------	--

Añadir la siguiente nota a las disposiciones sobre la lecitina y los monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos:

Si la lecitina (SIN 322[i]) se usa en combinación con monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos (SIN 471), el nivel máximo de cada una de esas sustancias se reducirá proporcionalmente en función de las demás sustancias presentes.

Categoría de alimentos 13.1.3:

Modificar las notas sobre el fosfato de dialmidón acetilado (SIN 1414) del modo siguiente:

72, 150, **284** y 292

Modificar la disposición relativa a la carragenina del modo siguiente:

Carragenina	407	300 mg/kg 4000 mg/kg	<u>379 & 381 y nueva nota: Para uso en preparados líquidos para lactantes, excepto en preparados líquidos para</u>
-------------	-----	-------------------------	---

**lactantes a base de proteínas
hidrolizadas o aminoácidos en unas
cantidades de 1000 mg/kg.**

Modificar las notas sobre el fosfato de dialmidón (SIN 1412) del modo siguiente:

72, 150, **284** y 292

Modificar las notas sobre el almidón hidroxipropílico (SIN 1440) del modo siguiente:

72, 150, **284** y 292

Añadir la siguiente nota a las disposiciones sobre la lecitina y los monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos:

Si la lecitina (SIN 332[i]) se usa en combinación con monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos (SIN 471), el nivel máximo de cada una de esas sustancias se reducirá proporcionalmente en función de las demás sustancias presentes.

Modificar las notas sobre el fosfato de dialmidón fosfatado (SIN 1413) del modo siguiente:

72, 150, **284** y 292

Observación adicional:

A fin de garantizar la coherencia, la nota 381, «Según se consumen», podría sustituirse por la nota 72, «Sobre la base del producto listo para el consumo», en las categorías de alimentos 13.1, 13.1.1 y 13.1.3.

6. El punto 7.1 de la sección «Envasado» de la norma CXS 72-1981 dispone lo siguiente: «[...] podrán utilizarse nitrógeno o anhídrido carbónico como sustancias de envasado». Se sugiere interpretar esta disposición como una autorización de uso del nitrógeno (SIN 941) y el dióxido de carbono (SIN 290) como gases de envasado, en el sentido en que se autorizan en la sección 4. Por tanto, a fin de evitar confusiones, se sugiere eliminar esta disposición en el punto 7.1.

Sección B

Norma para alimentos envasados para lactantes y niños (CXS 73-1981)

1. Con arreglo al recuadro A del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, deben realizarse las siguientes modificaciones en las disposiciones sobre aditivos alimentarios de esta norma para productos:

<u>SIN 410</u>	Goma de <u>semillas de</u> algarrobo
<u>SIN 412</u>	Goma guar
<u>SIN 1412</u>	Dialmidón fosfato
<u>SIN 1414</u>	Dialmidón fosfato acetilado
<u>SIN 1413</u>	Dialmidón fosfato fosfatado
<u>SIN 1440</u>	Hidroxipropil almidón
<u>SIN 1422</u>	Dialmidón adipatoacetilado
<u>SIN 1411</u>	Dialmidón glicerol Dialmidón glicerol acetilado
<u>SIN 440</u>	Pectinas
<u>SIN 322(i)</u>	Lecitina
<u>SIN 471</u>	Monoglicéridos y diglicéridos <u>de ácidos grasos</u>
<u>SIN 500(ii)</u>	Hidrogen-carbonato de sodio
<u>SIN 500(i)</u>	Carbonato de sodio
<u>SIN 501(ii)</u>	Hidrogen-carbonato de potasio
<u>SIN 170(i)</u>	Carbonato de calcio [N. del T.: Este aditivo se encuentra traducido erróneamente como «carbonato de potasio» en la <i>Norma para alimentos envasados para lactantes y niños.</i>]
<u>SIN 330</u>	Ácido cítrico
<u>SIN 331(i)</u>	<u>Citrato diácido de sodio</u>
<u>SIN 331(iii)</u>	<u>Citrato trisódico</u>
<u>SIN 270</u>	Ácido L-(+) láctico, <u>L-, D- y DL-</u>
<u>SIN 260</u>	Ácido acético, <u>glacial</u>
<u>SIN 307b</u>	Concentrado de varios tocoferoles <u>Tocoferol concentrado, mezcla</u>
<u>SIN 307a</u>	<u>Tocoferol, d-alfa-</u>
<u>SIN 307c</u>	Tocoferol, <u>dl-alfa-</u>
<u>SIN 304</u>	Palmitato de L-ascorbilo
<u>SIN 300</u>	Ácido L-ascórbico, <u>L-</u> y sus sales de sodio y potasio
<u>SIN 301</u>	<u>Ascorbato de sodio</u>
<u>SIN 303</u>	<u>Ascorbato de potasio</u>

2. Siguiendo lo establecido en el documento CXG 36-1989, las clases funcionales de los aditivos alimentarios autorizados son las siguientes (en el orden en que se autorizan en la norma CXS 72-1981):

SIN 410	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1414	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1413	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes

- SIN 1440 Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 1422 Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 1411 Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 440 Emulsionantes, agentes gelificantes, agentes de glaseado, estabilizadores, espesantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como «agentes espesantes» en la norma CXS 73-1981. Se sugiere que esta autorización se interprete como una autorización de uso como espesantes.

- SIN 322(i) Antioxidantes, emulsionantes
- SIN 471 Antiespumantes, emulsionantes, estabilizadores

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como emulsionantes en la norma CXS 73-1981.

- SIN 500(ii) Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 500(i) Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, sales emulsionantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 501(ii) Reguladores de la acidez, estabilizadores, leudantes
- SIN 501(i) Reguladores de la acidez, estabilizadores
- SIN 170(i) Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, agentes de retención de color, secuestrantes
- SIN 330 Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de retención de color, secuestrantes
- SIN 331(i) Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 331(iii) Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 270 Reguladores de la acidez
- SIN 260 Reguladores de la acidez, sustancias conservadoras

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como «reguladores del pH» en la norma CXS 73-1981. La categoría «reguladores del pH» no constituye una clase funcional de los aditivos alimentarios, sino una de las funciones tecnológicas de la clase funcional «reguladores de la acidez». Se sugiere, por tanto, que esta autorización se interprete como una autorización de uso como reguladores de la acidez.

- SIN 307b Antioxidantes
- SIN 307a Antioxidantes
- SIN 307c Antioxidantes
- SIN 304 Antioxidantes
- SIN 300 Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de tratamiento de las harinas, secuestrantes
- SIN 301 Antioxidantes
- SIN 303 Antioxidantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como antioxidantes en la norma CXS 73-1981.

- SIN 290 Gasificantes, espumantes, gases de envasado, sustancias conservadoras, propulsores

SIN 941 Espumantes, gases de envasado, propulsores

Los aditivos alimentarios indicados previamente no se han autorizado como tales en la sección 4 de la norma CXS 73-1981, sino como sustancias de envasado en la sección 7 («Envasado»), tal como se expone a continuación: «[...] como medio de cobertura podrá utilizarse nitrógeno o anhídrido carbónico». Se sugiere interpretar esta disposición como una autorización de uso del nitrógeno (SIN 941) y el dióxido de carbono (SIN 290) como gases de envasado. Esto garantizaría una interpretación uniforme con las normas CXS 72-1981 y CXS 74-1981. Por tanto, a fin de evitar confusiones, se sugiere eliminar esta disposición en el punto 7.

3. La respuesta a la pregunta del recuadro B del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «SÍ».

Las disposiciones sobre aditivos alimentarios se incluyen en la categoría de alimentos 13.2. Varias disposiciones sobre aditivos alimentarios de la categoría de alimentos 13.2 se encuentran asociadas correctamente a la nota 239, «Excluidos los productos regulados por la *Norma para alimentos envasados para lactantes y niños* (CXS 73-1981)», o a la nota XS73, idéntica a la anterior.

A fin de guardar la coherencia con otras notas «XS» y para facilitar la comprensión, se propone que se considere sustituir la nota 239 por la nota XS73.

4. Con arreglo al recuadro C del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, debería añadirse la nota XS73 a las siguientes disposiciones sobre aditivos alimentarios de la categoría de alimentos 13.2:

Fosfatos SIN 338, etc.

Dióxido de silicio amorfo SIN 551

y a los proyectos y anteproyectos de disposiciones sobre:

Isomaltol SIN 953

Lactitol SIN 966

Maltitol SIN 965(i)

Jarabe de maltitol SIN 965(ii)

Sorbitol SIN 420(i)

Jarabe de sorbitol SIN 420(ii)

Taumatina SIN 957

Xilitol SIN 967

5. La respuesta a la pregunta del recuadro D del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «SÍ», salvo en el caso del dialmidón glicerol (SIN 1411), el dialmidón glicerol acetilado (sin número del SIN) y el ascorbato de potasio (SIN 303). Las disposiciones sobre aditivos alimentarios se incluyen en la categoría de alimentos 13.2.

6. La respuesta a la pregunta del recuadro F del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «NO» para el dialmidón glicerol (SIN 1411), el dialmidón glicerol acetilado (sin número del SIN) y el ascorbato de potasio (SIN 303).

7. Siguiendo la recomendación del recuadro G del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, las disposiciones sobre los aditivos alimentarios dialmidón glicerol (SIN 1411), dialmidón glicerol acetilado (sin número del SIN) y ascorbato de potasio (SIN 303) deberían eliminarse de la norma para productos, ya que no se han establecido especificaciones para estos aditivos alimentarios (véase el documento [Lista de especificaciones del Codex relativas a los aditivos alimentarios \(CXM 6-2019\)](#)) y se han autorizado otros aditivos alimentarios alternativos con las mismas clases funcionales (espesantes/antioxidantes).

8. Tal como aconseja el recuadro E del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, se ha determinado que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la categoría de alimentos 13.2 de la NGAA se encuentran armonizadas con las disposiciones de la norma para

productos CXS 73-1981, excepto en el caso del dialmidón glicerol (SIN 1411), el dialmidón glicerol acetilado (sin número del SIN) y el ascorbato de potasio (SIN 303), previamente examinados.

Se propone que se considere la posible eliminación de la nota 240, «La dosis de uso está dentro del límite para sodio que se indica en la *Norma para alimentos envasados para lactantes y niños* (CXS 73-1981)», ya que, siempre que se utiliza, se encuentra vinculada a la nota 319, «Dentro de los límites para el sodio especificados en la *Norma para alimentos envasados para lactantes y niños* (CXS 73-1981): por separado o en combinación con otros aditivos que contengan sodio», cuyo alcance es más amplio.

Se propone también que se considere la posible eliminación de la nota 319 siempre que se utilice junto con la nota 239, puesto que la nota 319 se encuentra relacionada con los productos de la norma CXS 73-1981, mientras que la nota 239 excluye los productos regulados por esta norma. Esto afecta a las disposiciones sobre el acetato de sodio (SIN 262[i]), el hidróxido de sodio (SIN 524) y el lactato de sodio (SIN 325).

Véase también el punto 3 anterior acerca de la posible sustitución de la nota 239 por la nota XS73.

Sección C

Norma para alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños pequeños (CXS 74-1981)

1. Con arreglo al recuadro A del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, deben realizarse las siguientes modificaciones en las disposiciones sobre aditivos alimentarios de esta norma para productos:

- SIN 322(i) Lecitina [N. del T.: En la versión inglesa se propone eliminar la «s» del plural. Sin embargo, en la versión en español de esta norma, «lecitina» ya se encuentra en singular.]
- SIN 471 Monoglicéridos y diglicéridos **de ácidos grasos**
- SIN 270 Ácido láctico ~~L(+), L-, D- y DL-~~
- SIN 260 Ácido acético, **glacial**
- SIN 261(i) Acetatos de potasio
- SIN 296 Ácido málico, **DL-** únicamente la forma (DL)-L(+)
- SIN 325 Lactato de sodio (solución) – únicamente la forma L(+)
- SIN 326 Lactato de potasio (solución) – únicamente la forma L(+)
- SIN 327 Lactato de calcio – únicamente la forma L(+)
- SIN 331(i) Citrato ~~monosódico~~ **diácido de sodio**
- SIN 331(iii) Citrato trisódico
- SIN 332(i) Citrato ~~monopotásico~~ **diácido de potasio**
- SIN 333(iii) Citrato **tricálcico** ~~de calcio~~
- SIN 334 Ácido ~~L(+)~~ tartárico, **L(+)-** – únicamente la forma L(+)
- SIN 335(ii) Tartrato ~~disódico~~ **de sodio, L(+)-**
- SIN 337 Tartrato de **potasio y sodio, L(+)-** sodio y potasio – únicamente la forma L(+)
- SIN 339(i) Ortofosfatos ~~monosódico~~ **monosódico**
- SIN 339(ii) **Hidrogenofosfato disódico** Ortofosfatodisódico
- SIN 339(iii) Ortofosfatotrisódico **Fosfato trisódico**
- SIN 340(i) Ortofosfatopotásico **Fosfato diácido de potasio**
- SIN 340(ii) **Hidrogenofosfato dipotásico** Ortofosfatedipotásico
- SIN 340(iii) Ortofosfatotripotásico **Fosfato tripotásico**
- SIN 341(i) Ortofosfatocalcico **Fosfato diácido de calcio**
- SIN 341(ii) Ortofosfatocalcico **Hidrogenofosfato de calcio**
- SIN 341(iii) Ortofosfatotricálcico **Fosfato tricálcico**
- SIN 307b Concentrado de tocoferoles mixtos **Tocoferol concentrado, mezcla**
- SIN 307a Alfa-tocoferol **Tocoferol, d-alfa-**
- SIN 307c Tocoferol, dl-alfa-**
- SIN 304, **305** Ésteres de Palmitato de L- ascorbilo
- SIN 300 Ácido L-ascórbico, **L-**
- SIN 414 Goma arábica (goma de acacia) [N. del T.: En la versión inglesa se sugiere añadir «(Acacia gum)» (goma de acacia) tras «Gum Arabic» para armonizar la terminología con la utilizada en la NGAA. Sin embargo, la versión en español de la norma CSX 74-1981 ya incluye «(goma de acacia)».]
- SIN 440 Pectinas **(amidadas y no amidadas)**
- SIN 1420 Acetato de almidón ~~esterificado con anhídrido acético~~

2. Siguiendo lo establecido en el documento CXG 36-1989, las clases funcionales de los aditivos alimentarios autorizados son las siguientes (en el orden en que se autorizan en la norma CXS 74-1981):

- SIN 322(i) Antioxidantes, emulsionantes
- SIN 471 Antiespumantes, emulsionantes, estabilizadores
- SIN 472a Emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 472b Emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 472c Antioxidantes, emulsionantes, agentes de tratamiento de las harinas, secuestrantes, estabilizadores

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como emulsionantes en la norma CXS 74-1981.

- SIN 500(ii) Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 501(ii) Reguladores de la acidez, estabilizadores, leudantes
- SIN 170(i) Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, agentes de retención de color, secuestrantes
- SIN 270 Reguladores de la acidez
- SIN 330 Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de retención de color, secuestrantes
- SIN 260 Reguladores de la acidez, sustancias conservadoras
- SIN 261(i) Reguladores de la acidez, sustancias conservadoras
- SIN 262(i) Reguladores de la acidez, sustancias conservadoras, secuestrantes
- SIN 263 Reguladores de la acidez, sustancias conservadoras, estabilizadores
- SIN 296 Reguladores de la acidez
- SIN 325 Reguladores de la acidez, antioxidantes, incrementadores del volumen, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, espesantes
- SIN 326 Reguladores de la acidez, antioxidantes, emulsionantes, humectantes
- SIN 327 Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, agentes endurecedores, agentes de tratamiento de las harinas, espesantes
- SIN 331(i) Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 331(iii) Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 332(i) Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 332(ii) Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 333(iii) Reguladores de la acidez, agentes endurecedores, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 507 Reguladores de la acidez
- SIN 524 Reguladores de la acidez
- SIN 525 Reguladores de la acidez
- SIN 526 Reguladores de la acidez, agentes endurecedores
- SIN 575 Reguladores de la acidez, leudantes, secuestrantes
- SIN 334 Reguladores de la acidez, antioxidantes, acentuadores del sabor, secuestrantes
- SIN 335(ii) Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 337 Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores

SIN 338	Reguladores de la acidez, antioxidantes, secuestrantes
SIN 339(i)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, leudantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 339(ii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 339(iii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, sustancias conservadoras, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 340(i)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 340(ii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 340(iii)	Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes
SIN 341(i)	Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, sales emulsionantes, humectantes, leudantes, secuestrantes, estabilizadores, espesantes, agentes endurecedores, agentes de tratamiento de las harinas
SIN 341(ii)	Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, sales emulsionantes, humectantes, leudantes, estabilizadores, espesantes, agentes endurecedores, agentes de tratamiento de las harinas
SIN 341(iii)	Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, emulsionantes, sales emulsionantes, humectantes, leudantes, estabilizadores, espesantes, agentes endurecedores, agentes de tratamiento de las harinas

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como reguladores de la acidez en la norma CXS 74-1981.

SIN 307b	Antioxidantes
SIN 307a	Antioxidantes
SIN 307c	Antioxidantes
SIN 304, 305	Antioxidantes
SIN 300	Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de tratamiento de las harinas, secuestrantes
SIN 301	Antioxidantes
SIN 302	Antioxidantes
SIN 303	Antioxidantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como antioxidantes en la norma CXS 74-1981.

SIN 503(i)	Reguladores de la acidez, leudantes
SIN 503(ii)	Reguladores de la acidez, leudantes
SIN 500(i)	Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, sales emulsionantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
SIN 500(ii)	Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, leudantes, estabilizadores, espesantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como leudantes en la norma CXS 74-1981.

SIN 410	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes

SIN 415	Emulsionantes, espumantes, estabilizadores, espesantes
SIN 440	Emulsionantes, agentes gelificantes, agentes de glaseado, estabilizadores, espesantes
SIN 1404	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1410	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1413	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1414	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1422	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1420	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1450	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1451	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como espesantes en la norma CXS 74-1981.

SIN 551 Antiaglutinantes, sustancias inertes, antiespumantes

El aditivo alimentario indicado previamente se ha autorizado como antiaglutinante en la norma CXS 74-1981.

SIN 290 Gasificantes, espumantes, gases de envasado, sustancias conservadoras, propulsores

SIN 941 Espumantes, gases de envasado, propulsores

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como gases de envasado en la norma CXS 74-1981.

3. La respuesta a la pregunta del recuadro B del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «Sí».

Las disposiciones sobre aditivos alimentarios se incluyen en la categoría de alimentos 13.2.

La disposición sobre el aditivo alimentario almidón hidroxipropílico (SIN 1440) de la categoría de alimentos 13.2 se encuentra vinculada correctamente a la nota 237, «Excluidos los productos regulados por la *Norma para alimentos elaborados a base de cereales para lactantes y niños pequeños* (CXS 74-1981)».

A fin de guardar la coherencia con otras notas «XS» y para facilitar la comprensión, se propone que se considere sustituir la nota 237 por la nota XS74.

Las disposiciones sobre los fosfatos en la categoría de alimentos 13.2 son más amplias que las incluidas en la norma CXS 74-1981 e incluyen también los fosfatos con números del SIN 342(i)-(ii), 343(i)-(iii), 450(i)-(iii), 450(v)-(vii), 450(ix), 451(i)-(ii), 452(i)-(v) y 542. Teniendo en cuenta que los fosfatos incluidos en la categoría de alimentos 13.2 comparten una IDA para el grupo y que la nota 230 solo permite su uso como reguladores de la acidez, cabe considerar que la disposición sobre los fosfatos incluida en la categoría de alimentos 13.2 se encuentra armonizada con las correspondientes disposiciones de la norma CXS 74-1981.

4. Con arreglo a lo establecido en el recuadro C del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, debería añadirse la nota XS73 a los siguientes proyectos y anteproyectos de disposiciones sobre aditivos alimentarios de la categoría de alimentos 13.2:

Isomaltol	SIN 953
Lactitol	SIN 966
Maltitol	SIN 965(i)

Jarabe de maltitol	SIN 965(ii)
Sorbitol	SIN 420(i)
Jarabe de sorbitol	SIN 420(ii)
Taumatina	SIN 957
Xilitol	SIN 967

5. La respuesta a la pregunta del recuadro D del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «SÍ», salvo en el caso del ascorbato de potasio (SIN 303). Las disposiciones sobre aditivos alimentarios se incluyen en la categoría de alimentos 13.2.

6. La respuesta a la pregunta del recuadro F del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «NO» para el ascorbato de potasio (SIN 303).

7. Por lo que respecta al ascorbato de potasio (SIN 303), no se ha establecido ninguna especificación para este aditivo alimentario (véase [Lista de especificaciones del Codex relativas a los aditivos alimentarios \(CXM 6-2019\)](#)). Siguiendo la recomendación del recuadro G del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, la disposición sobre el aditivo alimentario ascorbato de potasio (SIN 303) debería eliminarse de la norma para productos, en vista de lo anteriormente expuesto y de que se han autorizado otros aditivos alimentarios alternativos con la misma clase funcional (antioxidantes).

8. Tal como aconseja el recuadro E del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, se ha determinado que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la categoría de alimentos 13.2 de la NGAA se encuentran armonizadas con las disposiciones de la norma para productos CXS 74-1981 (salvo en el caso de los aditivos alimentarios previamente señalados).

Sección D

Norma para preparados complementarios (CXS 156-1987)

1. Con arreglo al recuadro A del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, deben realizarse las siguientes modificaciones en las disposiciones sobre aditivos alimentarios de esta norma para productos:

<u>SIN 412</u>	Goma guar
<u>SIN 410</u>	Goma de <u>semillas de</u> algarrobo
<u>SIN 1412</u>	Fosfato de dialmidón
<u>SIN 1414</u>	Fosfato de dialmidón acetilado
<u>SIN 1413</u>	Fosfato de dialmidón fosfatado
<u>SIN 1422</u>	Adipato de dialmidón acetilado
<u>SIN 407</u>	Carragenina
<u>SIN 440</u>	Pectinas
<u>SIN 322(i)</u>	Lecitina
<u>SIN 471</u>	Monoglicéridos y diglicéridos <u>de ácidos grasos</u>
<u>SIN 500(ii)</u>	Hidrogen-carbonato de sodio
<u>SIN 500(i)</u>	Carbonato de sodio
<u>SIN 331(iii)</u>	Citrato de sodio <u>trisódico</u>
<u>SIN 331(i)</u>	<u>Citrato diácido de sodio</u>
<u>SIN 501(ii)</u>	Hidrogen-carbonato de potasio
<u>SIN 501(i)</u>	Carbonato de potasio
<u>SIN 332(i)</u>	<u>Citrato diácido de potasio</u>
<u>SIN 332(ii)</u>	Citrato de potasio <u>tripotásico</u>
<u>SIN 524</u>	Hidróxido de sodio
<u>SIN 525</u>	Hidróxido de potasio
<u>SIN 526</u>	Hidróxido de calcio
<u>SIN 270</u>	Ácido L(+) <u>l</u> áctico, <u>L-, D- y DL-</u> Cultivos productores de ácido L(+) <u>l</u> áctico
<u>SIN 330</u>	Ácido cítrico
<u>SIN 307b</u>	Concentrado de tocoferoles varios <u>Tocoferol concentrado, mezcla</u>
<u>SIN 307a</u>	α-Tocoferol, <u>d-alfa-</u>
<u>SIN 307c</u>	Tocoferol, <u>dl-alfa-</u>
<u>SIN 304</u>	Palmitato de L-ascorbilo
<u>SIN 300</u>	Ácido L-ascórbico, <u>L-</u> y sus sales de sodio y calcio
<u>SIN 301</u>	<u>Ascorbato de sodio</u>
<u>SIN 302</u>	<u>Ascorbato de calcio</u>

2. Siguiendo lo establecido en el documento CXG 36-1989, las clases funcionales de los aditivos alimentarios autorizados son las siguientes (en el orden en que se autorizan en la norma CXS 72-1981):

SIN 412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 410	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
SIN 1412	Emulsionantes, estabilizadores, espesantes

- SIN 1414 Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 1413 Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 1422 Emulsionantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 407 Emulsionantes, estabilizadores, espesantes, incrementadores del volumen, sustancias inertes, agentes gelificantes, agentes de glaseado, humectantes
- SIN 440 Emulsionantes, agentes gelificantes, agentes de glaseado, estabilizadores, espesantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como «agentes espesantes» en la norma CXS 156-1987. Se sugiere que esta autorización se interprete como una autorización de uso como espesantes.

- SIN 322(i) Antioxidantes, emulsionantes
- SIN 471 Antiespumantes, emulsionantes, estabilizadores

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como emulsionantes en la norma CXS 156-1981.

- SIN 500(ii) Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 500(i) Reguladores de la acidez, antiaglutinantes, sales emulsionantes, leudantes, estabilizadores, espesantes
- SIN 331(i) Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 331(iii) Reguladores de la acidez, emulsionantes, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 501(ii) Reguladores de la acidez, estabilizadores, leudantes
- SIN 501(i) Reguladores de la acidez, estabilizadores
- SIN 332(i) Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 332(ii) Reguladores de la acidez, sales emulsionantes, secuestrantes, estabilizadores
- SIN 524 Reguladores de la acidez
- SIN 525 Reguladores de la acidez
- SIN 526 Reguladores de la acidez, agentes endurecedores
- SIN 270 Reguladores de la acidez
- SIN 330 Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de retención de color, secuestrantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como «reguladores del pH» en la norma CXS 156-1987. La categoría «reguladores del pH» no constituye una clase funcional de los aditivos alimentarios, sino una de las funciones tecnológicas de la clase funcional «reguladores de la acidez». Se sugiere, por tanto, que esta autorización se interprete como una autorización de uso como reguladores de la acidez.

- SIN 307b Antioxidantes
- SIN 307a Antioxidantes
- SIN 307c Antioxidantes
- SIN 304 Antioxidantes
- SIN 300 Reguladores de la acidez, antioxidantes, agentes de tratamiento de las harinas, secuestrantes
- SIN 301 Antioxidantes
- SIN 302 Antioxidantes

Los aditivos alimentarios indicados previamente se han autorizado como antioxidantes en la norma CXS 156-1987.

SIN 290 Gasificantes, espumantes, gases de envasado, sustancias conservadoras, propulsores

SIN 941 Espumantes, gases de envasado, propulsores

Los aditivos alimentarios indicados previamente no se han autorizado como tales en la sección 4 de la norma CXS 73-1981, sino como sustancias de envasado en la sección 7,1 («Envasado»), tal como se expone a continuación: «[...] como medio de cobertura podrá utilizarse nitrógeno o anhídrido carbónico». Se sugiere interpretar esta disposición como una autorización de uso del nitrógeno (SIN 941) y el dióxido de carbono (SIN 290) como gases de envasado. Esto garantizaría una interpretación uniforme con las normas CXS 72-1981 y CXS 74-1981. Por tanto, a fin de evitar confusiones, se sugiere eliminar esta disposición en el punto 7.

3. Considerando que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la norma CXS 156-1987 se encuentran relacionadas con las categorías de alimentos 13.1 y 13.1.2 de la NGAA, la respuesta a la pregunta del recuadro B del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «SÍ». La disposición sobre ésteres cítricos y de ácidos grasos de glicerol (SIN 472c) de la categoría de alimentos 13.1 no se incluye en la norma para productos. Sin embargo, no resulta aplicable a la subcategoría 13.1.2, sino únicamente a las subcategorías 13.1.1 y 13.1.3. Por tanto, esta disposición debería eliminarse de la categoría de alimentos 13.1 e introducirse en las subcategorías 13.1.1 y 13.1.3.

La subcategoría 13.1.2 no contiene disposiciones sobre aditivos alimentarios que no se incluyan en la norma para productos.

4. La respuesta a la pregunta del recuadro D del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA es «SÍ», salvo en el caso del dióxido de carbono (SIN 290) y el nitrógeno (SIN 941). Las disposiciones sobre aditivos alimentarios se incluyen en la categoría de alimentos 13.1.2.

5. Tal como aconseja el recuadro E del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, se ha determinado que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la categoría de alimentos 13.1.2 de la NGAA se encuentran armonizadas con las disposiciones de la norma para productos CXS 156-1987, salvo en el caso del dióxido de carbono (SIN 290) y el nitrógeno (SIN 941).

Con la finalidad de conseguir una armonización plena, tal como establece el recuadro J del árbol de decisiones para la armonización elaborado por el CCFA, se sugiere que las disposiciones relativas al dióxido de carbono (SIN 290) y al nitrógeno (SIN 941) se introduzcan en la categoría de alimentos 13.1.2, con unas dosis máximas acordes con las BPF y con una nota 59 asociada.

Sección E

Norma para preparados dietéticos para regímenes de control del peso (CXS 181-1991)

1. La Norma para preparados dietéticos para regímenes de control del peso (CXS 181-1991) no contiene ninguna disposición específica sobre aditivos alimentarios, sino solo la siguiente regla general:

Los aditivos alimentarios aprobados por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) se permitirán a concentraciones que no superen el equivalente de sus Ingestiones Diarias Admisibles.

2. Los preparados dietéticos para regímenes de control del peso se encuentran cubiertos por la categoría de alimentos 13.4 de la NGAA. El Cuadro 3 de la NGAA resulta aplicable a los alimentos incluidos en la categoría de alimentos 13.4.

3. De conformidad con el punto 3.1 del preámbulo de la NGAA, la inocuidad de los aditivos alimentarios es uno de los principios generales para el uso de estos. Para garantizar la inocuidad, debe tenerse en cuenta la ingesta diaria admisible (IDA). La compatibilidad del nivel máximo del aditivo alimentario con la correspondiente IDA debe verificarse de conformidad con el punto 1.4 del preámbulo de la NGAA.

4. Se presume que los principios incluidos en el preámbulo de la NGAA se han respetado al establecer las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la NGAA.

Por tanto, se considera que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la NGAA, en particular, las incluidas en la categoría de alimentos 13.4 y en el cuadro 3, resultan aplicables a los alimentos regulados por la *Norma para preparados dietéticos para regímenes de control del peso* (CXS 181-1991).

Sección F

Norma para preparados dietéticos para regímenes muy hipocalóricos de adelgazamiento (CXS 203-1995)

1. La *Norma para preparados dietéticos para regímenes muy hipocalóricos de adelgazamiento* (CXS 203-1995) no contiene ninguna disposición específica sobre aditivos alimentarios, sino solo la siguiente regla general:

Se permitirán los aditivos alimentarios aprobados por el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios, en los niveles aprobados por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos.

2. Los preparados dietéticos para regímenes muy hipocalóricos de adelgazamiento se encuentran cubiertos por la categoría de alimentos 13.4 de la NGAA. El Cuadro 3 de la NGAA resulta aplicable a los alimentos incluidos en la categoría de alimentos 13.4. Las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la NGAA no solo han sido aprobadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios: también han sido adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius.

3. Por tanto, se considera que las disposiciones sobre aditivos alimentarios de la NGAA, en particular, las incluidas en la categoría de alimentos 13.4 y en el Cuadro 3, resultan aplicables a los alimentos regulados por la *Norma para preparados dietéticos para regímenes muy hipocalóricos de adelgazamiento* (CXS 203-1995).