CAPÍTULO XVIII

ADITIVOS ALIMENTARIOS

Artículo 1391
Los Aditivos Alimentarios, definidos en el Artículo 6°, Inc 3, del presente Código deben:
a) Ser inocuos por sí o a través de su acción como aditivos en las condiciones de uso.
b) Formar parte de la lista positiva de aditivos alimentarios del presente Código.
c) Ser empleados exclusivamente en los alimentos específicamente mencionados en este Código.
d) Responder a las exigencias de designación, composición, identificación y pureza que este Código establece.
(ver Capítulo I del CAA RESOLUCIONES GMC Nº 031/92 Y N° 018/93 Incorporadas por Resolución MSyAS N° 003 del 11.01.95)

Artículo 1392
Los aditivos alimentarios que cumplan las exigencias que este Código establece, podrán agregarse a los alimentos para:
a) Mantener o mejorar el valor nutritivo.
b) Aumentar la estabilidad o capacidad de conservación.
c) Incrementar la aceptabilidad de alimentos sanos y genuinos, pero faltos de atractivo.
d) Permitir la elaboración económica y en gran escala de alimentos de composición y calidad constante en función del tiempo.

Artículo 1393
Los aditivos alimentarios no deben agregarse a los alimentos para:
a) Enmascarar técnicas y procesos defectuosos de elaboración y/o de manipulación.
b) Provocar una reducción considerable del valor mu tritio de los alimentos.
c) Perseguir finalidades que pueden lograrse con prácticas lícitas de fabricación, económicamente factibles.
d) Engañar al consumidor.

Artículo 1394
La cantidad de un aditivo autorizado agregado a un producto alimenticio será siempre la mínima necesaria para lograr el efecto lícito deseado.
Se establece atendiendo debidamente:
a) El nivel de consumo estimado del alimento o alimentos para los cuales se propone el aditivo.
b) Los niveles mínimos que en estudios sobre animales producen desviaciones importantes respecto del comportamiento fisiológico normal.
c) El suficiente margen de garantía para reducir al mínimo todo peligro para la salud en todos los grupos de consumidores.

Artículo 1395 - (Res 1546, 12.09.90)
Los aditivos alimentarios se expenderán siempre en envases originales cerrados.
En el rotulado inmediatamente por debajo de la denominación, deberá figurar la leyenda Uso Industrial exclusivo con caracteres de tamaño no menor al 50% de la denominación del aditivo y de buen realce y visibilidad.
Los aditivos alimentarios de uso permitido que se encuentren en todo establecimiento productor de alimentos, deberán mantenerse en sus envases originales debidamente

cerrados, a fin de evitar toda manipulación o riesgo de contaminación o mezcla con sustancias o productos de cualquier naturaleza.

Artículo 1395 bis – (Resolución Conjunta SPyRS y SAGPyA N° 33/2007 y N° 61/2007)
"Todo establecimiento que elabore, fraccione o mezcle aditivos para su comercialización, deberá contar con la Dirección Técnica de un profesional universitario que por la naturaleza de sus estudios a juicio de la autoridad sanitaria competente, esté capacitado para dichas funciones, quien además asumirá conjuntamente con la empresa la responsabilidad ante las autoridades sanitarias de la calidad de los productos elaborados.
Las empresas elaboradoras deberán asegurar el control analítico de las materias primas, productos en elaboración y productos terminados.
Las obligaciones del Director Técnico a que se refiere este artículo serán las consignadas en el artículo 17 del presente Código, debiendo además, proveer asistencia técnica sobre el uso de aditivos al consumidor/usuario".

Artículo 1396 - (Res 1320, 20.07.88)
En la rotulación de todo producto alimenticio adicionado de aditivos de uso permitido deberá hacerse constar su presencia, salvo excepción expresa, mediante expresiones que identifiquen la clase o tipo de aditivos agregados, por ejemplo: Antioxidante permitido, Emulsionante permitido, Conservador permitido, Colorante permitido, etc, sin que ello impida, si así se lo desea, la mención de cada aditivo en particular.
Las expresiones citadas referentes a la clase o tipo de aditivos agregados implica la responsabilidad de haber utilizado únicamente los permitidos por el presente Código, en los casos autorizados y dentro de los límites y grados de pureza establecidos.
Los alimentos que contengan los aditivos tartrazina, ácido benzoico (ó sus sales de calcio, potasio o sodio) y dioico de azufre (ó sus derivados) deberán declarar su presencia en el rotulado por sus nombres específicos (tartrazina, ácido benzoico, dióxido de azufre), con caracteres de buen tamaño, realce y visibilidad.

RESOLUCIÓN GMC Nº 105/94
Incorporada por Resolución MSyAS N° 184 del 30.05.95

Se deroga toda legislación del Código Alimentario Argentino que se oponga al dictado de la presente Resolución

PRINCIPIO DE TRANSFERENCIA DE ADITIVOS ALIMENTARIOS

Art 1° - Todo aditivo alimentario que por haber sido empleado en las materias primas u otros ingredientes (incluyendo los aditivos alimentarios) sea transferido a un alimento, estará exento de la declaración en la lista de ingredientes cuando se cumplan las siguientes condiciones:

a) El aditivo esté permitido en las materias primas u otros ingredientes de acuerdo a los Reglamentos Técnicos MERCOSUR establecidos.
b) La cantidad del aditivo en las materias primas u otros ingredientes no exceda a la cantidad máxima permitida en el alimento.
c) El alimento al cual el aditivo es transferido, no contenga dicho aditivo en cantidad mayor que la que podría ser introducida por el uso de los ingredientes bajo adecuadas condiciones tecnológicas o buenas prácticas de manufactura.

d) El aditivo transferido se encuentre presente en un nivel no funcional o sea a un nivel significativamente menor que el normalmente requerido para lograr una función tecnológica eficiente en el alimento.

Art 2° - Un aditivo transferido a un alimento en una concentración significativa o suficiente para ejercer una función tecnológica en ese alimento y que resulte del uso de materias primas u otros ingredientes en los cuales el aditivo ha sido utilizado, deberá ser declarado en la lista de ingredientes.

Art 3° - Cuando un Reglamento Técnico del MERCOSUR indique la obligatoriedad de declaración de un aditivo alimentario en la rotulación, los aditivos que se transfieran a un alimento también deberán declararse, aunque cumplan con lo establecido en el Artículo 1°.

Art 4° - Los Estados Partes pondrán en vigencia las disposiciones legislativas reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la presente Resolución a través de los siguientes organismos:
Argentina: Ministerio de Salud y Acción Social; Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca; Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal (IASCAV); Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA); Secretaría de Industria; Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV))
Brasil: Ministério de Saúde; Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária
Paraguay: Ministerio de Industria y Comercio; Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN); Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Uruguay: Ministerio de Salud Pública (MSP)

Art 5° - La presente Resolución entrará en vigor el 1° de enero de 1995.

Artículo 1397
Con carácter general se permite el empleo de dimetilpolisiloxano (dimetilsilicona) o de sus emulsiones acuosas como agente antiespumante en los procesos de elaboración de alimento, siempre que el producto terminado no contenga más de 10 mg/kg de dimetilpolisiloxano residual.

Artículo 1398
Los aditivos alimentarios que integran la lista positiva del Código Alimentario Argentino no contendrán más de 3 mg/kg de arsénico, como As; de 10 mg/kg de plomo, como Pb; y de 40 mg/kg de metales pesados como Pb, salvo indicación particular diferente.
En general, se recomienda que no contenga más de 50 mg/kg de hierro y cobre globalmente.
Responderán a las exigencias que a continuación se detallan:

1. ACEITES VEGETALES BROMADOS **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

1.1 ACETALDEHIDO o ETANAL. **(Res 1228, 28.5.75)**
Fórmula empírica: C_2H_4O
Peso molecular: 44.05
Características:
- Líquido incoloro con olor característico; inflamable; miscible con agua, alcohol y varios disolventes orgánicos
- Título, mín: 99,0 % de C_2H_4O
- Peso específico, 0°/20°C: 0,804 a 0,811;
- Residuo no volátil, máx: 60 ppm;

Acidez en ácido acético, máx: 0,1 %.
Aromatizante
FCC

2. ACETATO DE BENCILO.
Fórmula empírica: $C_9H_{10}O_2$ Peso molecular: 150,2.
Características:
Líquido incoloro con fuerte aroma floral.
Densidad, a 25/25°C: 1,056.
Indice de refracción, a 20°C: 1,5015 a 1,5035.
Número de ácido: no más de 1 mg KOH/g.
Aromatizante
FCC

2.1 ACETATO DE BUTILO **(Res 5210, 29.12.72)**: Etanoato de butilo:
Fórmula empírica: $C_6H_{12}O_2$
Peso molecular: 116,16.
Características:
Líquido claro, incoloro, móvil. Con fuerte y característico olor frutal.
Pureza: no menor de 98 % de $C_6H_{12}O_2$
Indice de refracción a 20°C: 1.3930 a 1.3950.
Peso específico a 25/25°C: 0.876 a 0.883.
Peso específico a 20/20°C: 0.880 a 0.887.
Acidez, máx: 0,01 %, como ác acético.
Aromatizante
FCC

2.2 ACETATO DE CITRONELILO. **(Res 1228, 28.5.75)**
Fórmula empírica: $C_{12}H_{22}O_2$.
Peso molecular: 198,31
Características:
Líquido incoloro con olor frutal; soluble en aceite mineral; insoluble en glicerina, propileneglicol.
Título, mín: 92,0 % de ésteres totales calculados como acetato de citronelilo.
Desviación rotatoria: -1° a +4°.
Indice de refracción a 20°C: 1.440 - 1.450.
Peso específico: 0,883 - 0,893.
Número de ácido, máx: 1,0.
Aromatizante
FCC

3. ACETATO DE ETILO.
Fórmula empírica: $C_4H_8O_2$
Peso molecular: 88,1
Características:
Líquido incoloro transparente.
Título: 99 % mín de $C_4H_8O_2$
Punto de ebullición: 76 a 77°C.
Densidad a 25/25°C: 0,894 a 0,898.
Residuo no volátil: no más de 0,02 %.
Cumplirá ensayos para sustancias fácilmente carbonizables y derivados metílicos, butílicos, amílicos y de acidez.
Aromatizante
FCC

4. ACETATO DE GERANILO
Fórmula empírica: $C_{12}H_{20}O_2$

Peso molecular: 196,3
Características:
- Líquido incoloro de olor floral.
- Título: 90 % mín de ésteres totales calculados como acetato de geranilo.
- Desviación rotatoria a 20°C, en tubo de 100 mm: -2,0 a +3,0°.
- Indice de refracción a 20°C: 1,4580 a 1,4640.
- Densidad a 25/25°C: 0,900 a 0,914.

Aromatizante
FCC

4.1 ACETATO DE LINALINO 90 % **(Res 5210, 29.12.72):** Acetato de 3,7 dimetil-1,6 octadien-3-ilo.
Fórmula bruta: $C_{12}H_{20}O_2$
Peso molecular: 196,29.
Características:
- Líquido incoloro o amarillento con olor floral.
- Pureza: no menor de 90 % de ésteres calculados como acetato de linalilo.
- Indice de refracción a 20°C: 1.4490 a 1.4570.
- Peso específico a 25°/25°C: 0.895 a 0.914. Peso específico a 20°/20°C: 0.905 a 0.917.
- Desviación polarimétrica a 25°C: -1° a +1°.
- Indice de ácido, máx:2.
- Solubilidad en etanol: 1 ml se disuelve en 5 ml de etanol al 70 %.

Aromatizante
FAO/OMS

4.2 ACETATO DE LINALILO 96% **(Res 5210, 29.12.72)**
- Pureza: no menor de 90% de ésteres calculados como acetato de linalilo.
- Indice de refracción a 20°C: 1.4490 a 1.4530.
- Peso específico a 25/25°C: 0.895 a 0.908. Peso específico a 20/20°C: 0.899 a 0.906.
- Indice de ácido, máx: 1.

Aromatizante
FAO/OMS.

4.2 ACETATO DE NONILO **(Res 655, 3.5.74)**: Acetato C9; Acetato de pelargonilo.
Fórmula bruta: $C_{11}H_{22}O_2$
Peso molecular: 186,30.
Características:
- Líquido incoloro con olor floral
- Insoluble en agua. Soluble en alcohol absoluto, éter.
- Pureza, mín: 97,0% de $C_{11}H_{22}O_2$.
- Indice de refracción a 20°C: 1,422 a 1,426.
- Peso específico a 25/25°C: 0,864 a 0,868.
- Indice de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

4.3 ACETATO DE LINALILO SINTETICO **(Res 5210, 29.12.72)**.
Fórmula bruta: $C_{12}H_{20}O_2$.
Peso molecular: 196,29
Características:
- Líquido incoloro con olor floral.
- Pureza: no menos de 97% de $C_{12}H_{20}O_2$.
- Indice de refracción a 20°C: 1,4490 a 1,4515.
- Peso específico a 25/25°C: 0,895 a 0,908
- Indice de ácido, máx: 1.

Aromatizante
FCC

4.4 ACETATO DE CINAMILO **(Res 655, 3.5.74)**.
Fórmula bruta: $C_{11}H_{12}O_2$.
Peso molecular: 176,22
Características:
- Líquido incoloro o ligeramente amarillento con olor balsámico floral.
- Prácticamente insoluble en agua y glicerol; miscible con alcohol, cloroformo, éter.
- Pureza, mín: 98,0% de $C_{11}H_{12}O_2$.
- Peso molecular: 150,22.
- Indice de refracción a 20°C: 1,539 a 1,543.
- Peso específico a 25/25°C: 1,047 a 1,051.
- Indice de ácido, máx: 3,0.

Aromatizante
FCC

4.5 ACETOFENONA **(Res 655, 3.5.74)**: Metil-fenil-cetona.
Fórmula bruta: C_8H_8O. Peso molecular: 120,15.
Características:
- Líquido prácticamente incoloro; temperatura superior a 20°C, presenta un olor dulce pungente;
- Soluble en propileneglicol, en muchos aceites, en alcohol, cloroformo, éter; ligeramente soluble en agua, aceite mineral. Insoluble en glicerol
- Pureza, mín: 98,0% de C_8H_8O.
- Indice de refracción a 20°C: 1,533 a 1,535.
- Peso específico a 25/25°C: 1,025 a 1,028.
- Punto de solidificación: menos de 19°C.

Aromatizante
FCC

4.6 ACETATO DE OCTILO: **(Res 655, 3.5.74)**
Fórmula bruta: $C_{10}H_{20}O_2$.
Peso molecular: 172,22
Características:
- Líquido incoloro con olor a frutas algo semejante a naranja y jazmín;
- Miscible con alcohol y otros solventes orgánicos; insoluble en agua.
- Pureza, mín: 98,0% de $C_{10}H_{20}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1,418 a 1,421.
- Peso específico a 25/25°C: 0,865 a 0,868.
- Indice de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

4.7 ACETATO DE AMILO **(Res 1228, 28.5.75)**: Acetato de isoamilo.
Fórmula empírica: $C_7H_{14}O_2$. Peso molecular: 130,19
Características:
- Líquido incoloro con olor frutal parecido a pera, ligeramente soluble en agua
- Miscible con alcohol, éter, acetato de etilo y aceites minerales; insoluble en glicerina y prácticamente insoluble en propileneglicol.
- Título: No menos de 95,0% de $C_7H_{14}O_2$.
- Indice de refracción a 20°C: 1,400 a 1,404.
- Número de ácidos, máx: 1,0.
- Peso específico a 25/25°C: 0,868 a 0,8878.
- Número de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

5. ACETILACETATO DE ETILO.
Fórmula empírica: $C_6H_{10}O_3$.
Peso molecular: 130,1
Características:
Líquido incoloro o ligeramente amarillo, móvil y de olor agradable.
Densidad, a 25/25°C: 1,022 a 1,027.
Indice de refracción a 20°C: 1,4180 a 1,4205
Acidez: no más de 0,2% como ácido acético.
Aromatizante
FCC

5.1 ACETIL-METIL-CARBINOL **(Res 1228, 28.5.75)**: Acetoína.
Fórmula empírica: $C_4H_8O_2$. Peso molecular: 88,11.
Características:
Líquido incoloro o ligeramente amarillento, con olor característico a manteca. La forma sólida funde por calor; miscible con alcohol, propileneglicol, agua. Prácticamente insoluble en aceites vegetales.
Título, mín: 96,0 % de $C_4H_8O_2$.
Indice de refracción a 20°C: 1,417 a 1,420.
Peso específico: 1,005 a 1,019.
Aromatizante
FCC

5.3.1 CERA DE POLIETILENO OXIDADA (INS 914) **(Resolución Conjunta SPyRS y SAGPA N° 049 y N° 207 del 8.05.00):**
Resina básica producida por la oxidación moderada al aire del polietileno. Peso molecular promedio mínimo: 1200. Oxígeno total máximo: 5% en peso. Valor ácido de 9 a 19.
El polietileno utilizado en el proceso de oxidación debe cumplimentar:
Densidad: 0,85 a 1,00 (en g/cm^3 a 20°C).
Fracción extraíble máxima (expresada como % en peso de polímero) en N-Heptano: 53% a 50°C.
Fracción soluble máxima (expresada como % en peso de polímero) en Xileno: 75% a 25°C.
Food and Drug Administration, 21 CFR Ch. 1 (4/1/94 Edition 172.260, 177.1520 C).
Se podrá utilizar como componente en formulaciones acuosas de ceras protectoras de cítricos (Agente de recubrimiento) de acuerdo a las B.P.M.

6. ACIDO ACETICO: Acido etanoico, Acido acético glacial.
Fórmula empírica: $C_2H_4O_2$
Peso molecular: 60,0.
Características:
Líquido claro incoloro, olor pungente y característico.
Cumplirá todos los ensayos de identidad y pureza y valoración de la Farmacopea Nacional Argentina.
Acidulante; Conservador
FNA

7. ACIDO ADIPICO: Acido 1,4-Butanodicarboxílico.
Fórmula empírica: $C_6H_{10}O_4$
Peso molecular: 146,1
Características:
Polvo cristalino blanco.
Título, mín: 99,6% de $C_6H_{10}O_4$. PF: 151,5 a 154°C.
Humedad: no más de 0,2% (Karl-Fischer).
Residuo por ignición no más de 0,002%, a 850°C.

Buffer; Neutralizante
FCC

8. ACIDO ALGINICO: Acido polimanurónico.
Fórmula empírica: $(C_6H_8O_6)_n$
Peso molecular: 32.000 a 250.000
Características:
- Filamentos en grano fino o grueso y en polvo incoloro o ligeramente amarillo, de sabor y olor característicos.
- Título, mín: 98% de $(C_6H_8O_6)n$ sobre producto seco.
- Pérdida por desecación: no más de 15,0 % a 105°C.
- Cenizas sulfatadas: no más de 5% sobre producto seco
- Sustancias insolubles en solución acuosa de hidróxido de sodio: no más 1,0% sobre producto seco.

Agente Espesante; Estabilizador
FAO/OMS

9. ACIDO ASCORBICO: Vitamina C; Acido l-ascórbico.
Fórmula empírica: $C_6H_8O_6$
Peso molecular: 176,1
Características:
- Sólido blanco cristalino, inodoro.
- PF: 190° a 192°C, con descomposición.
- Título, mín: 99% de $C_6H_8O_6$ sobre muestra secada por 24 h sobre ácido sulfúrico.
- Rotación específica: (alfa)25°C +20,5 a +21,5.
- Pérdida por desecación: no más de 0,4%, 24 h sobre ácido sulfúrico
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,1%.

Antioxidante
FAO/OMS

10. ACIDO BENZOICO.
Fórmula empírica: $C_7H_6O_2$
Peso molecular: 122,1
Características:
- Polvo blanco cristalino.
- PF: 121,5 a 123,5°C sobre muestra desecada por 2 h a 105°C.
- Título, mín: 99,5%.
- Cenizas sulfatadas, máx: 0,05%.
- Cloro orgánico, máx: 0,07%
- Sustancias fácilmente oxidables: no más de 0,5 ml de $KMnO_4$ 0,1N por g.

Conservador
FAO/OMS

11. (Res 716, 25.4.85) Anulado

11.1 ACIDO BUTIRICO: **(Res 5210, 29.12.72)**
Fórmula empírica: CH_3-$(CH_2)_2$-CO.OH.
Peso molecular: 88,06.
Características:
- Líquido incoloro con fuerte y penetrante olor a manteca rancia.
- Soluble en agua, alcohol, propileneglicol.
- Pureza: no menos de 99% ni más de 101% de $C_4H_8O_2$.
- Indice de refracción a 25°C: 1,3976 a 1,3990.
- Peso específico a 25/25°C: 0,9570 a 0,9610.

Aromatizante
FCC

11.2 ACIDO CAPROICO. **(Res 1228, 28.5.75 y 747,19.5.78)**
Fórmula empírica: $C_6H_{12}O_2$
Peso molecular: 116,16
Características:
Líquido oleoso, incoloro o amarillo pálido, con olor característico a queso;
Miscible con alcohol, aceites fijos, éter; soluble al 0,4% en agua.
Título, mín: 98,0% de $C_6H_{12}O_2$.
Indice de refracción a 20°C: 1,415 a 1,418.
Peso específico: 0,923 a 0,928.
Punto de solidificación: no menor de -4,5°C.
Aromatizante
FCC

12. ACIDO CITRICO.
Fórmula empírica: $C_6H_8O_7$ anhidro; $C_6H_8O_7$. H_2O monohidrato.
Peso molecular: 192,1 anhidro; 210,1 monohidrato
Características:
Sólidos cristalinos blancos o incoloros e inodoros.
Humedad (Karl-Fischer): no más de 0,5% anhidro y no más de 8,8% monohidrato.
Título: no menos de 99,5% de $C_6H_8O_7$ calculado sobre producto anhidro.
Cenizas sulfatadas: no más de 0,05%.
Oxalatos: no más de 0,1%, como ácido oxálico.
Arsénico, como As: no más de 1 mg/kg. Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg.
Secuestrante, Dispersante, Acidulante, Saborizante
FAO/OMS

12.1 ACIDO FENIL ACETICO **(Res 1228, 28.5.75):** Acido Alfatoluico.
Fórmula empírica: $C_8H_8O_2$
Peso molecular: 136,15.
Características:
Sólido cristalino con olor desagradable persistente, que en soluciones diluidas presenta un olor parecido al geranio y rosa.
Soluble en aceites fijos, glicerina; ligeramente soluble en agua, pero insoluble en aceite mineral.
Título, mín: 99,0% de $C_8H_8O_2$
PF: 76° a 78°C.
Aromatizante
FCC

13. ACIDO FORMICO: Acido metanoico.
Fórmula empírica: CH_2O_2
Peso molecular: 46,0
Características:
Líquido incoloro, muy corrosivo, de olor pungente característico.
Título, mín: 85% de CH_2O_2.
Acido acético: no más de 0,4% como ácido acético y Sulfatos: no más de 40 mg/kg, como SO_4.
Conservador
FCC

14. ACIDO FOSFORICO: Acido ortofosfórico.
Fórmula: H_3PO_4.
Peso molecular: 98,0
Características:
Líquido claro, incoloro, inodoro, de consistencia siruposa.
PE a 20°C: aproxim 1,71, conteniendo 85% de H_3PO_4.
Título, mín: 85% de H_3PO_4.

Cloruros, como Cl: no más de 20 mg%
Nitratos: no más de 0,5 mg por ciento, como NO_3. Sulfatos: no más de 150 mg por ciento, como SO4. Flúor: no más de 10 mg/kg. Acidos volátiles: no más de 1 mg por ciento, como ácido acético. Arsénico, como As: no más de 2 mg/kg y Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg.

Acidulante; Secuestrante
FAO/OMS

15. ACIDO FUMARICO: Acido transbutenodioico.
Fórmula empírica: $C_4H_4O_4$
Peso molecular: 116,1
Características:
Polvo cristalino o granular blanco, inodoro.
Título, mín: 99,5% de $C_4H_4O_4$ sobre producto seco.
Humedad: no más de 0,5% (Karl-Fischer).
Cenizas sulfatadas: no más de 0,1%. Acido maleico: no más de 0,1%.
Acidulante
FCC

16. ACIDO GLUCONICO: Ac D-glucónico; Ac dextrónico.
Fórmula empírica: $C_6H_{12}O_{7.}$
Peso molecular: 196,2
Características:
Cristales blancos o incoloros.
PF: 131°C.
Poder rotatorio $(alfa)_D^{20°C}$ -6,7°
Soluble en agua y escasamente soluble en alcohol.
Se expende en solución acuosa al 50% de color ámbar pálido y débil olor a vinagre.
Densidad a 25/4°C: 1,24.
Acidulante

17. ACIDO ISOASCORBICO: Acido eritórbico; Acido D-isoascórbico.
Fórmula empírica: $C_6H_8O_6$
Peso molecular: 176,1
Características:
Sólido cristalino blanco, inodoro.
PF: 164 a 169°C, con descomposición.
Título, mín: 98% de $C_6H_8O_6$, sobre muestra desecada por 24h sobre ácido sulfúrico.
Rotación específica $(alfa)_D^{25°C}$ -16,5 a -18°.
Pérdida por desecación: no más de 0,25%, 24h sobre ácido sulfúrico
Cenizas sulfatadas: no más de 0,1%.
Antioxidante
FAO/OMS

18. ACIDO LACTICO: Acido 2-hidroxipropiónico.
Fórmula empírica: $C_3H_3O_6$, conteniendo anhídrido del ácido láctico
Características:
Líquido incoloro o con ligero tono amarillento, transparente, inodoro, siruposo y con sabor ácido fuerte.
Es higroscópico y se descompone por ebullición.
Cumplirá todos los ensayos de identidad y pureza de la Farm Nac Argentina.
Acidulante
FNA

19. ACIDO MALICO: DL-málico; Acido hidroxisuccínico.
Fórmula empírica: $C_4H_6O_5$
Peso molecular: 134,1

Características:
- Polvo o gránulos cristalinos blancos o casi blancos de sabor ácido.
- Título, mín: 99,5% de $C_4H_6O_5$.
- PF: 128 a 129°C.
- Acido fumárico: no más de 0,5%. Acido maleico: no más de 0,05%.
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,1%.
- Sustancias insolubles en agua: no más de 0,1%.

Acidulante
FCC

20. ACIDO SORBICO: Acido trans, trans 2,4-hexadienoico.
Fórmula empírica: $C_6H_8O_2$
Peso molecular: 112,1
Características:
- Cristales blancos de olor ligeramente acre.
- PF: 133 a 135°C.
- Título, mín: 99,0%, sobre muestra desecada en desecador de vacío sobre ácido sulfúrico por 4h.
- Pérdida por desecación, máx: 3,0%, 24h en desecador de vacío sobre ácido sulfúrico.
- Cenizas sulfatadas, máx: 0,2%. Aldehidos, máx: 0,1%, en formaldehido.
- $E^{1\%}_{1C}$: 2300 a 2400 a 255mU: 0,55 a 0,59 (etanol absoluto); E_{240}/E_{255} mU: 0,60 a 0,64; E_{270}/E_{255} mU: 0,55 a 0,59 (etanol absoluto).

Conservador
FAO/OMS

21. ACIDO TARTARICO: Acido L (+) tartárico.
Fórmula empírica: $C_4H_6O_6$
Peso molecular: 150,1
Características:
- Sólido cristalino, incoloro o translúcido e inodoro.
- Pérdida por desecación a 105°C: no más de 0,5%.
- Título, mín: 99,5% de $C_4H_6O_6$ sobre producto seco a 105°C.
- Oxalatos: no más de 100 mg por ciento, como ác oxálico.
- Arsénico, como As: no más de 2 mg/kg. Plomo, como Pb: de 5 mg/kg.
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,1%.

Acidulante
FAO/OMS

21.1ALCOHOL DECILICO **(Res 655, 3.5.74):** (Natural): Alcohol C10; Nonil-Carbinol; 1-Decanol.
Fórmula bruta: $C_{10}H_{22}O$
Peso molecular: 158,29.
Características:
- Líquido incoloro con olor floral que recuerda las flores del naranjo.
- Soluble en alcohol, éter, aceite mineral, propileneglicol, aceites. Insoluble en agua y glicerol.
- Pureza, mín: 98,0% de $C_{10}H_{22}O$.
- Indice de refracción a 20°C: 1,435 a 1,439.
- Peso específico a 25/25°C: 0,826 a 0,831
- Punto de solidificación, mín: 5°C.
- Indice de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

21.2 ALCOHOL ETILICO de síntesis química: Alcohol, etanol **(Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018):**

Fórmula empírica: C_2H_6O
Peso molecular: 46,07
Descripción:
Líquido móvil, límpido e incoloro, olor suave característico y sabor ardiente, inflamable.
Usos: Vehículo para aromatizantes y aditivos.
Especificaciones de identificación y pureza según lo establecido en JECFA, FCC, FA, USP y otras Farmacopeas."

22. AGAR: Agar - agar
Descripción química:
Poligalactósido natural que contiene ácido sulfúrico esterificado y salificado con calcio, magnesio, potasio o sodio.
Características:
Sustancia coloidal hidrofílica, seca, que se extrae de ciertas algas marinas (clase: Rodofíceas).
El agar sin moler se presenta en haces de tiras delgadas, membranosas y aglutinadas, o en fragmentos escamosos o granulados. Color: anaranjado ligeramente amarillento o gris amarillento o amarillo pálido o incoloro. Resistente cuando está húmedo y quebradizo al estado seco.
El agar en polvo es blanco a blanco amarillento o amarillo pálido.
Pérdidas por desecación, 5 h a 105°C no más de 22,0%.
Cenizas totales a 550°C no más de 6,5% sobre producto seco.
Cenizas insolubles en ácido clorhídrico: no más de 0,5% sobre producto seco.
Insoluble en agua no más de 1,0%.
Cumplirá ensayos para almidón, dextrinas, gelatina y otras proteínas y de absorción de agua.
Espesante, Estabilizador
FAO/OMS.

22.2 ACOHOL NONILICO **(Res 655, 3.5.74)**: Alcohol C9; Alcohol pelargónico; Nonanol.
Fórmula bruta: $C_9H_{20}O$
Peso molecular: 144,26
Características:
Líquido incoloro con olor cítrico y rosas.
Miscible con alcohol, cloroformo, éter. Insoluble en agua.
Pureza, mín: 97,0% de $C_9H_{20}O$.
Indice de refracción a 20°C: 1,431 a 1,435.
Peso específico a 25/25°C: 0,824 a 0,830.
Indice de ácido, máx: 1,0.
Aromatizante
FCC

22.3 ALCOHOL ANISILICO o ALCOHOL ANISICO **(Res 1228, 28.5.75):**
Fórmula empírica: $C_8H_{10}O_2$.
Peso molecular: 138,17
Características:
Líquido incoloro o ligeramente amarillo con olor floral.
Soluble en aceites fijos. Insoluble en aceite mineral.
Título, mín: 97,0% de $C_8H_{10}O_2$.
Indice de refracción a 20°C: 1.543 a 1.545.
Peso específico: 1,110 a 1,115.
Punto de solidificación: no menos de 23,5°C.
Número de ácido, máx: 1,0.
Aldehídos, máx: 1,0% en aldehído anísico.
Aromatizante

FCC

22.4 ALCOHOL FENIL PROPILICO **(Res 1228, 28.5.75):**
Fórmula empírica: $C_9H_{12}O$
Peso molecular: 136,20
Características:
- Líquido incoloro, algo viscoso, con olor característico a jacinto.
- Soluble en aceites fijos, propileneglicol. Insoluble en glicerina, aceite mineral.
- Título, mín: 98,0% de $C_9H_{12}O$.
- Indice de refracción a 20°C: 1.524 a 1.528.
- Peso específico: 0,998 a 1,002.
- Aldehídos, máx: 0,5% calculado como fenilpropilaldehído.

Aromatizante
FCC

22.5 ALCOHOL HEXILICO **(Res 1228, 28.5.75):**
Fórmula empírica: $C_6H_{14}O$
Peso molecular: 102,18
Características:
- Líquido claro, incoloro, móvil; con olor dulce penetrante.
- Miscible en toda proporción en alcohol, éter; 1 ml se disuelve en aproximadamente 175 ml de agua.
- Título, mín: 96,5% de $C_6H_{14}O$.
- Rango de destilación: 153° a 160°C.
- Valor de hidroxilo, mín: 530.
- Indice de yodo, máx: 1,2.
- Peso específico: 0,816 a 0,821.
- Acidez, en ácido acético, máx: 0,01%.

Aromatizante
FCC

22.6 ALCOHOL FENILETILICO **(Res 1228, 28.5.75):**
Fórmula empírica: C8H10O
Peso molecular: 122,17
Características:
- Líquido incoloro con olor semejante a rosa.
- Soluble en aceites fijos, glicerina, propileneglicol.
- Ligeramente soluble en aceite mineral.
- Peso específico: 1,017 a 1,020.
- Indice de refracción a 20°C: 1.531 a 1.534.

Aromatizante
FCC

22.7 ALCOHOL LAURICO **(Res 1228, 28.5.75):**
Fórmula empírica: $C_{12}H_{26}O$
Peso molecular: 186,34
Características:
- Líquido incoloro a temperatura de unos 21°C, con olor graso característico.
- Soluble en aceites fijos, aceite mineral, propileneglicol. Insoluble en glicerina.
- Título, mín: 97,0% de $C_{12}H_{26}O$.
- Indice de refracción a 20°C: 1.440 a 1.444.
- Peso específico: 0,830 a 0,836.
- Punto de solidificación: no inferior a 21°C.
- Número de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

23. ALFA-TOCOFEROL: alfa-tocoferol, d-alfa-tocoferol, dl-alfa-tocoferol).
Fórmula empírica: $C_{29}H_{50}O_2$
Peso molecular: 430,7
Características:
Aceite viscoso, claro amarillo, casi inodoro.
Título, mín: 96% de $C_{29}H_{50}O_2$
$E^{1\%}_{1C}$ (Etanol) a 292 mU: no menor de 71 ni mayor de 76
Indice de refracción a 20°C: 1,5030 a 1,5070.
Antioxidante
FAO/OMS

23.1 ALMIDONES MODIFICADOS **- (Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

23.2 ALUMINIO Y POTASIO SULFATO **(Res 101, 8.8.75)**: Alumbre potásico.
Fórmula bruta: $AlK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
Peso molecular: 474,38
Características:
Cristales largos transparentes o polvo blanco; sin olor y con sabor dulce astringente.
Soluble al 13% en agua a 25°C; insoluble en alcohol.
Pureza, mín: 99,5% de $AlK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Flúor, como F, máx: 30 ppm. Selenio, como Se, máx: 30 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 20 ppm.
Agente de firmeza
FCC

24. AMONIO ALGINATO: Polimanuronato de amonio.
Fórmula empírica: $(NH_4C_6H_7O_6)_n$
Peso molecular: 32.000 a 250.000
Características:
Filamentos, en grano fino o grueso y en polvo; incoloro o ligeramente amarillo, de sabor y olor característicos.
Título, mín: 98% de $(NH_4C_6H_7O_6)_n$, sobre producto seco.
Pérdida por desecación: no más de 20,0% a 105°C.
Cenizas sulfatadas: no más de 5% sobre producto seco
Sustancias insolubles en agua: no más de 1,0% sobre producto seco.
Plomo, como Pb: no más de 15 mg/kg.
Agente Espesante y Estabilizador
FAO/OMS

24.1 AMONIO BICARBONATO **(Res 206, 7.03.88)**.
Fórmula empírica: NH_4HCO_3.
Peso molecular: 79,06
Descripción:
Cristales blancos ó polvo cristalino blanco, con ligero olor amoniacal. A una temperatura de 60°C o mayor, se volatiliza rápidamente, con descomposición en amoníaco, dióxido de carbono y agua.
A temperatura ambiente es estable: Un gramo se disuelve en aproximadamente 6 ml de agua. Insoluble en etanol
Identificación: ensayos positivos para amonio y para bicarbonato.
Título: mín 99,0% de NH_4HCO_3
Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Cloruros, como Cl, máx: 0,003%. Metales pesados, como Pb, máx: 10 ppm
Residuo no volátil, máx: 0,05% (0,55% para productos que contengan un agente antiaglomerante adecuado).

Compuestos de azufre: máx 0,007%.
Alcalizante; Agente de levantamiento
F.C.C.

25. AMONIO CARBONATO
Descripción:
Consiste en mezclas variables de bicarbonato de amonio y carbonato de amonio. Polvo blanco o masa dura blanca y traslúcida.
Título: 30 a 33% de NH_3.
Cloro, como Cl: no más de 30 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg.
Compuestos de azufre, como SO_4: no más de 50 mg/kg.
Residuo no volátil: no más de 0,05%.
Agente Neutralizante, Buffer
FCC

26. AMONIO (DI) - FOSFATO: Fosfato de amonio dibásico).
Fórmula: $(NH_4)_2\ HPO_4$
Peso molecular: 132,1
Características:
Gránulos o polvo cristalino blanco de sabor salino e inodoro.
Título, mín: 96% de $(NH_4)_2HPO_4$
Valor de pH de solución acuosa al 1%: entre 7,6 y 8,2.
Flúor, como F: no más de 10 mg/kg.
Buffer, Alimento de levadura
FCC

27. AMONIO HIDROXIDO.
Fórmula: NH_4OH
Peso molecular: 35,0
Características:
Solución acuosa de NH_3, clara, incolora y de olor pungente característico.
Título: entre 27 y 30% en peso de NH_3.
Residuo no volátil: no más de 0,02%.
Metales pesados, como Pb: no más de 5 mg/kg.
Neutralizante
FCC

28. AMONIO (MONO) - FOSFATO: Fosfato de amonio monobásico).
Fórmula: $(NH_4)H_2PO_4$
Peso molecular: 115,0
Características:
Gránulos o polvo cristalino blanco e inodoro.
Título, mín: 96% de $(NH_4)H_2PO_4$
Valor de pH de solución acuosa al 1%: entre 4,3 y 5,0.
Flúor, como F: no más de 10 mg/kg.
Buffer, Alimento de levadura
FCC

29. ANHIDRIDO SULFUROSO: Dióxido de azufre
Fórmula: SO_2.
Peso molecular: 64,1
Características:
Gas incoloro, no inflamable, de olor picante y sofocante.
Título, mín: 99,5%. PF: -72,7°C
PE: -10°C. Selenio, como Se: no más de 30 mg/kg.
Compuestos no volátiles, máx: 0,1%.

Anhídrido sulfúrico, máx: 0,1%.
Oxígeno, Nitrógeno y Anhídrido Carbónico, en conjunto, máx: 0,5%.
Conservador, Antioxidante
FAO/OMS

30. ANTRANILATO DE METILO: Metil 2-amino benzoato
Fórmula empírica: $C_8H_9NO_2$
Peso molecular: 151,2
Características:
Líquido incoloro o amarillo pálido de fluorescencia azulada.
Densidad, 25/25°C: 1,161 a 1,169.
Indice de refracción, 20°C: 1,5820 a 1,5840.
Punto de solidificación: no menor de 23,8°C.
Aromatizante
FCC

30.1, ASPARTAMO **(Res 2011, 19.10.84)**: 1-metil N-L-alfa-aspartil-L-fenil-alanina; L-aspartil-l-fenilalanina metil éster)
Nombre químico: éster metílico del ácido 3-amino-N-(alfa-carbometoxifenetil) succinámico.
Fórmula empírica: $C_{14}H_{18}N_2O_5$.
Peso molecular: 294,3
Características:
Polvo blanco, cristalino, inodoro, de fuerte sabor dulce.
Título, mín: 98%, máx 102% de aspartamo $C_{14}H_{18}N_2O_5$ calculado sobre base seca, 4 horas a 105°C
Pérdida por desecación, 4 h a 105°C: no más de 4,5%.
Cenizas sulfatadas: no más de 0,2%.
Transmitancia: la transmitancia de una solución al 1% p/v en HCl 2N determinada en una celda de 1 cm a 430 nm usando HCl 2N como referencia, no debe ser menor de 0,95, equivalente a una absorbancia no mayor de 0,022).
Rotación específica: (alfa) D20°C: entre +14,5 y 16,5°C calculada sobre base seca (solución al 4% p/v en ácido fórmico 15N y completando la determinación en tubo de 100 mm dentro de los 30 minutos de preparada la solución).
Dicetopiperacina **(Res MSyAS N° 321, 26.12.95)** (ácido 5-bencil-3,6-dioxo-2-piperacinacético): no más de 1,5%
Rotulación: todo alimento en el cual se autorice su uso deberá consignar en el rótulo la siguiente indicación: Contiene fenilalanina. Contraindicado para fenilcetonúricos u otra similar y la concentración del aditivo.
(Res MSyAS N° 321, 26.12.95) Puede ser utilizado en productos horneados o mezclas para ser horneadas en valores que no excedan el 0,5% en peso de la formulación final antes del proceso de horneado. Para estabilizarlo se podrán usar aditivos aprobados para ser usados en productos horneados.
Edulcorante no nutritivo
FAO/OMS, FAO Food and Nutrition Paper n°19

31. AZODICARBONAMIDA.
Fórmula empírica: $C_2H_4N_4O_2$.
Peso molecular: 116,1
Características:
Polvo cristalino, inodoro, de color amarillo o amarillo rojizo.
Título: 98,6% de $C_2H_4N_4O_2$, sobre producto seco en estufa de vacío por 2 h a 50°C
Pérdida por secado: no más de 0,5%, estufa de vacío 2 h a 50°C.
Cenizas sulfatadas: no más de 0,5%.
PF: superior a 180°C (descomposición).
Contenido de nitrógeno: 47,2 a 48,7
Valor de pH de suspensión acuosa al 2%: no menor de 5,0

Metales pesados, como Pb: no más de 30 mg/kg
Mejorador químico
FCC

32. AZUL DE ULTRAMAR: CI Pigment Blue 29; CI (1956) N°77.007).
Fórmula empírica: (aprox) $Na_7Al_6Si_6O_{24}S_2$
Características:
Masa o polvo azul insoluble en agua y fácilmente descomponible por ácidos.
Ensayo de cianuro: negativo (ausencia de Azul de Prusia). Arsénico, como As: no más de 5 mg/kg. Plomo, como Pb: no más de 20 mg/kg. Cobre, como Cu: no más de 50 mg/kg. Selenio, como Se: no más de 1 mg/kg.
Blanqueador óptico
FAO/OMS

33. BALSAMO DEL PERU: Balsamun peruvianum
Descripción:
Líquido espeso, no pegajoso, de color pardo obscuro en masa y pardo rojizo transparente en capa delgada, con olor balsámico que recuerda a la vainilla y sabor acre y algo amargo.
Se obtiene por contusión o quemadura superficial de la corteza de la leguminosa Miroxylon pereirae (Royle) Klotzsche.
Cumplirá los ensayos de identificación, pureza y valoración de la Farm Nac Argentina.
Aromatizante
FNA

34. BALSAMO DE TOLU: Balsamun tolutanum
Descripción:
Producto de la consistencia de la trementina cuando fresco, que endurece con el tiempo formando una masa resinosa, dura, friable, de fácil ablandamiento, de color pardo claro o pardo rojizo, pero translúcido en capa delgada, olor balsámico que recuerda a la vainilla y sabor aromático, dulce y acre.
Se obtiene por incisiones en la corteza de la leguminosa Miroxylon toluifera (L) HBK.
Cumplirá los ensayos de identificación, pureza y valoración de la Farm Nac Argentina.
Aromatizante
FNA

35. BENZALDEHIDO: Aldehída benzoica
Fórmula empírica: C_7H_6O
Peso molecular: 106,1
Características:
Líquido incoloro con olor a almendras amargas.
Título, mín: 98% de C_7H_6O
Densidad, 25/25°C: 1.041 a 1.046.
Indice de refracción a 20°C: 1,5440 a 1,5456.
Cumplirá ensayos para compuestos clorados y ácido cianhídrico.
Aromatizante
FCC

35.1 BENZOFENONAS **(Res 655, 3.5.74)**: Difenil-cetona; Benzoil-bencene.
Fórmula bruta: $C_{13}H_{10}O$.
Peso molecular: 182,22
Características:
Sólido blanco, cristales rómbicos, con delicado y persistente olor a rosas.
Soluble en aceite y aceite mineral. Poco soluble en propileneglicol. Insoluble en glicerol.

Punto de solidificación, mín: 47°C.
Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 40 ppm.

Aromatizante
FCC

35.1.1 TER-BUTILHIDROQUINONA **(Res 715, 25.4.85):**
Estructura química: 2-(1,1-dimetiletil)-1,4-bencenodiol.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{14}O_2$
Peso molecular: 166,22
Características:
Sólido cristalino, blanco de olor característico
Título, mín: 99,0% de $C_{10}H_{14}O_2$.
Solubilidad: prácticamente insoluble en agua, soluble en etanol.
Rango de fusión: 126,5 a 128,5°C.
Ensayo para fenoles: positivo. T-Butil-p-benzoquinona, máx: 0,2% 2,5-Di-T-butilhidroquinona, máx: 0,2%. Hidroquinona, máx: 0,1%. Tolueno, máx: 25 mg/kg ppm.
Arsénico, máx: 3 mg/kg ppm. Metales pesados, máx: 10 mg/kg ppm.
Condiciones de uso: solo, máx 200 mg/kg; o en mezclas con butilhidroxitoluol (BHT) y/o butil-hidroxianisol (BHA), máx 200 mg/kg de la mezcla referido al peso de la grasa o aceite o al contenido graso del producto incluido el contenido de aceites esenciales.
Antioxidante.
FAO. Food and Nutrition Paper N°4, pág. 237 (1978)

35.2. BUTIRATO DE BENCILO **(Res 1228, 28.5.75):**
Fórmula empírica: $C_{11}H_{14}O_2$.
Peso molecular: 178,23
Características:
Líquido incoloro con aroma que recuerda a ciruelas.
Soluble en aceites vegetales y minerales. Insoluble en glicerina.
Título, mín: 98,0% de $C_{11}H_{14}O_2$.
Indice de refracción a 20°C: 1.492 a 1.496.
Peso específico: 1,006 a 1,009.
Número de ácido, máx: 1,0.
Aromatizante
FCC

35.3. BUTIRATO DE BUTILO **(Res 1228, 28.5.75)**
Fórmula empírica: $C_8H_{16}O_2$.
Peso molecular: 144,21
Características:
Líquido incoloro con olor a frutas y por dilución tiene un aroma semejante al ananá;
Ligeramente soluble en agua y en propileneglicol, miscible con alcohol, éter y numerosos aceites vegetales.
Título, mín: 98,0% de $C_8H_{16}O_2$.
Indice de refracción a 20°C: 1.405 a 1.407.
Peso específico: 0,867 a 0,871.
Número de ácido, máx: 1,0.
Aromatizante
FCC

36. BUTIRATO DE ETILO.
Fórmula empírica: $C_6H_{12}O_2$
Peso molecular: 116,2
Características:
Líquido incoloro, de olor frutal.

Título, mín: 98% de $C_6H_{12}O_2$.
Densidad, 25/25°C: 0,870 a 0,877.
Indice de refracción a 20°C: 1,3910 a 1,3940.
Número de ácido: no más de 1 mg/KHO/g.
Aromatizante
FCC

37. BUTIRATO DE ISOAMILO.
Fórmula empírica: $C_9H_{18}O_2$
Peso molecular: 158,2
Características:
Líquido incoloro con fuerte olor frutal.
Densidad, 25/25°C: 0,860 a 0,864.
Indice de refracción a 20°C: 1,4090 a 1,4140.
Número de ácido: no más de 1 mg/KOH/g.
Aromatizante
FCC

38. CAFEINA: Trimetilxantina.-**(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

39. CALCIO ALGINATO: Polimanuronato de calcio.
Fórmula empírica: $(Ca_{1/2}\ C_6H_7O_6)_n$
Peso molecular: 32.000 a 250.000
Características:
Filamentos, en grano fino o grueso y en polvo; incoloro o ligeramente amarillo, de sabor y olor característicos.
Título, mín: 98% de $(Ca_{1/2}\ C_6H_7O_6)_n$ sobre producto seco.
Pérdida por desecación: no más de 20% a 105°C.
Plomo, como Pb: no más de 15 mg/kg.
Agente espesante y Estabilizador
FAO/OMS

39.1 CALCIO ASCORBATO **(Res 846, 30.7.76)**
Fórmula empírica: $C_{12}H_{14}O_{12}Ca\ .\ 2H_2O$
Peso molecular: 426,35
Características:
Polvo blanco, cristalino o ligeramente amarillento.
Soluble en agua; ligeramente soluble en alcohol; insoluble en éter.
Pureza, mín: 98,0% de $C_{12}H_{14}O_{12}Ca\ .\ 2H_2O$
Rotación específica $(alfa)_D^{25°C}$: + 95° a + 97°.
Valor de pH, a 20°C de la sol. 10%: 6,8 a 7,4
Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 10 ppm. Fluoruros, como F, máx: 10 ppm.
Oxalatos, sol. 10%: ausencia.
Antioxidante
FCC

40. CALCIO BENZOATO.
Fórmula empírica: $Ca\ (C_7H_5O_2)_2\ .\ 3H_2O$
Peso molecular: 336,4.
Características:
Polvo blanco cristalino.
Título, mín: 83,0% en $(C_7H_5O_2)_2$ Ca.
Cloro orgánico, máx: 0,07%
Sustancias fácilmente oxidables: no más de 0,5 ml de $KMnO_4$, 0,1 N por g.
Conservador

41. CALCIO CARBONATO.
Fórmula empírica: $CaCO_3$
Peso molecular: 100,1
Características:
Polvo blanco, fino, microcristalino, inodoro, insípido y estable al aire.
Título, mín: 98% de $CaCO_3$ sobre producto seco, 4h a 200°C.
Pérdida por secado: 4 h a 200°C, no más de 2%.
Sustancias insolubles en ácidos: no más de 0,2%.
Flúor, como F: no más de 10 mg/kg. Magnesio y sales alcalinas: no más de 1%.
Neutralizante, Agente de firmeza (textura)
FCC

42. CALCIO CICLAMATO: Ciclo hexanosulfamato de calcio
Fórmula empírica: $C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2 \cdot 2H_2O$.
Peso molecular: 432,6
Características:
Polvo cristalino blanco, inodoro, de sabor muy dulce en solución acuosa diluida.
Título, mín: 98% de $C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2$, sobre producto anhidro.
Contenido acuoso: entre 6 y 9% (Karl-Fischer).
Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg. Selenio, como Se: no más 30 mg/kg.
Edulcorante artificial
F.C.C.

43. CALCIO CITRATO: Citrato tricálcico
Fórmula empírica: $C_{12}H_{10}O_{14}Ca_3 \cdot 4H_2O$
Peso molecular: 570,5
Características:
Polvo blanco fino e inodoro.
Título, mín: 97,5 de $C_{12}H_{10}O_{14}Ca_3$ sobre producto seco a 180°C a peso constante.
Pérdida por desecación: no más de 13,0% (180°C a peso constante).
Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg. Ausencia de oxalatos, rastros de carbonatos y flúor, como F: no más de 30 mg/kg.
Secuestrante, Buffer y Agente de firmeza (textura)
FAO/OMS y FCC

44. CALCIO CLORURO.
Fórmula empírica: $CaCl_2$ (anhidro); $CaCl_2 \cdot 2H_2O$ (cristalizado)
Peso molecular: (anhidro) 110,0; (cristalizado) 147,0.
Características:
Fragmentos o gránulos blancos, duros, inodoros y delicuescentes.
Cumplirán los ensayos de identificación, pureza y valoración de la Farmacopea Nacional Argentina.
Estabilizador, Modificador de textura
FNA

45. CALCIO (DI)-FOSFATO: Fosfato de calcio dibásico; fosfato de calcio monoácido
Fórmula empírica: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$.
Peso molecular: 172,1
Características:
Polvo blanco, inodoro, insípido y estable al aire.
Título: 31,9 a 33,5% de CaO.
Pérdida por ignición, a 800-825°C) entre 24,5 y 26,5%.
Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg. Flúor, como F: no más de 50 mg/kg.
Alimento de levaduras, Agente de firmeza (textura)
FCC

45.1. CALCIO GLUCONATO **(Res 263, 29.1.76)**
Fórmula empírica: $C_{12}H_{22}O_{14}Ca$
Peso molecular: 430,38
Características:
- Polvo cristalino o gránulos de color blanco; sin sabor ni olor.
- Poco soluble en agua fría dando una solución neutra al tornasol. Insoluble en alcohol y disolventes orgánicos.
- Pureza, mín: 98% de $C_{12}H_{22}O_{14}Ca$ sobre producto seco.
- Pérdida por desecación, máx: 3,0%
- Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg (3 ppm). Plomo, como Pb, máx: 10 mg/kg (10 ppm). Metales pesados, como Pb, máx: 20 mg/kg (20 ppm).

Agente de firmeza, Secuestrante, Tampón
FCC

45.1.1. CALCIO HIDROXIDO **(Res 1920, 31.10.85)**
Fórmula empírica: $Ca(OH)_2$
Peso molecular: 74,09
Características:
- Polvo blanco de sabor algo amargo y alcalino.
- Solubilidad: soluble en glicerina y en una solución saturada de sacarosa insoluble en alcohol (etanol 96°). Un gramo se disuelve en 630 cm3 de agua a 25°C y en 1300 cm3 de agua hirviendo
- Título, mín: 95%.
- Límites de impurezas: Sustancias insolubles en ácido: máx 0,5%. Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Plomo, como Pb, máx: 10 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 40 mg/kg.
- Carbonato: cumplir con el ensayo
- Fluoruro, máx: 50 mg/kg. Magnesio y sales alcalinas, máx: 4,8%.

Tampón, Agente de firmeza, Neutralizante
FCC

45.2. CALCIO LACTATO **(Res 263, 29.1.76)**
Fórmula empírica: $C_6H_{10}O_6Ca.\ H_2O.$
Peso molecular (anhidro): 218,22
Características:
- Polvo cristalino o granuloso de color blanco o crema; casi sin olor, conteniendo 5 moléculas de agua de cristalización.
- Soluble en agua; insoluble en alcohol.
- Pureza, mín: 98% de $C_6H_{10}O_6Ca$ (después de secado).
- Pérdida por desecación: Pentahidrato: 24 a 30%; Trihidrato: 15 a 20%; Monohidrato: 5 a 8%; Forma seca, máx: 3%.
- Acidez, máx: 0,45% en ácido láctico.
- Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg (3ppm). Fluoruros, como F, máx: 15 mg/kg (15 ppm). Plomo, como Pb, máx: 10 mg/kg (10 ppm). Metales pesados, como Pb, máx: 20 mg/kg (20 ppm). Magnesio y sales alcalinas, máx: 1,0%.

Agente de firmeza, Tampón
FCC

46. CALCIO (MONO) FOSFATO: Fosfato monocálcico, bifosfato de calcio, fosfato de calcio monobásico.
Fórmula empírica: $Ca(H_2PO_4)_2$
Peso molecular: 234,0
Características:
- Gránulos o cristales blancos o polvo granular. Es delicuescente.
- Título: 23,5 a 25,0% de CaO
- Pérdida por ignición, a 800°C, 30 minutos: entre 14,0 y 15,5%.

Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg. Flúor, como F: no más de 25 mg/kg.
Alimento de levadura, Agente de firmeza (Textura)
FCC

47. CALCIO PROPIONATO.
Fórmula empírica: $CaC_6H_{10}O_4$
Peso molecular: 186,2
Características:
Cristales blancos con olor débil a ácido propiónico.
Título, mín: 99,0% sobre muestra desecada a 110°C.
Humedad (Karl-Fischer), máx: 5,0. Insoluble en agua, máx: 0,3%.
Hierro, como Fe: no más de 50 mg/kg.
Conservador
FAO/OMS

47.1. CARRAGENINA, CARRAGENATO o SELOSA DE MUSGO DE IRLANDA **(Res 3147, 15.10.79)**
El término Carragenano designa como nombre genérico y también como denominación específica a los extractos de algas de las especies Chondrus y Gigartina
Las Selosas procedentes de otras familias de algas de la clase Rodophyceae podrán llevar nombres específicos tales como Iridaphycan, Hypnean, Eucheuman y Furcelerano, siempre que sus características y especificaciones responden a las de la Carragenina que se consignan a continuación:
Materia prima: producto de extracción de algas marinas de las familias de la clase Rhodhophyceac: Gigartinaceae, Hypneaceae, Salieriaceae, Phyllophoraceae y Furcellariaceae
Composición: el producto genuino está constituido principalmente por sales de calcio, potasio, sodio, amonio y magnesio de ésteres sulfúricos de polisacáridos que por hidrólisis dan galactosa y 3-6 anhidrogalactosa.
Los productos comerciales clasificados como Carragenano se diluyen frecuentemente con azúcares para fines de normalización y se mezclan con sal de uso alimenticio necesario para conseguir característicos de gelificación y espesamiento. En estos casos deberán declararse cuali-cuantitativamente en el rótulo principal del envase y en forma bien visible las sustancias agregadas.
Descripción: en general la Carragenina se presenta como un polvo fino, o como granulado grueso o fino, con coloración que va desde el amarillento al incoloro y es prácticamente inodoro
Características:
Solubilidad: soluble en agua, insoluble en alcohol (etanol 96°).
Pérdida por desecación: no más de 12%, 105°C, 12h)
Cenizas: entre 15 y 40% sobre la base de producto seco y libre de sal (550°C 1h cenizas blancas o hasta peso constante)
Cenizas insolubles en ácido: no más de 2% (agua 150 ml, ácido sulfúrico concentrado 1,5 ml).
Sulfatos, como SO_4: entre 15 y 40% sobre la base del producto seco y exento de sal.
Gelificante, Espesante, Estabilizador
FAO/OMS

48. CALCIO SACARINA: Sacarina cálcica.
Fórmula empírica: $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$. 3 1/2H_2O.
Peso molecular: 467,5
Características:
Cristales blancos, inodoros o con débil olor aromático y muy dulce.
Título, mín: 95% de $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$, sobre producto anhidro.
Agua total: no más de 15% (Karl-Fischer).

Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg. Selenio, como Se: no más de 30 mg/kg.
Cumplirá ensayos para ácidos benzoico, salicílico y para sustancias fácilmente carbonizables

Edulcorante artificial
FCC

49. CALCIO SILICATO.
Características:
Silicato anhidro o hidratado, pudiendo contener proporciones variables de CaO y de SiO_2.
Se presenta como polvo blanco fluido, capaz de absorber grandes cantidades de agua u otros líq uidos manteniendo su condición de polvo fluido.
Insoluble en agua. Forma geles con ácidos minerales.
Valor de pH de suspensión al 5% en agua 8,4 a 10,2.
Flúor: no más de 50 mg/kg.

Antiaglutinante
FCC

50. CALCIO SORBATO: Sal de calcio del ácido sórbico
Fórmula empírica: $Ca(C_6H_7O_2)_2$
Peso molecular: 262,2
Características:
Polvo blanco cristalino.
PF: (descomposición) a más de 400°C.
Título, mín: 98% sobre muestra desecada en desecador de vacío sobre ácido sulfúrico por 4h.
Pérdida por desecación, máx: 3,0%, 24h en desecador sobre ácido sulfúrico. A
Aldehídos, máx: 0,1% en formaldehído.

Conservador

50.1. SULFATO DE CALCIO **(Res 19 del 30.01.95)**
Fórmula empírica: $CaSO_4$. 2 H_2O y $CaSO_4$(anhidro).
Peso molecular: 172,17 y 136,14 (anhidro).
Características:
Polvo fino, blanco o ligeramente amarillo, inodoro.
Ligeramente soluble en agua y soluble en soluciones diluidas de ácido clorhídrico.
Título: mín 99%. Arsénico: máx 3 mg/kg;
Metales pesados (como Pb): máx 10 mg/kg; Floruros: Máx 30 mg/kg; Selenio: máx 30 mg/kg.
Agente de firmeza. Agente nutritivo para levaduras. Acondicionador de masas.

FCC.

51. CALCIO (TRI)-FOSFATO: Fosfato de calcio tribásico, fosfato de calcio precipitado, fosfato tricálcico
Fórmula: (aprox.) 10 CaO . $3P_2O_5$, H_2O
Características:
Polvo blanco inodoro, insípido y estable al aire.
Título, mín: 90% de $Ca_3(PO_4)_2$ calculado sobre producto calcinado a 800- 825°C.
Pérdida por ignición: no más de 10% a 800-825°C.
Flúor: no más de 50 mg/kg.

Antiaglutinante, Buffer
FCC

52. CAPROATO DE ALILO: n-hexanoato de alilo; capronato de alilo
Fórmula empírica: $C_9H_{16}O_2$.
Peso molecular: 156,0

Características:
- Líquido aceitoso de olor parecido al de ron.
- Densidad, 20,4°C: 0,8861 a 0,8869.
- Indice de refracción, 20°C: 1,4243.

Aromatizante

52.1 CARBOXIMETILCELULOSA SODICA **(Res 2227, 22.5.73)**:
Sal sódica del carboximetil éster de la celulosa
- Polvo blanco o ligeramente amarillento, que puede presentarse en forma de finos granos o fibras finas
- Casi inodoro e insípido. Soluble en agua; insoluble en solventes orgánicos
- La solución al 1% en agua destilada hervida tendrá un pH entre 6,5 y 8,0 a 20°C.
- Pureza, mín: 99,5% de carboximetilcelulosa, sobre producto seco.
- Humedad, máx: 10,0%.
- Grado de sustitución: 0,60 a 1,0 de grupos carboximetilo por unidad de anhidroglucosa.
- Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg (3 ppm). Metales pesados, como Pb, máx: 10 mg/kg (10 ppm).

Espesante, Estabilizante,
FCC - FAO/OMS

52.1.1 L-CARNITINA - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**:

52.1.2 CARNITINA (Clorhidrato) - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

52.2. CELULOSA MICROCRISTALINA **(Res 1228, 28.5.75)**: Celulosa gel.
Nombre Químico: Celulosa
Características:
- Polvo fino, blanco, cristalino, insoluble en: agua, alcohol, éter, ácidos diluidos; parcialmente soluble en soluciones alcalinas diluídas.
- Pérdida por desecación, a 100-105°C, máx: 7,00%.
- Cenizas sulfatadas, máx: 0,05%.
- Sustancias solubles en agua, máx: 0,16%.
- Valor de pH: 5,5 a 7,0.
- Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Metales pesados, máx: 10 mg/kg

Espesante, Estabilizante
FAO/OMS

52.2. CARVACROL **(Res 1228, 28.5.75)**.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{14}O$
Peso molecular: 150,22
Características:
- Líquido incoloro o amarillo pálido, con olor pungente a especias, semejante a timol
- Soluble en alcohol, éter; insoluble en agua.
- Título, mín: 98,0% en volumen de fenoles.
- Indice de refracción a 20°C: 1.521 a 1.526.
- Peso específico: 0,974 a 0,979.

Aromatizante
FCC.

53. CERA CARNAUBA
Características:
- Cera purificada extraída de brotes y hojas de la palma Copernicia cereferia (Arruda) Mart

Se presenta de textura dura y quebradiza, de fractura resinosa y de color amarillo pardo a pardo claro.
Parcialmente soluble en alcohol hirviente, soluble en cloroformo y en éter etílico.
Acidez: 2 a 10 mg KOH/g.
Número de ésteres: 75 a 85.
Insaponificable: 50 a 55%.
Ambito de fusión: 82 a 86°C.

Agente protector en superficie
FCC

53.3 CAPROATO DE ETILO o HEXANOATO DE ETILO **(Res 1228, 28.5.75)**
Fórmula empírica: $C_8H_{16}O_2$
Peso molecular: 144,21
Características:
Líquido incoloro con fuerte olor frutal.
Soluble en muchos aceites fijos y aceite mineral; insoluble en glicerina, soluble en propileneglicol.
Título, mín: 98,0% de $C_8H_{16}O_2$.
Indice de refracción a 20°C: 1.406 a 1.409.
Peso específico: 0,867 a 0,871.
Número de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

54. CERA DE ABEJAS.
Blanca y amarilla
Cumplirán las exigencias de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.

Agente protector en superficie
FNA

55. CERAS MINERALES.
De parafina y microcristalina
Descripción:
Productos constituidos por mezclas de hidrocarburos parafínicos, sin sabor ni olor
Se obtienen a partir de petróleos y se someten a intensa purificación
Tipo I: Punto de congelación (Método ASTM D-938) no más de 71°C. Absorbancia a 290 mU no mayor de 0,04 (1 cm, 1 g/l) (Método ASTME-131). Contenido de aceite: no más de 1,5% (Método ASTMD-721). Color: (Saybolt) mín 20 (ASTMD-156).
Tipo II: Contenido de aceite no más de 5,0%. Color, máx: 3,0 (ASTMD-1500). Absorbancia a 290 mU: no mayor de 1,0 (1 cm, 1 g/l) (Método ASTME-131).

Componente de gomas de mascar - Protección en superficie

56. CICLOHEXANO PROPIONATO DE ALILO: Alilo-3-ciclohexano propionato.
Fórmula empírica: $C_{12}H_{20}O_2$
Peso molecular: 196,3
Características:
Líquido incoloro, de olor a ananá.
Densidad, 25/25°C: 0,945 a 0,950.
Indice de refracción a 20°C: 1,4570 a 1,4620.
Número de ácido: no más de 5 mg KOH/g.

Aromatizante
FCC

56.1 CINAMALDEHIDO **(Res 5210, 29.12.72)**: Cinamal, aldehído cinámico.
Fórmula empírica: C_9H_8O

Peso molecular: 132,16
Características:
- Líquido amarillo con olor a cinamomo y sabor aromático caliente.
- Pureza: no menos de 98% de C_9H_8O.
- Indice de refracción a 20°C: 1.6190 a 1.6230.
- Peso específico a 25/25°C: 1.046 a 1.050.
- Indice de ácido, máx: 10.
- Solubilidad en alcohol: 1 ml se disuelve en 5 ml etanol al 60%

Aromatizante
FCC - FAO/OMS

56.2 CINAMATO DE METILO **(Res 1228, 28.5.75)**.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{10}O_2$.
Peso molecular: 162,19
Características:
- Sólido blanco o ligeramente amarillento, con olor balsámico frutal.
- Soluble en glicerina, muchos aceites fijos, aceite mineral, propileneglicol.
- Título, mín: 98,0% de $C_{10}H_{10}O_2$.
- Punto de solidificación: no inferior a 33,8°C.
- Número de ácido, máx: 2,0.

Aromatizante
FCC

56.3 CISTEINA (Clorhidrato) **(Res 101, 22.02.93)**
Fórmula empírica: $C_3H_7NO_2S$. HCl
Masa molecular: 157,61
Características:
- Cristales blancos, funde con descomposición entre 175 y 178°C
- Poder rotatorio específico a 25°C en H_2SO_4 5N: +5,0°
- Metales pesados (como Pb): Máx 20 mg/kg. Arsénico (como As): Máx 3 mg/kg

Acondicionador de masa para panificación.

57. CITRATO DE ISOPROPILO. (Mezcla de ésteres)
Descripción:
- El aditivo descrito bajo este nombre consiste aproximadamente de una mezcla de citrato de monoisopropilo (27%), citrato de di-isopropilo (9%) y citrato de tri-isopropilo (2%). Conteniendo hasta 62% de una mezcla de mono y diglicéridos.

Secuestrante
FAO/OMS

58. CLOROTETRACICLINA (Clorhidrato): Clorhidrato de aureomicina.- **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

58.1 DECANAL **(Res 5210, 29.12.72)**: Aldehído C10, aldehído decílico.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{20}O$
Peso molecular: 156,27
Características:
- Líquido incoloro o ligeramente amarillento con olor graso que al diluirse desarrolla un olor floral característico.
- Pureza: no menor de 92% de $C_{10}H_{20}O$.
- Indice de refracción a 20°C: 1.4270 a 1.4310.
- Peso específico a 25/25°C: 0,821 a 0,835.
- Indice de ácido, máx: 10.

Aromatizante
FCC - FAO/OMS

58.2 DECALACTONA DELTA **(Res 1228, 28.5.75)**.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{18}O_2$
Características:
- Líquido incoloro con olor frutal a coco que en pequeña concentración se asemeja a manteca.
- Prácticamente insoluble en agua; muy soluble en alcohol, propileneglicol, aceites vegetales.
- Título, mín: 98,0% $C_{10}H_{18}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1.456 a 1.459
- Indice de saponificación: 323 a 333.
- Número de ácido, máx: 5,0%.
- Insaponificable, máx: 0,15%

Aromatizante
FCC

59. DIACETILO: 2,3-butanodiona; dimetilglioxal.
Fórmula empírica: $C_4H_6O_2$
Peso molecular: 86,1
Características:
- Líquido amarillo claro a amarillo verdoso, con fuerte olor pungente.
- Título, mín: 97% de $C_4H_6O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1,3935 a 1,3965
- Punto de solidificación: -2,0 a -4,0°C.
- Densidad, 25°C: 0,979 a 0,985.
- Punto de ebullición: 89 a 90°C.

Aromatizante
FCC

60. DIACETILTARTRATOS DE MONO Y DIGLICERIDOS: Esteres de mono y diglicéridos con ácido diacetil tartárico
Características:
- Productos líquidos viscosos y pegajosos, o sólidos de consistencia cérea (dependiendo del valor de índice de yodo de los mono y diglicéridos empleados).
- Miscibles en todas proporciones con grasas y aceites. Dispersables en agua y resistentes a la hidrólisis.
- Valor de pH de una dispersión acuosa al 3%: 2,0 a 3,0. Acido tártrico combinado: 17 a 20% (por saponificación)
- Acido acético combinado: 14 a 17% (por saponificación).
- Acidez: 62 a 76 mg KOH/g.
- Acidos grasos totales: no menos de 56% (por saponificación). Glicerina: no menor de 12%.
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,01%.

Emulsificante
FCC

61. DIFENILO: Bifenilo; fenilbenceno. **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

62. DIMETILSILICONA.
Sinónimo: Dimetilpolixiloxano
Descripción:
- Líquido claro en incoloro, constituído por polímeros lineales siloxano totalmente metilados
- Soluble en solventes alifáticos y aromáticos (hidrocarburos) e insoluble en agua.
- Título: 37,3 y 38,5% de silicio, como Si.
- Indice de refracción a 25°C: 1,400 a 1,404.
- Densidad, 25/25°C: 0,964 a 0,970.

Viscosidad, 25°C: 300 a 600 centistokes.
Pérdida por secado: no más de 18% (4 h a 200°C).
Puede presentarse en forma de emulsión acuosa conteniendo emulsionantes de uso permitido.

Antiespumante
FCC

63. ESPERMA DE BALLENA: Sperma cetacei; Cera de cachalote **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

64. ESTEARATO DE ARCORBILO: Estearato de l-ascorbilo.
Fórmula empírica: $C_{24}H_{42}O_7$
Peso molecular: 442,6
Características:
Sólido blanco o blanco amarillento
Título, mín: 98% de $C_{24}H_{42}O_7$
Cenizas sulfatadas: no más de 0,2%.
Pérdida por desecación: no más de 1% (24 h sobre ácido sulfúrico).
PF: 117 a 118°C.
Antioxidante

64.1. ETIL-MALTOL **(Res 5210, 28.12.72)**.
Sinónimo: 3-hidroxi-2-etil-4 pirona
Fórmula empírica: $C_7H_8O_3$
Peso molecular: 140,14
Características:
Polvo blanco con aroma particular.
Soluble al 16,6% en agua a 100°C. Soluble al 10% en alcohol absoluto o de 95°.
Puntos de fusión: 89°a 93°C.
Pureza: 99,9% de $C_7H_8O_3$
Aromatizante

64.1 ESTERES GRASOS DE LA SACAROSA **(Dec 444, 6.2.74)**: Sacaro ésteres; Agentes Tensioactivos de ésteres de la sacarosa.
Composición: Mono, Di o Tri ésteres de sacarosa con ácidos palmítico y/o esteárico.
Caracteres:
Geles rígidos blandos o polvo blanco o ligeramente grisáceo.
Insolubles en agua, aceites vegetales. Solubles en alcohol; muy solubles en aceites esenciales.
Sacarosa libre, máx: 10%.
Indice de ácido, máx: 5.
Cenizas, a 500-550°C, máx: 2%.
Dimetilformamida, máx: 50 mg/kg. Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 20 mg/kg.
Emulsificante, Estabilizante
FAO/OMS

64.2. ESTERES GLICERICOS PURIFICADOS DE LA COLOF0NIA **(Dec 444, 6.2.74)**: ésteres glicéricos purificados de la rosina de madera
Caracteres:
Peso específico a 25/25°C: 1,082.
Indice de ácido: 5 a 9.
Punto de ablandamiento: 88 a 96°C.
Color: (USDA) escala rosina: máx N .
Emulsificante, Estabilizante

64.3 GLICÓSIDOS DE ESTEVIOL **(Resolución Conjunta SPReI y SAV N° 7-E/2018)**

[Otórgase a las empresas un plazo de noventa (180) días para su adecuación a partir del 07 de febrero de 2018]

Esteviósido: β-D-glucopiranosil éster del ácido 13-[(2-O-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil) oxi] kaur-16-en-18-oico.

Rebaudósido A: β-D-glucopiranosil éster del ácido 13-[(2-O-β-D-glucopiranosil-3-O-β-Dglucopiranosil-β-D-glucopiranosil) oxi] kaur-6-en-8-oico.

Rebaudiósido B: Ácido 13-[(2-0-β-D-glucopiranosil-3-O-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil) oxi]kaur-16-en-18-oico.

Rebaudiósido C: β-D-glucopiranosil éster del ácido 13-[(2-O-α-L-ramnopiranosil-3-O-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil)oxi]kaur-16-en-18-oico.

Rebaudiósido D: 2-0-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil éster del ácido 13-[(2-0-β-D-glucopiranosil-3-0-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil)oxi]kaur-16-en-18-oico.

Rebaudiósido F: β-D-glucopiranosil éster del ácido 13[(2-0-β-D-xilopiranosil-3-0-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil)oxi]kaur-16-en-18-oico.

Rebaudiósido M: 2-0-β-D-glucopiranosil-3-0-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil éster del ácido 13-[(2-0-β-D-glucopiranosil-3-0-β-D-glucopiranosil-β-D-glucopiranosil)oxi]kaur-16-en-18-oico.

Dulcósido A: β-D-glucopiranosil éster del ácido 13-[(2-0-α-L-ramnopiranosil-β-D-glucopiranosil)oxi]kaur-16-en-18- oico.

Rubusósido: β -D-glucopiranosil éster del ácido 13-β-D-glucopiranosil)oxi]kaur-16-en-18-oico.

Esteviolbiósido: Ácido 13-[(2-0-β-D-glucopiranosil-β-Dglucopiranosil)oxi]kaur-16-en-18-oico.

INS 960.

Fórmula química:
Esteviósido $C_{38}H_{60}O_{18}$
Rebaudiósido A $C_{44}H_{70}O_{23}$
Rebaudiósido B $C_{38}H_{60}O_{18}$
Rebaudiósido C $C_{44}H_{70}O_{22}$
Rebaudiósido D $C_{50}H_{80}O_{28}$
Rebaudiósido F $C_{43}H_{68}O_{22}$
Rebaudiósido M $C_{56}H_{90}O_{33}$
Dulcósido A $C_{38}H_{60}O_{17}$
Rubusósido $C_{32}H_{50}O_{13}$
Esteviolbiósido $C_{32}H_{50}O_{13}$

Peso Molecular:
Esteviósido: 804.88
Rebaudósido A: 967.03
Rebaudiósido B: 804,88
Rebaudiósido C: 951,02
Rebaudiósido D: 1129,15
Rebaudiósido F: 936,99
Rebaudiósido M: 1291,30
Dulcósido A: 788,87

Rubusósido: 642,73
Esteviolbiósido: 642,73

Obtención: A partir de las hojas *Stevia rebaudiana* Bertoni. Extracción con agua caliente. El extracto acuoso se concentra en esteviol glicósidos por pasaje a través de resinas de adsorción.
La resina es lavada con alcohol para liberar los glicósidos. El producto se recristaliza en metanol o etanol/agua. Para la purificación puede usarse una resina de intercambio iónico y el producto obtenido secarse por 'spray'.
Los componentes son: Estevióside, Rebaudiósido A, Rebaudiósido C, Rebaudiósido D, Rebaudiósido F, Rebaudosido M, Dulcósido A, Rubusósido, Esteviolviósido y Rebaudiósido B, presentes en preparaciones de glicósidos de esteviol. El procentaje total de los glicósidos de esteviol no debe ser inferior al 95%.

Características: Polvo de color blanco a amarillo claro, inodoro, o con ligero olor característico. Aproximadamente 200-300 veces más dulce que la sacarosa.
Identificación por cromatografía en capa fina.
Solubilidad: muy soluble en agua.
pH (solución 1 en 100) Entre 4,5 y 7,0.
Pureza: No inferior al 95% del total de los 10 glicósidos de esteviol en peso seco. Contenido total de glicósidos de esteviol determinado por HPLC.
Cenizas totales (500-550º C) Máx. 1%.
Pérdida por desecación (2 h a 105° C) Máx. 6%.
Solventes residuales:
Metanol Máx. 200 mg/kg.
Etanol Máx. 5000 mg/kg.
Arsénico Máx. 1 mg/kg.
Plomo Máx. 1 mg/kg.
Función: Edulcorante
IDA: 0-4 mg/kg peso corporal (expresado como esteviol)
Metodología analítica: JECFA Restricción del uso: según usos y niveles descriptos en el Capítulo XVII del presente Código.

65. ETILVAINILLINA: 3-etoxi-4-hidroxibenzaldehído.
Fórmula empírica: $C_9H_{10}O_3$
Peso molecular: 166,2
Características:
- Cristales finos blancos o ligeramente amarillentos, con fuerte olor y sabor a vainilla.
- Título, mín: 99,5% de $C_9H_{10}O_3$
- Pérdida por secado: no más de 0,5% (4 h sobre P2O5).
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,05%.
- PF: 76 a 78°C.

Aromatizante
FCC

65.1. FENIL-ACETALDEHIDO **(Res 5210, 29.12.72)**: Aldehído fenilacético, aldehído alfa toluico
Fórmula bruta: C_8H_8O.
Peso molecular: 120,15.
Características:
- Líquido oleoso, incoloro o ligeramente amarillento que por dilución ofrece un olor que recuerda al jacinto.
- Pureza: no menos de 90% de C_8H_8O.
- Indice de refracción a 20°C: 1,5240 a 1,5320.
- Peso específico a 25/25°C: 1.023 a 1.040.
- Indice de ácido, máx: 5.

Aromatizante
FAO/OMS

65.2. FENIL ACETATO DE METILO **(Res 5210, 29.12.72)**.
Fórmula bruta: $C_9H_{10}O_2$
Peso molecular: 150,18
Características:
- Líquido incoloro o ligeramente colorado, con un débil olor que recuerda a la miel.
- Pureza: no menos de 97% de $C_9H_{10}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1.5050 a 1.5090.
- Peso específico a 25/25°C: 1.061 a 1.067.
- Indice de ácido, máx: 1.
- Compuestos clorados: reacción límite.

Aromatizante
FAO/OMS

65.3. FORMIATO DE AMILO o FORMIATO DE ISOAMILO **(Res 1228, 28.5.75)**.
Fórmula empírica: $C_6H_{12}O_2$
Peso molecular: 116,16
Características:
- Líquido incoloro, con olor semejante a ciruela.
- soluble en aceites fijos, aceite mineral, propileneglicol. Prácticamente insoluble en glicerina
- Título, mín: 92,0% de $C_6H_{12}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1.396 a 1.400.
- Peso específico: 0,878 a 0,885.
- Número de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

66. FORMIATO DE ETILO: Etil-formiato.
Fórmula empírica: $C_3H_6O_2$
Peso molecular: 74,1
Características:
- Líquido incoloro de olor característico.
- Título, mín: 95% de $C_3H_6O_2$
- Densidad, 25/25°C: 0,918 a 0,921.
- Indice de refracción a 20°C: 1,3590 a 1,3630.
- Acidez, como ácido fórmico: no más de 0,1%.

Aromatizante
FCC

66.0 FRUCTOSA- **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**: Levulosa, D-Fructosa o Azúcar de Fruta.

66.1. FURCELLERAN Y SUS SALES SODICAS O POTASICAS **(Res 2227, 22.5.73)**
Hidrocoloide refinado, obtenido por extracción acuosa del alga roja Furcellaria fastigiata (familia Florideae)
- Polvo más o menos fino, incoloro o ligeramente amarillento; prácticamente inodoro; soluble en agua; insoluble en alcohol.
- Constituído por sales de ésteres sulfúricos de polisacáridos que por hidrólisis dan galactosa y anhidrogalactosa.
- Humedad, máx: 15,0%
- Sustancia orgánica, mín: 63,0%.
- Cenizas, 500-550°C, máx: 22,0%.
- Sulfatos en SO_4, máx: 19,0% sobre productos secos.

Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg (3 ppm). Plomo, como Pb, máx: 10 mg/kg (10 ppm). Metales pesados, como Pb, máx: 30 mg/kg (30 ppm).

Espesante, Estabilizante

FAO/OMS

66.1. FORMIATO DE CINAMILO **(Res 655, 3.5.74)**.

Fórmula bruta: $C_{10}H_{10}O_2$

Peso molecular: 162,19

Características:

Líquido incoloro o ligeramente amarillento con olor balsámico semejante al cinamomo.

Miscible con alcohol, cloroformo, éter. Prácticamente insoluble en agua.

Pureza, mín: 92,0% de $C_{10}H_{10}O_2$

Indice de refracción a 20°C: 1,550 a 1,556.

Peso específico a 25/25°C: 1,074 a 1,079.

Indice de ácido, máx: 3,0.

Aromatizante

FCC

67. GALATO DE DODECILO: Ester n-dodecílico del ácido gálico.

Fórmula empírica: $C_{19}H_{30}O_5$

Peso molecular: 338,4

Características:

Sólido blanco o blanco cremoso, inodoro, de sabor ligeramente amargo.

Título, mín: 98,5% de $C_{19}H_{30}O_5$ sobre producto seco 4 h a 60°C.

Pérdida por desecación: no más de 0,5% (4 h a 60°C).

Cenizas sulfatadas: no más de 0,05%.

Compuestos orgánicos clorados, como cloro: no más de 100 mg/kg.

Acidez libre, como ácido gálico: no más de 0,5%

$E^{1\%}_{1C}$(etanol) 218mU: 740-760; $E^{1\%}_{1C}$(etanol) 276mU: 315-325 (sobre muestra seca)

PF: 95-97,5°C (sustancia seca)

Antioxidante

FAO/OMS

68. GALATO DE OCTILO: Ester n-octílico del ácido gálico.

Fórmula empírica: $C_{15}H_{22}O_5$

Peso molecular: 282,3

Características:

Sólido inodoro, blanco a blanco cremoso, sabor ligeramente amargo.

Título, mín: 98,5% de $C_{15}H_{22}O_5$ (sobre producto seco 4 h a 60°C).

Pérdida por desecación: no más de 0,5% (4 h a 60°C).

Cenizas sulfatadas: no más de 0,05%.

Compuestos orgánicos clorados, como cloro: no más de 100 mg/kg.

Acidez libre, como ácido gálico: no más de 0,5%

$E^{1\%}_{1C}$(etanol) 218mU: 935-960; $E^{1\%}_{1C}$(etanol) 276mU: 380-390 (sobre muestra seca)

PF: 99-101,5°C (sobre muestra seca)

Antioxidante - FAO/OMS

69. GALATO DE PROPILO. Sinónimo: Ester n-propílico del ácido gálico.

Fórmula empírica: $C_{10}H_{12}O_5$

Peso molecular: 212,2

Características:

Sólido cristalino blanco a blanco cremoso, inodoro con sabor ligeramente amargo

Título, mín: 99% de $C_{10}H_{12}O_5$ (después secar 4 h a 110°C)

Pérdida por desecación: no mayor de 0,5% (4 h a 110°C).

Cenizas sulfatadas: no más de 0,05%.
Compuestos orgánicos clorados, como cloro: no más de 100 mg/kg.
Acidez libre, como ácido gálico: no más de 0,5%
$E^{1\%}_{1C}$(etanol) 218mU: 1240-1255; $E^{1\%}_{1C}$(etanol) 276mU: 500-505 (sobre muestra seca)
PF: 146 a 148°C sobre muestra seca
Punto de ebullición: descomposición por encima de 148°C.
Antioxidante
FAO/OMS

70. GELATINA.
Sinónimo: Gelatina animal
Descripción:
Producto obtenido por extracción de tejidos que contienen colágeno, sometido a purificación.
Hojas o láminas rectangulares, amorfas, delgadas, flexibles, de fractura neta, transparentes, incoloras o ligeramente amarillentas, inodoras y con sabor especial muy débil.
Fácilmente alterable en solución o humedecida.
Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.
Espesante-Estabilizante
FNA

71. GLICERINA: Glicerol.
Fórmula empírica: $C_3H_8O_3$
Peso molecular: 92,1
Características:
Líquido siruposo, incoloro, límpido, de sabor dulce, inodoro o con olor muy suave, nunca rancio.
Título, mín: 98% de $C_3H_8O_3$
Peso específico a 20/20°C: 1,255 a 1,262.
Indice de refracción a 20°C: 1,470 a 1,473
Cumplirá las demás exigencias de identidad y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.
FNA

71.1. GLUCONO-DELTA-LACTONA **(Res 52, 12.1.73)**
Fórmula bruta: $C_6H_{10}O_6$
Peso molecular: 178,14
Características:
Polvo blanco cristalino, prácticamente libre de olor.
Soluble en agua; casi insoluble en alcohol; insoluble en éter.
Pureza: no menos de 99% de $C_6H_{10}O_6$
Sustancias reductoras, como D-glucosa: máx 0,5%.
Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg (3 ppm). Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 20 ppm.
Acidulante
FCC

72. GOMA ARABIGA.
Sinónimo: Goma de acacia, Goma de Senegal
Descripción:
Exudación gomosa desecada del tronco y de las ramas de varias especies de Acacias (Leguminosas)
Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.

Estabilizante, Espesante, Emulsificante
FNA

72.1 GOMA BREA. **(Resolución Conjunta SPReI N° 222/2013 y SAGyP N° 331/2013)**

Sinónimos: Chañar Brea o Palo Verde.

Definición: es un hidrocoloide obtenido como exudado del árbol leguminoso *Cercidium praecox* (Ruiz & Pav. Ex Hook.) Harms

Descripción:

Goma de color amarillo-dorado pálido, de consistencia semilíquida y de sabor débilmente azucarado. A medida que va solidificándose, toma coloración más oscura.

Características:

Solubilidad: soluble en agua, (superior al 40% p/v, valor que aumenta con el incremento de la temperatura), yodo, ácido sulfúrico concentrado, ácido clorhídrico, ácido tánico, hidróxido de sodio e hidróxido de potasio y leche descremada.

Insoluble en reactivos como ácido acético, glicerol, aceites, alcohol etílico y en la mayor parte de los solventes orgánicos, en presencia de sales metálicas trivalentes.

Pérdidas por desecación: no más del 15%.

Cenizas totales (550°): no más del 5%.

Materia insoluble: no más del 1%.

Metales pesados:

Arsénico: no más de 1 mg/kg.

Plomo: no más de 5 mg/kg.

Usos: Agente espesante, estabilizante, y emulsionante.

73. GOMA DE ESPINA CORONA

Descripción:

Polvo blanco ligeramente amarillento que gelifica fácilmente en agua caliente, formado principalmente por galacto mananos.

Se obtiene por molienda de los endospermas (libres de germen y de envoltura o tegumento) de la semilla Gleditsia amorphoides.

Humedad, 100°C, en vacío: no mayor de 7,0%.

Hidratos de carbono totales, mín: 80%, calculados como almidón. Pentosanos, máx: 2,5%; Mananos: 56 a 59%; Galactanos: 24 a 28%.

Sustancias nitrogenadas (N x 6,25): 2,5 a 5,0%.

Cenizas, 550°C: no más de 1,0% (ver: Publ Técnica N°19, Min Agric y Ganadería, Bs As, 1954 y Folleto Téc Forestal N°9, Min Agric y Ganadería, Bs As 1960).

Espesante, Estabilizante

74. GOMA GARROFIN **(Res MSyAS 321, 26.12.95)**:

Descripción:

Polvo blanco ligeramente amarillento que gelifica fácilmente en agua caliente.

Se obtiene por molienda de los endospermas (libres de germen y de envoltura o tegumento) de la semilla Ceratonia siliqua L. (Algarrobo europeo).

Humedad (105°C por 5 hs): no mayor de 15%

Materia insoluble en ácido: no mayor de 5%. Arsénico (como As): no mayor de 3 ppm

Cenizas totales: no mayor de 1,2%

Galactomananos: no menos de 73%

Metales pesados (como Pb): no mayor de 20 ppm. Plomo (como Pb): no mayor de 10 ppm

Proteína: no mayor de 8%

Almidón: cumple con el test
Espesante, Estabilizante.
FCC. 3° Edición (1981).

74.1 Goma Gellan **(Res 19, 30.01.95)**:
Polisacárido de peso molecular elevado, cuya unidad repetitiva, un tetrasacárido, está formada por dos restos de glucosa, uno de ácido glucurónico y uno de ramnosa: producido a partir de la fermentación de un cultivo puro de un carbohidrato por acción de Pseudomonas elodea y posterior purificación con alcohol isopropílico, desecado y molido.
Características:
- Polvo blanco crema, inerte, sin olor ni sabor característicos, se descompone sin fundirse a temperaturas superiores a 150°C.
- Totalmente insoluble en solventes orgánicos no polares, solubles en agua caliente, dando un pH neutro y forma geles en presencia de iones mono y divalentes cuando se calienta y enfría la solución.
- Forma geles hasta en solución al 0,05 %, pero se usa normalmente en soluciones al 0,1 a 0,3 % en alimentos.
- Sus soluciones son estables a pH 4,0 a 7,5.
- Sometida al ensayo de alginatos (Food Chemical Codex III Ed., pág. 463) debe rendir no menos de 3,3 % ni más de 6,8 % de anhídrido carbónico, sobre sustancia seca.
- Arsénico: Máximo 2 mg/kg. Metales pesados (como Pb): Máximo 30 mg/kg. Plomo (como Pb): Máximo 2 mg/kg.
- Alcohol isopropilico: Máximo 750 mg/kg.
- Pérdida por desecación (2,5 horas a 105°C): Máximo 15,0 %. Cenizas (650°C): Máximo 12,0 %.
- Células viables de Pseudomonas elodea, ausencia.
- Recuento total de bacterias aerobias: menor a 10^4 UFC/G. Levaduras: menor a 4.10^2 UFC/G. Hongos: menor a 4.10^2 UFC/G. Coliformes: Negativo al ensayo. Salmonellas: Negativo al ensayo. Stafilococos: Negativo al ensayo.

Espesante. Estabilizante. Gelificante.
FCC

75. GOMA GUAR:
Características:
- Polisacárido (galactomananos) hidrocoloidal, de alto peso molecular. Se obtiene de los endospermas molidos de las leguminosas Cyamopsis tetragonolobus L. Taub;
- Polvo blanco a blanco amarillento casi inodoro.
- Dispersable en agua fría o caliente.
- Valor de pH de dispersiones acuosas: entre 5,4 y 6,4.
- Contenido en galactomananos, mín: 66%.
- Pérdida por secado, 5h a 105°C: no más de 15%.
- Proteínas: no más de 10%.
- Cenizas totales, 550°C: no más de 1,5%.
- Sustancias insolubles en ácido: no más de 7%
- Ausencia de almidón.

Estabilizante, Espesante y Emulsificante
FCC

76. GOMA KARAYA: Goma Sterculia
Descripción:
- Exudación gomosa seca de Sterculia urens R. y otras especies de Sterculia o de Cochlospermun gossypium o de otras especies de Cochlospermun.
- Partículas de tamaño variable de color amarillo pálido a pardo rojizo y olor y sabor característicos.
- Cenizas insolubles en ácido: no más de 1%.

Pérdida por secado, 5h a 105°C: no más de 20%.
Ausencia de gomas extrañas y almidón.
Estabilizante, Espesante, Emulsificante
FCC

77. GOMA LACA: Schellac
Descripción:
Excreción resinosa del insecto Laccifer (Tachardia) Lacca Kerr (Coccidae), sobre diferentes árboles.
Características:
Hojuelas transparentes, quebradizas y amarillentas u hojuelas rotas o en polvo.
Densidad: 1,035 a 1,140 a 19/4°C.
Ambito de fusión: 115 a 120°C.
Indice de saponificación: 185 a 210. Indice de yodo: 10 a 18. Solubilidad en alcohol: 85 a 95% p/p (muy lentamente soluble). Solubilidad en éter: 13 a 15%. Solubilidad en benceno: 10 a 20%. Solubilidad en éter de petróleo: 2 a 6%.
Protector de superficie

78. GOMA TRAGACANTO: Tragacanto
Descripción:
Exudación gomosa desecada de varios Astragalus (Leguminosas).
Fragmentos achatados o laminados, vermiculares, rectos o encorvados, estriados, semitraslúcidos, de color blanquecino o blanco amarillento.
Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.
Estabilizador, Espesante y Emulsificante
FNA

78.1 GOMA KONJAC **(Res 305, 26.03.93)**
Descripción:
Polvo de color crema a pardo suave. Obtenido de los tubérculos de varias especies de Amorphophallus.
La harina de Konjac es un hidrocoloide formado por un glucomanano constituído principalmente por manosa y glucosa en una relación aproximada de 1,6:1,0.
Dispersable en agua caliente o fría formando soluciones muy viscosas con un pH entre 4,0 y 7,0.
Debe responder a las siguientes especificaciones:
Humedad máx: 15,0%
Hidratos de carbono totales, mín 75,0%
Proteínas (N x 5,7): mín 8,0%
Cenizas máx: 5,0%
Arsénico, máx: 5 mg/kg. Metales pesados, máx: 10mg/kg. Plomo máx: 5,0 mg/kg
Residuos de agroquímicos máx: 0,1 mg/kg
Gelificante, espesante, emulsificante, estabilizante,
FCC

78.2 GOMA TARA **(Res MSyA 156/05 y SAGPyA 718/05)**
Sinónimos: Goma de algarrobo peruano.
INSNº 417
Definición: es un polisacárido (galactomananos) hidrocoloidal, de alto peso molecular, constituido por unidades de galactosa y manosa, en proporción 1:3. El principal componente es una cadena lineal de unidades de (1,4)-β-D-manopiranosa con unidades de α-D-galactopiranosa a través de uniones 1,6. Se obtiene mediante la trituración del endosperma de las semillas de *Caesalpinia spinosa* (Fam. *Leguminosae*).
Descripción:
Polvo blanco a blanco amarillento, casi inodoro.

Características:
Solubilidad: soluble en agua; insoluble en etanol.
Pérdidas por desecación: no más del 15%.
Cenizas totales (550º): no más del 1,50%.
Materia insoluble en ácido: no más del 2%.
Proteínas: no más del3,5%. (N x 5,7 determinado por el método de Kjeldahl).
Almidón: ausente
Arsénico: no más de 3 mg/kg
Metales pesados: no más de 20 mg/kg
Usos: agente espesante, estabilizante.
Restricción de uso: se limita su uso a aquellos productos en los cuales esté admitida la función espesante/estabilizante en el citado Código, con la exclusión de los aliemntos deshidratados destinados a rehidratarse en la ingestión, a fin e evitar problemas en el tracto digestivo.
(30ª JECFA-1986, publicado en FNP 37 – 1986 y en FNP 52 – 1992).

79. HEPTANOATO DE ETILO.
Fórmula empírica: $C_9H_{18}O_2$
Peso molecular: 158,2
Características:
Líquido incoloro de olor y sabor frutal (vinoso).
Título, mín: 98% de $C_9H_{18}O_2$
Densidad, 25/25°C: 0,867 a 0,872.
Indice de refracción a 20°C: 1,4110 a 1,4150.
Número de ácido: no más de 1 mg KOH/g.
Aromatizante
FCC

80. HEPTINCARBONATO DE METILO.
Sinónimo: 2-octinoato de metilo.
Fórmula empírica: $C_9H_{14}O_2$
Peso molecular: 154,2
Características:
Líquido incoloro o ligeramente amarillento, de olor fuerte y desagradable.
Sus soluciones en diversos solventes tienen olor a violetas.
Densidad, 25/25°C: 0,919 a 0,924.
Indice de refracción a 20°C: 1,4460 a 1,4490.
Número de ácido: no más de 1 mg KOH/g.
Aromatizante
FCC

80.2. HEXAISOBUTIRATO DIACETATO DE SACAROSA **(Dec 444, 6.2.74)**
Peso molecular: 832-856.
Peso específico: 1.1460.
Características:
Soluble en alcohol, metanol, propanol.
Indice de refracción a 20°C: 1.4540.
Indice de ácido: 0,20 máx.
Indice de saponificación: 104 a 107.
Temperatura de descomposición: 288°C.
Solubilidad en agua, 25°C, máx: 0,10% en peso.
Hidrólisis de la suspensión acuosa por calentamiento a reflujo durante 96h a 100°C, máx: 0,30% en peso.
Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg (3 ppm). Metales pesados, como Pb, máx: 10 mg/kg (10 ppm).
Triacetina, máx: 0,10% en peso.
Emulsificante, Estabilizante

81. HIDROXIANISOL BUTILADO (BHA):
Mezcla de 3- y 2-butil-ter-metoxifenol.
Fórmula empírica: $C_{11}H_{16}O_2$
Peso molecular: 180,2
Características:
- Sólido cristalino céreo, blanco o amarillento, de olor aromático.
- Título, mín: 98,5% de $C_{11}H_{16}O_2$
- PF: 48 a 55°C (los isómeros puros funden aprox. a 65°C).
- Punto de ebullición: 264 a 270°C a 733 mm.

Antioxidante
FAO/OMS

82. HIDROXICITRONELAL.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{20}O_2$
Peso molecular: 172,3
Características:
- Líquido incoloro con olor floral dulce
- Densidad, 25/25°C: 0,917 a 0,921.
- Indice de refracción a 20°C: 1,4470 a 1,4500. Número de ácido: no más de 5 mg KOH/g.

Aromatizante
FCC

82.1. HIDROXIPROPILCELULOSA **(Res 846, 30.7.76)**
Características:
- Polvo blanco, granular o fibroso
- Soluble en alcohol. En agua se hincha dando una solución coloidal viscosa, clara, opalescente.
- Pérdida por desecación, máx: 5,0%.
- Cenizas sulfatadas, máx: 0,5%.
- Valor de pH, a 20°C de sol. 2%, máx: 5 a 8.
- Viscosidad, sol. 10%, máx: 145 centipoises.
- Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 40 ppm.

Estabilizante, Espesante, Emulsionante
FCC

83. HIDROXITOLUENO BUTILADO 9 (BHT): 2,6-dibutil-terc-p-cresol).
Fórmula empírica: $C_{15}H_{24}O$
Peso molecular: 220,4
Características:
- Sólido blanco, cristalino, con olor aromático débil característico.
- PF: 69 a 70°C.
- Título, mín: 99,0% de $C_{15}H_{24}O$
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,005%.
- Punto de ebullición: 265°C a 760 mm.

Antioxidante
FAO/OMS

83.1. HIERRO ELECTROLITICO - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

83.2 HIERRO (III) AMONIO CITRATO, PARDO **(Res 228, 16.03.88)**.
Citrato férrico amónico, pardo.
Descripción:

Sal compleja de estructura indeterminada, compuesta de hierro, amonio y ácido cítrico.
Se presenta como escamas finas, tansparentes o gránulos, de color pardo, pardo rojizo o rojo o como polvo amarillo pardusco. Inodoro o con ligero olor amoniacal y suave sabor metálico.
Muy soluble en agua. Insoluble en etanol.
Valor de pH de una solución 1 en 20 alrededor de 5,0 a 8,0. Delicuescencia en el aire.
Es afectado por la luz.

Identificación:

A. Una muestra de 500 mg por incineración, se carboniza y deja un residuo de óxido férrico.
B. Cumple el ensayo.
C. Cumple el ensayo

Título: mín 16,5% y máx 18,5% de Hierro (Fe).
Arsénico, como As: máx 3 ppm. Citrato férrico: cumple el ensayo. Plomo: máx 10 ppm. Mercurio: máx 1 ppm.
Oxalato: cumple el ensayo.
Sulfato: máx 0,3%.

Nutriente; Suplemento nutricional.
F.C.C.

83.3 HIERRO (III) AMONIO CITRATO, VERDE **(Res 228, 16.03.88)**. Citrato férrico amónico, verde.

Descripción:

Sal compleja de estructura indeterminada, compuesto de hierro, amonio y ácido cítrico.
Se presenta como escamas finas, transparentes o como gránulos, polvo o cristales verdes transparentes.
Inodoro y con suave sabor metálico.
Muy soluble en agua. Insoluble en etanol.
Sus soluciones tienen reacción ácida al tornasol. Delicuescente en el aire.
Es afectado por la luz.

Identificación:

Cumple los ensayos indicados para el Hierro (III) amonio citrato, pardo.
Título: mín 14,5% y máx 16,0% de Hierro (Fe).
Arsénico, como As: máx 3 ppm. Citrato férrico: cumple el ensayo. Plomo: máx 10 ppm. Mercurio: máx 1 ppm.
Oxalato: cumple el ensayo.
Sulfato: máx 0,3%.

Nutriente; Suplemento nutricional.
F.C.C.

83.3.1 HIERRO (II) FUMARATO. Fumarato ferroso **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**.

83.4 HIERRO (III) PIROFOSFATO - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**. Pirofosfato férrico.

83.5 HIERRO (II) LACTATO - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

83.5 GLICINATO FERRICO. - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

83.5.1: GLICINATO FERROSO (procesado con ácido cítrico). - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

83.6 HIERRO (II) SULFATO - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

84. IONONA (Alfa).
Fórmula empírica: $C_{13}H_{20}O$
Peso molecular: 192,3
Características:
- Líquido incoloro o amarillo pálido.
- Densidad, 25/25°C: 0,927 a 0,933.
- Indice de refracción a 20°C: 1,4970 a 1,5020.

Aromatizante
FCC

85. IONONA (Beta).
Fórmula empírica: $C_{13}H_{20}O$.
Peso molecular: 192,3
Características:
- Líquido ligeramente amarillo
- Densidad, 25/25°C: 0,490 a 0,947.
- Indice de refracción a 20°C: 1,5170 a 1,5215.

Aromatizante
FCC

85.1. ISO-VALERIANATO DE AMILO **(Res 1228, 28.5.75)**
Sinónimo: Valerato de amilo; isovalerato de isoamilo.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{20}O_2$
Peso molecular: 172,27
Características:
- Líquido incoloro que por dilución adquiere olor frutal.
- Miscible con alcohol, ligeramente soluble en propileneglicol, soluble en 6 partes de alcohol de 70%.
- Título, mín: 98,0% de $C_{10}H_{20}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1,411 a 1,414.
- Peso específico: 0,854 a 0,857.
- Número de ácido, máx: 2,0.

Aromatizante
FCC

85.1. ISO-VALERIANATO DE ETILO **(Res 5210, 29.12.72)**: 2-metil butirato de etilo
Fórmula bruta: $C_7H_{14}O_2$
Peso molecular: 130,19
Características:
- Líquido incoloro, con fuerte olor frutal y que por dilución sugiere olor a manzana.
- Pureza: no menos de 98% ni más de 101% de $C_7H_{14}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1,3930 a 1,3990.
- Peso específico a 25/25°C: 0,862 a 0,866.
- P.E., 20/20°C: 0,866 a 0,871. I
- Indice de ácido, máx: 2.

Aromatizante
FAO/OMS

85.3. LACTITOL **(Res 19, 30.01.95)**
Sinónimos: Lactit, Lactositol, Lactobiosit, 4-0- Beta-D-galactopiranosil-D-glucitol.
Formula empírica. $C_{12}H_{24}O_{11}$

Peso molecular: 344,32
El Lactitol cristalino puede presentarse como mono y dihidrato.
Características:
- Muy soluble en agua.
- Rangos de fusión: Monohidrato: De 115 a 125°C. Dihidrato: De 70 a 80°C.
- Rotacion específica: + 14° a + 15° (solución 1/10)
- pH: De 4,5 a 7,0 (solución 1/10).
- Humedad: Máximo 10 % (Método de Karl Fischer).
- Cenizas: Máximo 0,05 % sobre base anhidra.
- Otros polioles. Máximo 2 % sobre base anhidra.
- Azúcares reductores: Máximo 0,2 % sobre base anhidra.
- Cloruros: Máximo 100 mg/kg sobre base anhidra.
- Sulfatos: Máximo 0,02 % sobre base anhidra.
- Arsénico: Máximo 2 mg/kg sobre base anhidra.
- Níquel: Máximo 2 mg/kg sobre base anhidra. Metales pesados: Máximo 10 mg/kg sobre base anhidra.

Edulcorante. Agente de firmeza.
FAO/OMS (Fascículo 28 - Roma 1983)

86. LECITINA **(Res 1556, 12.09.90)**.
Descripción:
La lecitina de uso alimentario se obtiene de los porotos de soja y otras fuentes vegetales.
- Es una mezcla compleja de fosfátidos insolubles en acetona compuesta en su mayor parte por fosfatidil colina, fosfatidil etanolamina y fosfatidil inositol, combinados con otras sustancias tales como triglicéridos, ácidos grasos y carbohidratos.
- Los grados refinados de lecitina pueden contener estos componentes en proporciones variables y en combinaciones que dependen del tipo de fraccionamiento usado. En su forma libre de aceite, el producto contiene 90% o más fosfátidos.
- La consistencia en los grados natural y refinado puede variar desde plástica a fluida, en polvo o gránulos, dependiendo del contenido de ácidos grasos y de aceite y de la presencia o ausencia de otros diluyentes.
- Su color varía de amarillo pálido a pardo dependiendo del origen y de si es blanqueada o no.
- Inodora o con olor característico suave. Sabor suave.
- Para mejorar sus características de sabor o funcionales se puede reemplazar el aceite de soja por manteca de cacao u otros aceites vegetales alimenticios.
- La lecitina es sólo parcialmente soluble en agua pero se hidrata fácilmente formando emulsiones.
- Los fosfátidos libres de aceite son solubles en ácidos grasos pero prácticamente insolubles en aceites fijos.

Cuando están presentes todas las fracciones de fosfátidos, la lecitina es
- Parcialmente soluble en etanol y prácticamente insoluble en acetona. Insoluble en hexano: máx 0,3%.
- Insoluble en acetona (fosfátidos): mín 50,0%.
- Indice de acidez: máx 36.
- Arsénico, como As: máx 3 ppm. Metales pesados, como Pb: máx 0,004%.
- Plomo: máx 10 ppm.
- Indice de peróxido: máx 10,0.
- Agua: máx 1,5%.

Antioxidante Emulsionante, Antisalpicante
FAO OMS- F.C.C. .

86.1. LACTATO DE ETILO **(Res 5210, 29.12.72)**: hidroxi-2-propionato de etilo.
Fórmula bruta: $C_5H_{10}O_3$
Peso molecular: 118,13

Características:
- Líquido incoloro con olor especial.
- Pureza: no menos de 98% de $C_5H_{10}O_3$
- Indice de refracción a 20°C: 1,4090 a 1,4200.
- Peso específico a 25/25°C: 1,028 a 1,034. Peso específico a 20/20°C: 1,031 a 1,037.
- Indice de ácido, máx: 2.

Aromatizante
FCC - FAO/OMS

86.2. **(Res 5210, 29.12.72)** LAURATO DE ETILO: dodecanato de etilo).
Fórmula bruta: $C_{14}H_{28}O_2$
Peso molecular: 228,38.
Características:
- Líquido oleoso, incoloro, con olor floral.
- Pureza: no menos de 98% de $C_{14}H_{28}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1,4300 a 1,4340.
- Peso específico a 25/25°C: 0,858 a 0,862.
- Punto de solidificación: no menos de -10°C.
- Indice de ácido, máx: 3,5.

Aromatizante
FAO/OMS

86.2.1. MONOCLORHIDRATO DE l-LISINA **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**.

86.2.2 MALTITOL CRISTALINO **(Res MSyAS 321 del 26.12.95)**: Maltitol.
Sinónimo: alfa D glucopiranosil 1-4 D glucitol.
Fórmula: $C_{12}H_{24}O_{11}$
Peso molecular: 344,31.
Descripción:
- Polvo blanco, cristalino, de sabor dulce.

Características:
- D-maltitol (por cromatografía líquida de alta presión): mín 98%
- Humedad (Método de Karl Fischer): máx 1%
- Rotación específica (solución acuosa 5%) a 20°C: +105,5 + 108,5.
- Cenizas sulfatadas: máx 0,1% sobre sustancia seca.
- Azúcares reductores: máx 0,1% sobre sustancia seca.
- Cloruros: máx 50 mg/kg sobre sustancia seca.
- Sulfatos: máx 100 mg/kg sobre sustancia seca.
- Níquel: máx 1 mg/kg sobre sustancia seca. Plomo: máx 0,5 mg/kg sobre sustancia seca. Metales pesados: máx 10 mg/kg sobre sustancia seca.

Edulcorante nutritivo; humectante; estabilizante.
FAO-FOOD AND NUTRITION N° 38.

86.3. MALTOL **(Res 5210, 29.12.72)**.
Sinónimo: 3-hidroxi-2-metil-4-pirona).
Fórmula bruta: $C_6H_6O_3$
Peso molecular: 126,11
Características:
- Polvo blanco, cristalino, que en solución diluida tiene un olor que recuerda a frutillas.Pureza: no menos de 98% de $C_6H_6O_3$
- PF: 160 a 164°C.
- Solubilidad al 1,22% en agua; al 4,7% en alcohol.
- Humedad, máx: 0,5%.
- Cenizas, 500-550°C, máx: 0,2%.
- Absorbancia a 274 mU, máx: de la solución al 1/100.000 en HCl 0,1 N.

Aromatizante
FCC - FAO/OMS

86.4 MANITOL **(Res 101, 22.02.93)**
Sinónimo: d-manitol, 1,2,3,4,5,6 hexanohesol
Fórmula bruta: $C_6H_{14}O_6$
Peso molecular: 182,2
Característica:
- Sólido blanco, cristalino, inodoro y de sabor dulce.
- Pureza: No menor de 96,0% sobre base seca.
- Pérdida por desecación (4 hs a 105°C): No más de 0,3%
- Rotación específica: entre +23° y +25°
- Azúcares reductores (como dextrosa): Máx 0,3%. Azúcares totales (como dextrosa): Máx 1,0%
- Cenizas sulfatadas: Máx 0,1%
- Arsénico (como As): Máx 3 mg/kg. Metales pesados (como Pb): Máx 10 mg/kg. Níquel (como Ni): Máx 2 mg/kg. Cloruros (como Cl): Máx 70 mg/kg. Sulfatos (como SO_4): Máx 100 mg/kg. Cromo (como Cr): Máx 0,05 mg/kg

Edulcorante
FCC - FAO

87. MAGNESIO CARBONATO: Carbonato básico hidratado de magnesio o carbonato básico de magnesio
Características:
- Polvo blanco o masas friables blancas, liviano, inodoro, casi insípido y estable al aire.
- Título: por incineración debe rendir entre 40 y 42% de MgO.
- Cumplirá todos los ensayos de identidad y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.

Antiaglutinante
FNA

88. MAGNESIO HIDROXIDO.
Fórmula: $Mg(OH)_2$
Peso molecular: 58,3
Características:
- Polvo blanco y voluminoso.
- Título, mín: 95% de $Mg(OH)_2$ (sobre producto seco, 2h a 105°C).
- Pérdida por secado: no más de 2% (2h a 105°C).
- Oxido de calcio: no más de 1%.

Neutralizante
FCC

88.1. MAGNESIO OXIDO **(Res 2011, 19.10.84)**
Fórmula empírica : MgO.
Peso molecular: 40,30
Características:
- Polvo blanco que se presenta como óxido de magnesio liviano y óxido de magnesio pesado.
- Título: no menos de 96% de MgO después de ignición (800° a 825°C, hasta peso constante).
- Sustancias insolubles en ácido: no más de 0,1%.
- Alcalis (libres) y sales solubles: cumplir el ensayo.
- Impurezas: CaO no más de 1,5%.
- Plomo: no más de 10 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 40 mg/kg.
- Pérdida por ignición: no más de 10%.

Rotulado: debe incluir la declaración de liviano o pesado según corresponda.

Nutriente
FCC

89. MAGNESIO SILICATO
Descripción:
Forma sintética de silicato de magnesio en el que la relación molar de MgO a SiO_2, es aproximadamente 2:5. Polvo blanco muy fino, inodoro e insípido
Características:
- Título: no menos de 15% de MgO y no menos de 67% de SiO_2, calculados sobre producto seco.
- Valor de pH de suspensión acuosa al 5%: entre 6,3 y 9,5. Alcali libre, como Na, pH: no más de 1%.
- Sales solubles: no más de 2%.
- Agua, por ignición: no más de 10%.
- Flúor, como F: no más de 20 mg/kg.

Antiaglomerante
FCC

90. MANITOL: D-manitol; manita
Fórmula empírica: $C_6H_{14}O_6$.
Peso molecular: 182,2
Características:
- Sólido blanco cristalino; inodoro y de sabor dulce.
- Título, mín: 98% de $C_6H_{14}O_6$ (sobre producto seco, 4h a 105°C).
- PF: 165 a 168°C.
- Poder rotatorio (alfa)D25°C: entre +23,3 y +24,3°.
- Pérdida por secado, 4h a 105°C: no más de 0,3%.
- Prácticamente libre de azúcares reductores.
- Sulfatos, como SO_4: no más de 0,01%. Cloro, como Cl: no más de 0,007%.

Edulcorante
FCC

91. METILAMILCETONA: metil-n-amilcetona
Fórmula empírica: $C_7H_{14}O$
Peso molecular: 114,2
Características:
- Líquido incoloro y de olor particular.
- Densidad, 25/4°C: 0,8115.
- Indice de refracción a 20°C: 1,4076 a 1,4107.

Aromatizante

92. METIL BENZALDEHIDO (para): Aldehído para toluico
Fórmula empírica: C_8H_8O
Peso molecular: 120,1
Características:
- Líquido incoloro, con olor de almendras amargas.
- Punto de ebullición: 204 a 205°C (760 mm).
- Densidad, 17/4°C: 1,0194.
- Indice de refracción a 17°C: 1,5470.

Aromatizante

93. METILCELULOSA: Ester metílico de la celulosa
Fórmula empírica: $(C_6H_7O_2\ (OH)\ x\ (OCH_3)\ \tau)n$,
donde $x = (0{,}80 \text{ a } 1{,}40)$. $\tau = (2{,}20 \text{ a } 1{,}60)$. $x + \tau = 3{,}00$.
Peso molecular: polímeros inferiores (n= 200 aprox) 40.000 aprox; polímeros superiores (n= 900 aprox) hasta 180.000

Características:
- Gránulos finos, filamentos o polvo blanco o ligeramente amarillo o grisáceo; inodoro e insípido.
- Título: debe contener entre un mín de 25% y un máx de 33% de grupos metoxilo.
- Pérdida por desecación: 7% máx (1h a 105°C).
- Cenizas sulfatadas: no más de 1,5%.

Espesante, Aglutinante, Estabilizador
FAO/OMS

94. METILCICLO PENTENOLONA: 3-metilciclo pentano 1,2-diona
Fórmula empírica: $C_6H_8O_2$
Peso molecular: 112,1
Características:
- Polvo blanco cristalino, con olor a nueces y a maple en soluciones diluidas.
- PF: 104 a 108°C.

Aromatizante
FCC

95. METIL FENILGLICIDATO DE ETILO: Aldehído C-16
Fórmula empírica: $C_{12}H_{14}O_3$
Peso molecular: 206,2
Características:
- Líquido incoloro o amarillo pálido con olor fuerte a frutillas.
- Densidad, 25/25°C: 1,088 a 1,112.
- Indice de refracción a 20°C: 1,5040 a 1,5130.
- Número de ácido: no más de 2 mg KOH/g.

Aromatizante
FCC

95.1 METIL HIDROXIETILCELULOSA **(Res 305, 26.03.93)**
Polvo blanco hasta amarillo pálido, soluble en agua fría, insoluble en agua caliente y en la mayoría de los solventes orgánicos.
Presenta reacción neutra en solución acuosa y una tensión-actividad débil.
Ligante, retención de humedad, espesante.

96. METILNAFTIL CETONA: 2'-acetonaftona
Fórmula empírica: $C_{12}H_{10}O$
Peso molecular: 170,2
Características:
- Sólido blanco cristalino de olor a azahares.
- PF: no menor de 53°C.

Aromatizante
FCC

96.1 METIONINA - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**

97. MONOGLICERIDOS **(Res 511, 9.4.86)**
Composición: Productos fundamentalmente constituídos por monoglicéridos de ácidos grasos
Características:
- Pueden presentarse como productos cristalinos o masas céreas o plásticas de color blanco o blanco amarillento.
- Título, mín: 90% de monoglicéridos totales calculados en monoestearatos:
- Humedad, máx: 2,0% (Karl-Fischer).
- Glicerina libre, máx: 1,0%.

Acidez, máx: 3,0 mg KOH/g.
Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 10 mg/kg.
Cenizas sulfatadas, 800 ± 25°C), máx: 0,5%. Deberán estar libres de jabones.
Emulsionantes-Estabilizadores

98. MONO Y DIGLICERIDOS (Mezclas) **(Res 511, 9.4.86)**
Composición: fundamentalmente mezclas de mono y diglicéridos de ácidos grasos
Características:
Pueden presentarse como productos grasos duros de aspecto céreo, o de consistencia viscosa, o de líquidos viscosos, de color blanco o crema.
Título, mín: 40% de monoglicéridos totales calculados en mono estearato
Humedad, máx: 2,0% (Karl-Fischer).
Glicerina libre, máx: 3,0%.
Jabones, máx: 3,0%, calculado en estearato de sodio.
Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 10 mg/kg.
Cenizas sulfatadas, 800 ± 25°C), máx: 0,5%.
Emulsionantes, Estabilizadores

99. MONO Y DIGLICERIDOS (MEZCLAS) ACETILADOS: Esteres de mono y diglicéridos con ácido acético
Descripción:
Productos resultantes de la acetilación de mono y diglicéridos (mezclas) con anhídrido acético en ausencia de catalizadores, pudiendoselos también preparar por interesterificación entre triglicéridos y acetina
Estarán libres de triacetina o de anhídrido acético.
El valor del número de Reichert-Meissl estará comprendido entre 75 y 150.
Número de ácido: menor de 6 mg KOH/g.
Emulsificantes, Modificantes de textura
FCC

99.0.1 MONOGLICERIDOS SUCCINILADOS **(Res MSyAS 321, 26.12.95)**: Esteres de monoglicéridos de ácidos grasos con anhidrido succinico.
Descripción:
Gliceril monoestearato: 12 a 20%. Monoglicéridos succinilados: min 55%
Indice de ácido: 70 a 120
Número de hidroxilo: 138 a 152
Acido succinico libre: máx 3%
Indice de iodo: máx 3
Emulsionante. Estabilizante.

99.1. MONOESTEARATO DE POLIOXIETILEN (20) SORBITAN **(Res 850, 8.5.75)**: Polisorbato 60
Descripción química: Mezcla de ésteres parciales de sorbitol y sus anhídridos (condensados con aproximadamente 20 moles de oxietileno por mol de sorbitol y sus anhídridos) con ácidos esteárico y palmítico
Características:
Líquido oleoso o semigelatinoso a 25°C, de color amarillo limón a anaranjado, con olor característico y sabor picante algo amargo.
Soluble en agua, anilina, acetato de etilo, tolueno. Insoluble en aceite mineral y aceites vegetales.
Humedad, máx: 3,0%.
Residuo por ignición, máx: 0,25.
Indice de ácido, máx: 2,0
Indice de saponificación: 45 a 55. N° de hidroxilo: 81 a 96.
Oxido de etileno, sobre producto seco: 65 a 69,5%.
Acidos esteárico y palmítico: 24 a 26%.
Arsénico, como As, máx: 3,0 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 10,0 mg/kg.

Emulsificante, Estabilizante
FCC - FAO/OMS

99.2 MONOOLEATO DE POLIOXIETILEN (20) SORBITAN **(Res 850, 8.5.75)**: polisorbato 80
Descripción química: mezcla de ésteres parciales de sorbitol y sus anhídridos, condensados con aproximadamente 20 moles de óxido de etileno por mol de sorbitol y sus anhídridos) con ácido oleico
Características:
- Líquido oleoso a 25°C, cuyo color varía entre amarillo-limón y ámbar, olor débil y característico, sabor algo picante y amargo.
- Soluble en agua, etanol, aceites vegetales, acetato de etilo, metanol, tolueno. Insoluble en éter de petróleo, aceites minerales.
- Humedad, máx: 3,0%.
- Cenizas sulfatadas, máx: 0,15%. N° de hidroxilo: 65 a 80.
- Indice de ácido, máx: 2,00.
- Indice de saponificación: 45 a 55.
- Oxido de etileno, sobre sustancia seca: 65 a 69,5.
- Acido oleico: 22 a 24%.
- Arsénico, como As, máx: 3,0 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 10,0 mg/kg.

Emulsificante, Estabilizante
FCC - FAO/OMS

100. NAFTOLATO DE ETILO (Beta): Eter etil-beta-naftílico; bromelia
Fórmula empírica: $C_{12}H_{12}O$
Peso molecular: 172,0
Características:
- Cristales incoloros de olor a azahares.
- PF: 37 a 38°C.
- Densidad, 50/50°C: 1,0510.

Aromatizante

100.1. NISINA **(Res 1130, 12.7.85)**
Fórmula empírica: aprox $C_{143}H_{228}O_{37}N_{42}S_7$
Antibiótico constituído por un grupo de antibióticos polipéptidos producidos por cepas de Streptococcus lactis pertenecientes al grupo N- Lancefield
Características:
- Polvo blanco micronizado obtenido por secado spray
- Solubilidad:
- a) Nisina purificada: 40.000 unidades/mg.

Solvente:	unidades/ml
Agua, a pH 2,5:	$4,8 \times 10^6$
Agua, a pH 5:	$1,6 \times 10^6$
Metanol acidif c/ác clorhídrico hasta pH 2,8:	$3,2 \times 10^6$
Solventes no polares:	insoluble

- b) Concentrado de nisina, mín 900 unidades/mg
- En agua forma una suspensión turbia por la presencia de proteínas desnaturalizadas
- Pérdida por desecación, máx: 3,0%, 102-103°C.
- Plomo, como Pb, máx: 2,0 mg/kg. Arsénico, como As, máx: 1,0 mg/kg.

Restricción de uso: exclusivamente en quesos reelaborados en cantidad no superior a 12,5 mg/kg.
Antibiótico, Conservador
FAO - Nutrition Meeting Report Series N° 45 A (1969)

100.2 NEOHESPERIDINA DIHIDROCHALCONA **(Resolución Conjunta SPReI N° 204/2013 y SAGyP N° 297/2013).**

[Otórgase a las empresas un plazo de noventa (90) días para su adecuación a partir del 06 de agosto de 2013]

INS 959 neohesperidina dihidrochalcona

Sinónimos: NHDC, hesperetina-dihidrocalcona-4'-beta-neohesperidósido, neohesperidina DC.

Definición:

Se obtiene por hidrogenación catalítica de la neohesperidina.

Denominación química: 2-O-alfa-L-ramnopiranosil-4'-beta-D-glucopiranosil-hesperetina dihidro-calcona.

Fórmula química: $C_{28}H_{36}O_{15}$

Peso molecular: 612,6

Análisis: Contenido no inferior al 96% en sustancia seca.

Descripción:

Polvo cristalino, blancuzco, inodoro; entre 1000 y 1800 veces más dulce que la sacarosa.

Identificación:

- Solubilidad: Fácilmente soluble en agua caliente; muy ligeramente soluble en agua fría, y prácticamente insoluble en éter y benceno.
- Máximo de absorción ultravioleta: Entre 282 y 283 nm para una solución de 2 mg en 100 ml de metanol.
- Prueba de Neu: Disolver unos 10 mg de neohesperidina dihidrochalcona en 1 ml de metanol, añadir 1 ml de una solución metanólica de 2-aminoetil-difenil-borato al 1 %; se obtiene un color amarillo brillante.

Pureza:

- Pérdida por desecación: no más del 11% (a 105ºC, 3 hs).
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,2% en peso seco.
- Arsénico: no más de 3 mg/kg en peso seco.
- Plomo: no más de 2 mg/kg en peso seco."

100.3. NATAMICINA. **(Res 19, 30.01.95)**

Sinonimia: Pimaricina

Sustancia del grupo macrólido poliénico, producido por el Streptomyces natalensis

Fórmula empírica: $C_{33}H_{47}NO_{13}$

Peso molecular: 665,74.

Características:

Polvo cristalino blanco a blanco cremoso, casi insípido e inodoro.

Título: mínimo 95,0 % de $C_{33}H_{47}NO_{13}$ calculado con referencia a sustancia seca.

Solubilidad: Prácticamente insoluble en agua y en aceites grasos o minerales. Ligeramente soluble en metanol. Soluble en ácido acético glaciar y en dimetilformamida.

Reacciones de coloración: Agregando unos cristales a una gota de ácido clorhídrico concentrado, en placa de toque, se desarrolla color azul; con ácido fosfórico concentrado se desarrolla color verde que cambia a rojo pálido en pocos minutos.

Absorción ultravioleta: Una solución al 0,0005 % p/v en metanol-ácido acético (99 + 1) tiene máximos de absorción alrededor de 290, 303 y 318 nanómetros, una inflexión alrededor de 280 nanómetros y mínimos de absorción alrededor de 250, 295,5 y 311 nanómetros.

Valor de pH: Entre 5,5 y 7,5 (solución al 1 % p/v en una mezcla previamente neutralizada de 20 partes de dimetilformamida y 80 partes de agua).

Pérdida por secado: Máximo 8,0 % por secado a peso constante a 60°C sobre pentóxido de fósforo a una presión no mayor de 5 mm de mercurio.

Rotación especifica: + 250° a + 295°, solución al 1% p/v en ácido acético glacial a 20°C y calculada con referencia a la sustancia seca.

Cenizas sulfatadas: Máximo 0,5 %.

Metales pesados (como Pb): Máximo 30 mg/kg.

Valoración: Metodo biológico con Saccharomyces cerevisiae.

Restricciones de uso: La natamicina puede ser empleada para el tratamiento de cáscara de quesos de pasta dura o semidura o de sus cubiertas protectoras y de las envolturas de embutidos secos que deban sufrir un proceso de maduración. La concentración residual en la superficie de las cáscaras o envolturas no deberá ser mayor de 1 mg/dm2 de superficie de queso o embutido, no debiendo detectarse la presencia del antimicótico en el interior del producto a una profundidad mayor de 2 mm.
La natamicina podrá además ser empleada en los alimentos que específicamente permita su uso como sustancia antimicótica, la Autoridad Sanitaria Nacional. En todos los casos deberá ser declarado claramente en el rótulo de los productos que lo contienen.
Conservador antimicótico.
FAO/OMS.

101. NONALACTONA (gamma).
Fórmula empírica: $C_9H_{16}O_2$
Peso molecular: 156,2
Características:
- Líquido casi incoloro o amarillo con fuerte olor a coco
- Densidad, 25/25°C: 0,958 a 0,966.
- Indice de refracción a 20°C: 1,4460 a 1,4500.
- Número de ácido: no más de 5 mg KOH/g.

Aromatizante
FCC

101.1, NONANAL. Sinónimo **(Res 5210, 29.12.72)**: Aldehído C9; aldehído pelargónico
Fórmula bruta: $C_9H_{18}O$
Peso molecular: 142,24
Características:
- Líquido incoloro o ligeramente amarillento que cuando se diluye presenta un olor a rosas y naranjas.
- Pureza: no menos de 92% de $C_9H_{18}O$.
- Indice de refracción a 20°C: 1,4220 a 1,4300.
- Peso específico a 25/25°C: 0.820 a 0.830.
- Indice de ácido, máx: 10.

Aromatizante
FCC - FAO/OMS

101.2. OCTANAL. Sinónimo: Aldehído C8; Aldehído caprílico **(Res 5210, 29.12.72)**
Fórmula bruta: $C_8H_{16}O$
Peso molecular: 128,22
Características:
- Líquido incoloro o ligeramente amarillento con olor frutal.
- Pureza: no menos de 92% de $C_8H_{16}O$
- Indice de refracción a 20°C: 1,4170 a 1,4260. Peso específico a 25/25°C: 0.817 a 0.830.
- Peso específico a 20/20°C: 0.820 a 0.837.
- Indice de ácido, máx: 10.

Aromatizante
FCC - FAO/OMS

102. ORTO-FENILFENOL: 2-hidroxidifenilo
Fórmula empírica: $C_{12}H_{10}O$
Peso molecular: 170,2
Características:
- Polvo cristalino blanco, fluido con suave olor característico.

Poco soluble en agua, soluble en alcohol, en grasas y aceites.
PF: 57°C. Punto de ebullición: 286°C (760 mm).
Densidad: 1,213 a 25/4°C.
Agente desinfectante
FAO/OMS

103. OXITETRACICLINA (Clorhidrato). - **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSN Nº4/2018)**

103.1. p. HIDROXIBENZOATO DE ETILO **(Res 846, 30.7.76)**: Etil-paraben.
Fórmula empírica: $C_9H_{10}O_3$
Peso molecular: 160.18
Características:
Sólido, cristalino o polvo blanco casi inodoro.
Muy soluble en alcohol, éter, propileneglicol, cloroformo.
Pureza, mín: 99.0% de $C_9H_{10}O_3$, sobre producto desecado 2h a 80°C.
Pérdida por desecación, máx: 0,5% (2h a 80°C).
Cenizas sulfatadas, máx: 0,05%.
Ensayo de acidez y ácido salicílico: responderá a normas FAO/OMS
Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 10 ppm.
Conservantes
FAO/OMS

103.2. p. HIDROXIBENZOATO DE METILO **(Res 846, 30.7.76)**: metil-paraben.
Fórmula empírica: $C_8H_8O_3$
Peso molecular: 152,15
Características:
Sólido, cristalino o polvo blanco casi inodoro.
Pureza, mín: 99.0%, sobre producto desecado 5 h sobre sílica-gel.
Pérdida por desecación, máx: 0,5%, sobre producto desecado 5h sobre sílica-gel.
PF: 125 a 128°C
Cenizas sulfatadas, máx: 0,05%.
Ensayo de acidez y ácido salicílico: responderá a norma FAO/OMS.
Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 10 ppm.
Conservante
FAO/OMS

Inciso 103.3 – **(Derogado por Resolución Conjunta SPReI y SAGPyA N° 178/2008 y N° 394/2008)**

104. PALMITATO DE ASCORBILO.
Sinónimo: Palmitato de L-ascorbilo
Fórmula empírica: $C_{22}H_{38}O_7$
Peso molecular: 414,5
Características:
Sólido blanco o blanco amarillento, con olor a frutos cítricos.
Título, mín: 98% de $C_{22}H_{38}O_7$
PF: 111-113°C.
Rotación específica (alfa) D25°C + 21 a + 24°.
Cenizas sulfatadas: no más de 0,2%.
Pérdida por desecación: no más de 1%, 24h sobre ácido sulfúrico.
Antioxidante
FAO/OMS

105. PARAFINA (de síntesis)
Descripción:

Mezclas de hidrocarburos parafínicos obtenidas por síntesis (proceso Fischer-Tropsch), libres de fracciones de bajo peso molecular, hidrogenadas y purificadas por percolación a través de carbón activado.
Punto de congelación (Método ASTM D-938-49): 93 a 99°C.
Contenido de aceite (Método ASTM D-721-56-T): no más de 0,50%.
Absorbancia: no menor de 0,01 a 290 mU en decahidronaftaleno a 88°C. (Método ASTM 131).

Componente de gomas de mascar (Chewing-gum)

106. PECTINA (En polvo) **(Res 1782, 3.8.83)**

Definición: Polímero constituido esencialmente por unidades de ácido galacturónico parcialmente esterificado con metanol

Los grupos carboxílicos remanentes, pueden estar en la forma de ácido libre o como sales de amonio, potasio, sodio o calcio

Se obtiene por extracción de materias primas vegetales

El producto comercial puede presentarse mezclado con azúcares para regular el poder gelificante

Descripción:

Polvo blanco amarillento, ligeramente grisáceo o ligeramente pardo

Características:

Soluble casi totalmente en 20 partes de agua e insoluble en metanol
Pérdida por desecación, 100-105°C, 2h, máx: 12%.
Cenizas insolubles en ácido clorhídrico, máx: 1%. Metanol, etanol e isopropanol libres, separadamente o en conjunto, máx: 1% sobre base seca.
Dióxido de azufre residual, máx: 50 mg/kg
Nitrógeno total, máx: 0,5%, después de lavado con ácido y etanol.
Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Plomo, como Pb, máx: 10 mg/kg. Zinc, máx: 25 mg/kg. Cobre, máx: 50 mg/kg.
Acido galacturónico, mín: 65% calculado sobre base seca, libre de cenizas y azúcares, si los tuviera.

Gelificante-Espesante-Estabilizante

106.1. PECTINA AMIDADA **(Res 715, 25.4.85)**

Definición: Polímero constituido esencialmente por unidades de ácido galacturónico parcialmente metilado y parcialmente amidado

Los grupos carboxilos remanentes pueden estar en la forma de ácido libre o como sales de amonio, potasio, sodio o calcio. Se obtiene por extracción acuosa de materias primas vegetales

El producto comercial puede presentarse mezclado con azúcares para regular el poder gelificante y con soluciones tampón de sales de calidad alimentaria para mantener al pH y las características de sedimentación deseables

Descripción:

Polvo blanco, amarillento, ligeramente grisáceo o pardo

Características:

Soluble en agua formando una solución coloidal opalescente. Insoluble en alcohol.
Pérdida por desecación, 100-105°C, 2h, máx: 12%.
Cenizas insolubles en ácido clorhídrico, máx: 1%.
Metanol, etanol e isopropanol libres, separadamente o en conjunto, máx: 1%.
Dióxido de azufre residual, máx: 50 mg/kg.
Plomo, como Pb, máx: 10 mg/kg. Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Cobre, máx: 50 mg/kg. Zinc, máx: 25 mg/kg. Nitrógeno, después de lavado con ácido y etanol, máx: 2,5 mg/kg.
Acido galacturónico, calculado sobre base seca, libre de cenizas y de azúcares, si los tuviera, mín: 65%.
Grado de amidación: no mayor del 25% del total de los grupos carboxilos de la pectina.

Gelificante-Espesante-Estabilizante.

Alimentación y Nutrición N°19, pág 11 (1982) FAO

107. PELARGONATO DE ETILO Nonanoato de etilo.
Fórmnula empírica: $C_{11}H_{22}O_2$
Peso molecular: 186,3
Características:
Líquido incoloro, claro de olor a coñac
Título, mín 98% de $C_{11}H_{22}O_2$.
Densidad, 25/25°C: 0,863 a 0,867.
Indice de refracción a 20°C: 1,4200 a 1,4240.
Número de ácido: no más de 3 mg KOH/g
Aromatizante
FCC

107.1 Suprimido **(Res 19, 30.01.95)**

108. PIPERONAL: Aldehído piperonílico; Heliotropina.
Fórmula empírica: $C_8H_6O_3$
Peso molecular: 150,1
Características:
Sustancia cristalina blanca, de olor floral.
Título, mín: 99,0% de $C_8H_6O_3$
Punto de solidificación: no menos de 35°C.
Aromatizante
FCC

108.1 POLIDEXTROSA **(Res MSyAS N° 325, 23.04.99)**
Polímero soluble parcialmente metabolizable, preparado por policondensación de una mezcla fundida, de aproximadamente 89% de D-glucosa, 10% de sorbitol y 1% de ácido cítrico o de aproximadamente 90% de D-glucosa, 10% de sorbitol y 0,1% de ácido fosfórico, sobre base seca.
Deberá responder a las siguientes características:
Polvo amorfo blanco o ligeramente amarillo, sin poder edulcorante.
Contenido de Polímero, sobre sustancia seca: Mín. 90%.
Peso molecular: Máx. 22.000.
pH, de la solución acuosa al 10% m/v: Mín. 2,5.
Glucosa, sobre sustancia seca: Máx. 4,0%.
1,6-anhidro-D-glucosa, sobre sustancia seca: Máx. 4%.
D-sorbitol, sobre sustancia seca: Máx. 2,0%.
5- Hidroximetilfurfural, sobre sustancia seca: Máx. 0,1%.
Pérdida por desecación, a 105° C, durante 4 h: Máx. 4%.
Cenizas sulfatadas, sobre sustancia seca: Máx. 0,3%.
Arsénico como As, sobre sustancia seca: Máx. 3 mg/kg. Plomo, como Pb, sobre sustancia seca: Máx. 1mg/kg. Metales pesados, como Pb, sobre sustancia seca: Máx. 5mg/kg.
La denominación de venta de este producto será: Polidextrosa.
Agente de masa, espesante, estabilizante, humectante, agente de firmeza o endurecedor o texturizante.
JECFA 1992. Compendium of FOOD ADDITIVE SPECIFICATIONS, FAO - ROMA pág. 1093.

108.2 SOLUCION DE POLIDEXTROSA **(Res MSyAS N° 325, 23.04.99)**, Jarabe de Polidextrosa o Polidextrosa K, la solución acuosa de polidextrosa.
Deberá responder a las siguientes características:
Líquido claro incoloro o de color amarillo claro.
Contenido de Polidextrosa, sobre sustancia seca Mín. 90%.
Glucosa, sobre sustancia seca: Máx. 4%.

1,6-anhidro-D-glucosa, sobre sustancia seca: Máx. 4%.
D-sorbitol, sobre sustancia seca: Máx. 2,0%.
5-Hidroximetilfurfural, sobre sustancia seca: Máx. 0,1%.
Agua (método de K. Fischer): 27,5 a 32,5%.
pH, de la solución 10% m/v: 5 a 6.
Cenizas sulfatadas, sobre sustancia seca: Máx. 2,0%.
Arsénico, como As, sobre sustancia seca: Máx. 3 mg/kg. Plomo, como Pb, sobre sustancia seca: Máx. 1 mg/kg. Metales pesados, como Pb, sobre sustancia seca: Máx. 5 mg/kg.

La denominación de venta de este producto será: Solución de Polidextrosa o Jarabe de Polidextrosa o Polidextrosa K.
Agente de masa, humectante y texturizante.
National Research Council, 1996. Food Chemicals Code IV, National Academy Press, Washington, p.300.

109. POLIRRICINOLEATO DE POLIGLICEROL **(Res 611, 10.5.88)**: ésteres de poliglicerol con ácidos grasos policondensados de aceite de ricino.
Fórmula estructural y composición aproximada: los principales componentes tienen la estructura general:

$$R_1O\text{-}(CH_2\text{-}CH(OR_2)CH_2O)_n\text{-}R_3$$

donde el valor promedio de n es alrededor de 3 y R_1, R_2 y R_3 representan, cada uno a un hidrógeno o a un polímero de condensación lineal de ácido ricinoleico, según la fórmula

$(CH_2)_5\text{-}CH_3$

o

$H\text{-}(O\text{-}CH\text{-}CH_2\text{-}CH{=}CH\text{-}(CH_2)_7C)_m\text{–}OH$

donde el valor promedio de m es de 5 a 8.
Los ésteres de poliglicerol con ácido ricinoleico interesterificado se preparan por la esterificación de poliglicerol con ácidos grasos condensados del aceite de ricino.
Característica:
Líquido de elevada viscosidad.
Los productos comerciales pueden ser caracterizados además por los índices de saponificación, de yodo, de acidez, de hidroxilo, título de los ácidos grasos libres, contenido de cenizas e índice de refracción.
Ensayos de identificación:
A. Solubilidad: insoluble en agua y en etanol; soluble en éter, hidrocarburos e hidrocarburos halogenados.
B. Ensayos para ácidos grasos: positivo.
C. Ensayo para ácido ricinoleico: los ácidos grasos liberados en el ensayo anterior deben tener un índice de hidroxilo que corresponda al de los ácidos grasos de aceite de ricino (alrededor de 150 a 170).
D. Ensayo para glicerol y poligliceroles: positivo.
Ensayos de pureza:
Poligliceroles: los poligliceroles estarán compuestos de no menos de 75% de di-, tri- y tetragliceroles y no contendrán más de 10% de heptaglicerol y poligliceroles más elevados.
Arsénico: máx 3 mg/kg. Metales pesados: máx 10 mg/kg.
Emulsificante
FAO, Food and Nutrition Paper N° 4 (1978)

109.1 POLIVINILPIRROLIDONA **(Res 101, 22.02.93)**
Sinónimos: Povidona, PVP, Poli 1-(-2-oxo-1-pirrolidín) etileno
Fórmula empírica: C6H9NO)n
Características:
Polvo blanco a blanco amarillento, prácticamente inodoro soluble en agua, alcohol y cloroformo. Insoluble en éter.
Debe responder a los ensayos de identificación del FCC

Humedad: Máx 3,0%
Aldehídos (como acetaldehídos): Máx 0,5%
Cenizas totales: Máx 0,02%
Arsénico (como As): Máx 1 mg/kg. Metales pesados (como Pb): Máx 10 mg/kg
Nitrógeno: no menos de 11,5% ni más de 12,8% (sobre base anhidra)
Insaturación (como vinilpirrolidona): Máx 1,0%
IDA: 0-50 mg/kg/día
Estabilizante, clarificante, dispersante, agente de tableteado.
FCC.

110. POTASIO ALGINATO: Polimanuronato de potasio.
Fórmula empírica: $(KC_6H_7O_6)_n$
Peso molecular: 32.000 a 250.000
Características:
Filamentos en grano fino o grueso y en polvo; incoloro o ligeramente amarillo, de sabor y olor característicos.
Título, mín: 98% de $(KC_6H_7O_6)_n$, sobre producto seco.
Valor de pH de solución acuosa al 1%: 6,0 - 8,0.
Pérdida por desecación: no más de 20,0% a 100°C.
Sustancias insolubles en agua: no más de 1,0% sobre producto seco.
Plomo, como Pb: no más de 15 mg/kg.
Agente espesante y estabilizante
FAO/OMS

111. POTASIO BENZOATO.
Fórmula empírica: $KC_7H_5O_2 \cdot 3H_2O$
Peso molecular: 214,3
Características:
Polvo blanco cristalino.
Título, mín: 74% en $KC_7H_5O_2$
Cloro orgánico, máx: 0,07%.
Sustancias fácilmente oxidables: no más de 0,5 ml de $KMnO_4$, 0,1 N por g
Conservador

112. POTASIO BROMATO: Bromato de potasio. **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSN Nº4/2018)**

113. POTASIO CARBONATO.
Fórmula empírica: K_2CO_3
Peso molecular: 138,2
Características:
Se presenta anhidro o con 1,5 moléculas de agua de cristalización.
El anhidro es un polvo granular blanco y el hidrato, cristales blancos traslúcidos.
Título, mín: 99,0% de K_2CO_3 sobre producto anhidro, 4h a 180°C.
Pérdida por secado en el producto anhidro: no más del 1%. Hidrato: entre 10 y 16,5% (180°C, 4 h).
Neutralizante
FCC

114. POTASIO CITRATO: Citrato tripotásico.
Fórmula empírica: $C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$
Peso molecular: 324,4
Características:
Polvo blanco granular o cristales transparentes, delicuescente, inodoro; y de sabor salino
Título, mín: 99,0% de $C_6H_5O_7K_3$, sobre producto seco: 4h a 180°C.
Pérdida de peso por desecación, 180°C por 4h: no más de 6,0%.

Valor de pH de solución acuosa al 10%: entre 7,0 y 8,0.
Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg.
Ausencia de oxalatos.
Secuestrante- Buffer-Estabiliante
FAO/OMS

115. POTASIO HIDROXIDO: Potasa cáustica.
Fórmula: KOH.
Peso molecular: 56,1
Características:
Masa fundida blanca o casi blanca que se presenta en forma de barras, lentejas, etc. Delicuescente al aire, absorbiendo fácilmente anhídrido carbónico y agua
Título, mín: 85% de álcali total, calculado en KOH.
Carbonatos, como carbonatos de potasio: no más de 3,5%.
Ausencia de sustancias insolubles en agua.
Neutralizante
FCC

116. POTASIO (MONO) - MONOFOSFATO: Fosfato ácido de potasio; Monofosfato mono potásico; Fosfato potásico monobásico.
Fórmula: KH_2PO_4
Peso molecular: 136,1
Características:
Polvo cristalino blanco, inodoro.
Pérdida de peso, 4h a 105°C: no más de 2%.
Título: no menor de 98% de KH_2PO_4 sobre producto seco a 105°C por 4h.
Valor de pH de solución acuosa al 1%: 4,2 a 4,6.
Flúor: no más de 10 mg/kg.
Neutralizante-Secuestrante
FAO/OMS

116.1. POTASIO (DI) MONOFOSFATO **(Res 2011, 19.10.84)**: Monofosfato dipotásico.
Fórmula empírica: K_2HPO_4
Peso molecular: 174,18
Características:
Polvo granulado blanco o cristalino, higroscópico.
Título: no menos de 98% de K_2HPO_4 después de secado.
Valor de pH de una solución acuosa al 1%: alrededor de 9
Impurezas: Flúor: no más de 10 mg/kg; Arsénico, como As: no más de 3 mg/kg; Metales pesados, como Pb: no más de 20 mg/kg; Plomo, no más de 5 mg/kg
Sustancias insolubles: no más de 0,2%.
Pérdida por desecación, 4h a 105°C: no más de 2,0%
Buffer-Secuestrante
FCC

117. POTASIO NITRATO.
Fórmula: KNO_3
Peso molecular: 101,1
Características:
Polvo blanco cristalino.
Título, mín: 99%. Sustancias volátiles a 105°C, máx: 1,0%.
Nitritos: no más de 30 mg/kg en $NaNO_2$.
Mejorador de color (Curado)
FCC

118. POTASIO NITRITO.
Fórmula: KNO_2

Peso molecular: 85,1
Características:
- Gránulos o varillas delicuescentes, de color blanco o ligeramente amarillo.
- Título, mín: 90% de KNO_2, siendo el resto principalmente nitrato de potasio.
- PF: 440°C.

Mejorador de color (Curado)
FCC

118.1. POTASIO POLIFOSFATO **(Res 677, 9.4.79)**: Potasio metafosfato; Sal potásica de Kurrol.
Fórmula: $(KPO_3)x$
Composición: Polímero de cadena lineal de alto grado de polimerización
Características:
- Polvo blanco e inodoro, insoluble en agua, soluble en soluciones diluidas de sales sódicas.
- Título: (en P_2O_5) no menos de 59,0 y no más de 61,0%.
- Viscosidad, FCC: entre 6,5 y 15,0 centipoises.
- Arsénico, como As: no más de 3,0 mg/kg. Flúor, como F: no más de 10,0 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 20,0 mg/kg. Plomo, como Pb: no más de 5,0 mg/kg.
- Fosfatos cíclicos, no más de: 8%.

Emulsificante-Humectante
FCC (Reg. Alemán)

119. POTASIO SORBATO: Sal de potasio del ácido sórbico.
Fórmula empírica: $KC_6H_7O_2$
Peso molecular: 150,2.
Características:
- Polvo blanco cristalino.
- P.F. (descomposición): 270°C.
- Título, mín: 98,0%, sobre muestra desecada en desecador de vacío sobre ácido sulfúrico por 4h.
- Pérdida por desecación, máx: 3,0%, 24h en desecador sobre ácido sulfúrico.
- Aldehídos, máx: 0,1%, en formaldehído.

Conservador
FCC

120. POTASIO TARTRATO ACIDO: Bitartrato de potasio; Crémor tártaro.
Fórmula empírica: $KC_4O_6H_5$
Peso molecular: 188,1
Características:
- Cristales incoloros, débilmente opacos o polvo cristalino blanco, granuloso, inodoro y de sabor ácido.
- Título, mín: 99,5% de $KC_4O_6H_5$, sobre producto seco a 100°C.
- Cumplirá los ensayos de identidad, pureza y valoración de la Farmacopea Nacional Argentina.

Acidulante-Buffer
FNA

121. POTASIO TARTRATO NEUTRO: d-Tartrato de potasio.
Fórmula empírica: $K_2C_4H_4O_6 \cdot 1/2H_2O$
Peso molecular: 235,3
Características:
- Cristales blancos o polvo granulado, de sabor salino amargo.
- Título, mín: 99% de $K_2C_4H_4O_6$, sobre producto anhidro, desecado a peso constante a 160°C
- Pérdida por desecación a 160°C peso constante: no más de 1,0%.

Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg. Arsénico, como As: no más de 1 mg/kg.

Neutralizante

121.1. POTASIO (TETRA) DIFOSFATO **(Res 677, 9.4.79)**: Potasio pirofosfato neutro; pirofosfato tetrapotásico.

Fórmula: $K_4P_2O_7$

Peso molecular: 330,3

Características:

Cristales incoloros o sólido granular blanco, higroscópico.

Pérdida de peso a 800° por 30 minutos: no más de 0,5%.

Título: no menos de 9,5% de $K_4P_2O_7$, sobre producto tratado a 800° por 30 minutos.

Valor de pH de solución acuosa al 1%: alrededor de 10,5.

Arsénico, como As: no más de 3,0 mg/kg. Flúor, como F: no más de 10,0 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 20,0 mg/kg. Plomo, como Pb: no más de 5,0 mg/kg.

Residuo insoluble en agua: no más de 0,1%.

Fosfatos cíclicos: no más de 2%.

Emulsificante – Regulador de textura.

FCC - FAO/OMS

122. PROPENILGUAITOL: 1-etoxi-2-hidroxi-4-propenil benceno.

Fórmula empírica: $C_{11}H_{14}O_2$

Peso molecular: 178,2

Características:

Polvo cristalino blanco con olor a vainilla.

PF: 85 a 88°C.

Aromatizante

FCC

123. PROPILENGLICOL: Propanodiol-1,2; Dihidroxi-1,2-propano.

Fórmula empírica: $C_3H_8O_2$

Peso molecular: 76,1

Características:

Líquido higroscópico, viscoso, inodoro, incoloro y transparente, con leve sabor característico.

Título, mín: 98,0% de $C_3H_8O_2$

Humedad: no más de 0,2% (Karl-Fischer).

Peso específico: 1,035 a 1,037 a 20°C.

Punto de ebullición: 185-189°C.

Acidez: no más de 11,0 mg KOH% ml.

Cenizas sulfatadas, 800°C: no más de 0,07%.

Vehículo

FAO/OMS

124. 1,2 - PROPILENGLICOL MONOESTERES

Composición: Productos formados por monoésteres de 1,2-propanodiol esencialmente con ácidos palmítico y/o esteárico

Características:

Productos sólidos cristalinos o pastosos de color blanco o blanco amarillento.

Título, mín: 90% de monoésteres calculados en monoestearato.

Indice de yodo (Wijs): no más de 50.

Humedad: no más de 2,0% (Karl-Fischer). 1,2-propanodiol libre: no más de 1,0 %

Acidez: no más de 3,0 mg/kg KOH/g. Debiendo estar libre de jabones y catalizador.

Emulsificantes-Estabilizadores

124.1. PROPIONATO DE ETILO **(Res 655, 3.5.74)**
Fórmula bruta: $C_5H_{10}O_2$
Peso molecular: 102,13.
Características:
- Líquido incoloro, transparente, con olor frutal.
- Miscible con alcohol propileneglicol. Soluble en aceites y aceite mineral. Soluble en 5 partes de alcohol de 70% y en 42 partes de agua.
- Pureza, mín: 97,0% de $C_5H_{10}O_2$.
- Indice de refracción a 20°C: 1,383 a 1,385.
- Peso específico a 25/25°C: 0,886 a 0,889.
- Indice de ácido, máx: 2,0.
- Metales pesados, como Pb, máx: 10 ppm.

Aromatizante
FCC

124.2. PROPIONATO DE GERANILO **(Res 655, 3.5.74)**
Fórmula bruta: $C_{13}H_{22}O_2$
Peso molecular: 210,32
Características:
- Líquido casi incoloro con olor frutal y algo floral.
- Soluble en aceites y aceite mineral. Insoluble en glicerol, propileneglicol.
- Pureza, mín: 92,0% de $C_{13}H_{22}O_2$
- Indice de refracción a 20°C: 1,456 a 1,464.
- Peso específico a 25/25°C: 0,896 a 0,913.
- Indice de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

124.3. PROPILENEGLICOL ALGINATO **(Res 1662, 21.12.81)**
Fórmula empírica: $(C_9H_{14}O_7)n$
Peso molecular: entre 32.000 y 200.000
Características:
- Su composición varía de acuerdo con el grado de esterificación y los porcentajes de grupos carboxílicos libres y neutralizados de la molécula.
- Se presenta como polvo blanco o amarillento fibroso o granulado. Prácticamente insípido e inodoro
- Soluble en agua y en soluciones de ácidos orgánicos. Su solubilidad en mezclas hidroalcohólicas de hasta 60% de alcohol depende del grado de esterificación, formando soluciones coloidales viscosas a pH 3,0.
- Contenido de cenizas, máx: 10%.
- Grupos carboxílicos libres, máx: 35%. Grupos carboxílicos esterificados, entre 40 y 85%.
- Impurezas: Arsénico, como As, máx: 3ppm (0,0003%); Metales pesados, como Pb, máx: 40 ppm (0,004%); Materia insoluble, máx: 0,2%; Plomo, como Pb, máx: 10 ppm (0,001%).
- Pérdida por desecación, máx: 20%.

Espesante-Emulsificante-Estabilizante

125. 1,2-PROPILENGLICOL MONO Y DIESTERES
Composición: mezcla de mono y diésteres de 1,2-propanodiol esencialmente por ácido palmítico y/o esteárico
Características:
- Producto sólido a pastoso, de color blanco a blanco amarillento.
- Título, mín: 45% de monoésteres calculados en monoestearatos.
- Indice de yodo (Wijs): no más de 50.
- Humedad: no más de 2,0% (Karl-Fischer).
- 1,2-propanodiol libre: no más de 3,0%.

Jabones: no más del 3,0%, calculados en estearato de sodio; debiendo estar libre de catalizador.

Emulsificantes-Estabilizadores

125.1. PULLULAN, PULLULANO. **(Incorporado por Resolución Conjunta SPReI y SAGPyA N° 85/2009 y N° 710/2009)**

Definición: Es un polisacárido lineal neutro (un glucano) que consiste predominantemente de unidades de maltotriosas unidas por enlaces α-1,6-glicosídicos. Se produce por fermentación a partir de un almidón hidrolizado grado alimenticio usando una cepa productora (fungus tipo levadura ubicuo) de Aureobasidium pullulans. Después de terminada la fermentación, las células fúngicas se remueven por microfiltración, el filtrado es esterilizado por calor y los pigmentos y otras impurezas son removidas por adsorción y cromatografía de intercambio iónico.

Fórmula química: $(C_6H_{10}O_5)_n$, donde n corresponde a aproximadamente 1250 unidades de glucosa (en base al M_n).

Fórmula estructural: $[\alpha\text{-D-Glc}_p\text{-}(1 \longrightarrow 4)\text{-}\alpha\text{-D-Glc}_p\text{-}(1 \longrightarrow 4)\text{-}\alpha\text{-D-Glc}_p\text{-}(1 \longrightarrow 6)]_n$

Peso Molecular: Tiene un peso molecular promedio numérico (Mn) de aproximadamente 100.000 - 200.000 daltons y un peso molecular promedio pesado (Mw) de aproximadamente 362.000 - 480.000 daltons.

Descripción: polvo blanco, inodoro.

Pureza: no menos de 90% de glucano en base seca

Solubilidad: Soluble en agua, prácticamente insoluble en etanol.

Pérdida por secado

(a 90° C, presión no mayor a 50 mm Hg, 6 h)	No mayor de 6.0%
Mono-, di- y oligosacáridos	No más de 10%, expresados como glucosa
pH, 10% en agua	5,0 – 7,0
Viscosidad (10% p/p en agua, 30°C)	100 - 180 mm^2/s
Plomo	No mayor de 1 mg/kg
Hongos y levaduras	No mayor de 100 UFC/g
Coliformes	Negativo en 25g
Salmonella	Negativo en 25g

Usos funcionales: Glaseante, Espesante.

Permitido sólo para alimentos en forma de cápsulas, tabletas y láminas; alimentos modificados, y otras categorías de alimentos en las que el presente Código permita su uso.

JECFA"

126. QUININA CLORHIDRATO.

Fórmula empírica: $C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot HCl \cdot 2H_2O$

Peso molecular: 397,0

Características:

Cristales aciculares, brillantes, incoloros o polvo cristalino blanco; inodoro, con sabor muy amargo; eflorescente al aire.

Título, mín: 90,5% de $C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot HCl$, sobre producto desecado a 100°C.

Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.

Agente saborizante

FNA

127. QUININA SULFATO.

Fórmula empírica: $(C_{20}H_{24}N_2O_2)_2 \cdot H_2SO_4 \cdot 2H_2O$

Peso molecular: 783,0

Características:

Cristales en agujas flexibles, de color blanco, aspecto sedoso, de sabor muy amargo e inodoros.

Título, mín: 95% de $(C_{20}H_{24}N_2O_2)_2 \cdot H_2SO_4$, sobre producto seco a 100°C.

Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.

Agente saborizante

FNA

128. RESINAS CUMARONA-INDENO

Descripción:

Producto de polimerización de nafta de alquitrán de hulla; formada por mezcla de indeno, indano (hidrindeno), derivados sustituídos del benceno y compuestos relacionados, que no contiene más de 0,25% de base de alquitrán de hulla y que en un 95% destila entre 167 y 184°C.

La resina resultante deberá tener punto de ablandamiento mínimo de 126°C (ASTM, Method N° E-28-51 T), e

Indice de refracción a 25°C: 1,63 a 1,64

Protector en superficie

129. SACARINA: Orto-benzosulfimida; sulfimida benzoica.

Fórmula empírica: $C_7H_5NO_3S$

Peso molecular: 183,2.

Características:

Polvo blanco cristalino, inodoro o con leve olor aromático y muy dulce.

PF: entre 226 y 230°C.

Título, mín: 98% de $C_7H_5NO_3S$, sobre producto seco a 105°C por 2h.

Pérdida por secado, 2h a 105°C: no más de 1%.

Cenizas sulfatadas: no más de 0,2%.

Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg. Selenio, como Se: no más de 30 mg/kg.

Cumplirá ensayos para ácidos benzoico, salicílico y para sustancias fácilmente carbonizables.

Edulcorante artificial

FCC

129.1. SALICILATO DE METILO **(Res 5210, 29.12.72)**: Aceite de Wintergreen; Aceite de pirola; Aceite de Gaulteria; de abedul; de aliso blanco.

Fórmula bruta: $C_8H_8O_3$

Peso molecular: 152,15

Características:

Líquido incoloro, amarillento o rojizo, con olor y sabor característico.

Poco soluble en agua; soluble en alcohol.

Pureza: no menos de 98% de $C_8H_8O_3$

Indice de refracción a 20°C: 1,5340-1,5380.

Peso específico a 25°/25°C: 1,180-1,188, para el sintético. Peso específico a 25/25°C: 1,176 a 1,182, para el natural.

Desviación poliarimétrica: 0 para el sintético; -1,5° máx para el natural.

Punto de ebullición: 219-224°C, con descomposición.

Aromatizante
FCC

129.1. SAL SODICA DEL SULFOSUCCINATO DE DIOCTILO **(Dec 444, 6.2.74)**.
Fórmula bruta: $C_{20}H_{37}O_7NaS$
Peso molecular: 444,57.
Caracteres:
- Sólido plástico, blando, parecido a la cera, con olor característico a alcohol octílico
- Soluble en alcohol y glicerol.
- Pureza: no menos de 98,5% de $C_{20}H_{37}O_7NaS$ sobre sustancia seca.
- Cenizas a 500-550°C: 15,5 a 16,0%.
- Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg (3ppm). Metales pesados, como Pb, máx: 10 mg/kg (10 ppm).

Emulsificante-Estabilizante
FCC

129.1.1 SALES AMONICAS DE ACIDOS FOSFATIDICOS **(Res 1228, 28.5.75)**: Emulsionante YN
Producto constituído esencialmente por compuestos amoniacales de ácidos fosfatídicos, derivados de grasas comestibles
Características:
- Pasta dura de aspecto céreo; color pardo oscuro; sin olor y de sabor suave.
- Insoluble en agua, hexano; parcialmente soluble en alcohol, acetona. Soluble en grasas y aceites.
- Fósforo, como P: 3,0 a 3,4%. NH_4, en N: 1,2 a 1,5%.
- Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 10 mg/kg.

Emulsionante
FAO/OMS

129.2. SALICILATO DE ISOAMILO. **(Dec 444, 6.2.74 y Res 655, 3.5.74)**
Sinónimo: Salicilato de amilo.
Peso molecular: 208,26.
Fórmula bruta: $C_{12}H_{16}O_3$
Características:
- Líquido incoloro con olor agradable característico
- Prácticamente insoluble en propileneglicol, glicerol, agua. Miscible en alcohol, cloroformo, éter.
- Pureza, mín: 98% de $C_{12}H_{16}O_3$.
- Indice de refracción a 20°C: 1,505 a 1,509
- Peso específico a 25/25°C: 1,047 a 1,053. Indice de ácido, máx: 1,0.

Aromatizante
FCC

130. SILICE: Dióxido de silico; sílica aerogel
Características:
- Producto en polvo blanco espumoso o granulado;
- Insoluble en agua y en alcohol y en otros solventes orgánicos; soluble en solución de álcalis a 80-100°C, en ácido fosfórico caliente y en ácido fluorhídrico
- Título: 89% de SiO_2 sobre producto seco.
- Humedad, sílica hidratada: no más de 5%, 2h a 105°C.
- Pérdida por ignición: no más de 6% (600°C).
- Sales solubles ionizables, como Na_2SO_4: no más del 5%.

Antiaglutinante
FCC

131. SODIO ALGINATO: Polimanuronato de sodio.
Fórmula empírica: $(NaC_6H_7O_6)n$

Peso molecular: 32.000 a 250.000
Características:
- Filamentos, en granos finos o gruesos; y en polvo; incoloro o ligeramente amarillo; de sabor y olor característicos.
- Título, mín: 98% $(NaC_6H_7O_6)n$ sobre producto seco.
- Valor de pH de solución acuosa al 1%: 6,0-8,0.
- Pérdida por desecación: no más de 20,0% a 105°C
- Cenizas sulfatadas: 30,0 a 35,9% sobre producto seco
- Sustancias insolubles en agua: no más de 1,0% sobre producto seco.
- Plomo, como Pb: no más de 15 mg/kg.

Agente espesante y estabilizador
FAO/OMS

131.1 SODIO Y ALUMINIO FOSFATO, ácido. . **(Res 653, 3.5.74)**
Fórmula química: $NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 . 4H_2O$
Peso molecular: 949,88
Características:
- Polvo blanco, sin olor, insoluble en agua; soluble en HCl.
- Pureza, mín: 95% de $NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 . 4H_2O$
- Pérdida de peso a 600°C: 19,5 a 21,0%.
- Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Flúor, como F, máx: 25 ppm. Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 40 ppm.

Agente de levantamiento
FCC

131.2. SODIO Y ALUMINIO SULFATO **(Res 653, 3.5.74)**
Fórmula química: $NaAl(SO_4)_2$
Peso molecular: 242,09
Características:
- Cristales incoloros o polvo blanco; sin olor y sabor salino astringente.
- Se puede presentar en forma anhidra o hidratada con 12 moléculas de H_2O. La forma anhidra se disuelve lentamente en agua. La forma hidratada es eflorescente y fácilmente soluble en agua. En ambas formas, son insolubles en alcohol
- Pureza, mín: 96,5% de $NaAl(SO_4)_2$, s/subst. seca para la forma anhidra. mín: 95,5% de $NaAl(SO_4)_2$, s/subst. seca para la forma hidratada
- Pérdida por desecación: forma anhidra, máx 10%; forma hidratada, máx 47,2%
- Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Flúor, como F, máx: 30 ppm. Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Selenio, como Se, máx: 30 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 20 ppm.

Agente de firmeza, neutralizante
FCC

132. SODIO ASCORBATO: l-ascorbato sódico.
Fórmula empírica: $NaC_6H_7O_6$
Peso molecular: 198,1
Características:
- Sólido blanco, cristalino, inodoro
- Título, mín: 99% de $NaC_6H_7O_6$ sobre muestra secada por 24h sobre ácido sulfúrico.
- Rotación específica: $(alfa)_D^{25°C}$: +103 a +106°.
- Valor de pH de solución acuosa al 10%: 6,0-7,5.
- Pérdida por desecación: no más de 0,25%, 24h sobre ácido sulfúrico.

Antioxidante
FAO/OMS

133. SODIO BENZOATO.
Fórmula empírica: $NaC_7H_5O_2$

Peso molecular: 144,1
Características:
- Polvo blanco cristalino.
- Título, mín: 99,0%, sobre producto seco, por 4h a 105°C.
- Pérdida por desecación, máx: 1,5%, 4h a 105°C.
- Cloruro orgánico: más 0,07%.
- Sustancias fácilm. oxidables: no más de 0,5 ml por $KMnO_4$ 0,1 N por g.

Conservador
FAO/OMS

134. SODIO BICARBONATO.
Fórmula: $NaHCO_3$
Peso molecular: 84,0
Características:
- Polvo blanco cristalino estable al aire seco, con sabor salino.
- Título, mín: 99% de $NaHCO_3$ sobre producto seco, 4h sobre sílicagel.
- Valor de pH de solución acuosa al 1%: no mayor de 8,6 (azul de timol).
- Pérdida por desecación: no más de 0,25% 4h, sobre sílicagel.

Neutralizante
FCC

135. SODIO BISULFITO: Sulfito ácido de sodio
Fórmula: $NaHSO_3$
Peso molecular: 104,1
Características:
- Sólido cristalino o granular blanco con olor a anhídrido sulfuroso.
- Título, mín: 95% equivalente a 60% de SO_2.
- Selenio, como Se: no más de 30 mg/kg. Hierro, como Fe: no más de 50 mg/kg. Ambos calculados respecto de anhídrido sulfuroso.

Conservador
FAO/OMS

135bis. SODIO CASEINATO **(Res 1035, 22.10.81)**
Características:
- Polvo de color blanco a crema pálido, sabor dulzón.
- Producto seco obtenido por acción de neutralizantes sobre una caseína, ambos de calidad alimentaria.
- Proteínas (N x 6,38) s/extracto seco, tenor mín: 88%.
- Humedad, tenor máx: 8%.
- Materia grasa de leche en ext. seco, tenor máx: 2,0%.
- Sodio, tenor máx: 1,3%
- Calcio, tenor máx: 0,1%.
- Valor de pH de la solución al 2%: 6,4-7,0.

Emulsificante

135.1. SODIO CARBONATO **(Res 1920, 31.10.85)**.
Fórmula empírica: $Na_2CO_3 . H_2O$
Peso molecular: 105,99 (anhidro).
Características:
- Se presenta en cristales incoloros o blancos, en forma granular o de polvo cristalino. Puede ser anhidro o contener 1 o 10 moléculas de agua de hidratación.
- Solubilidad: soluble en agua.
- Título: no menos de 99,5% de Na_2CO_3 sobre producto seco.
- Pérdida por secado: Na_2CO_3, máx: 1%; $Na_2CO_3.H_2O$: entre 12 y 15%; $Na_2CO_3 . 10H_2O$: entre 55 y 65%
- Metales pesados, como Pb, máx: 10 mg/kg. Arsénico, como As, máx: 3 mg/kg.

Alcalizante

FCC

136. SODIO CICLAMATO: Ciclohexanosulfamato de sodio.
Fórmula empírica: $C_6H_{12}NNaO_3S$
Peso molecular: 201,2
Características:
- Polvo cristalino blanco inodoro de sabor muy dulce en solución acuosa diluida.
- Título, mín: 98% de $C_6H_{12}NNaO_3S$
- Pérdida por secado: no más de 1% (1h a 105°C)
- Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg. Selenio, como Se: no más de 30 mg/kg.

Edulcorante artificial
FCC

137. SODIO CITRATO: Citrato trisódico.
Fórmula empírica: Anhidro $C_6H_5O_7Na_3$; dihidrato: $C_6H_5O_7Na_3 . 2H_2O$; pentahemihidrato: $C_6H_5O_7Na_3 . 5y1/2H_2O$.
Peso molecular: anhidro 258,1; dihidrato 294,1; pentahemihidrato 357,2
Características:
- Cristales incoloros o polvo cristalino blanco, inodoro y de sabor salino
- Título, mín: 99,0% de $C_6H_5O_7Na_3$ sobre producto desecado a 180°C a peso constante.
- Pérdida de peso por desecación, 180°C: anhidro no más de 1%; dihidrato entre 10 y 13% y pentahemihidrato entre 25 y 30%.
- Valor de pH de solución acuosa al 10%: entre 7,0 y 8,5.
- Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg.
- Ausencias de oxalatos.

Secuestrador-Estabilizador
FAO/OMS

138. SODIO (DI)-DIFOSFATO: Difosfato disódico; pirofosfato ácido de sodio.
Fórmula: $Na_2H_2P_2O_7$
Peso molecular: 221,9
Características:
- Masa fundida blanca o polvo blanco.
- Pérdida de peso a 105°C durante 4 h, máx: 0,5%.
- Título: no menos de 95% de $Na_2H_2P_2O_7$ sobre producto seco a 105°C.
- Valor de pH de solución acuosa al 1%: 3,8 a 4,2.
- Flúor, como F: no más de 10 mg/kg. **(Res 677, 9.4.79)**
- Fosfatos cíclicos: no más de 2%

Estabilizador-Secuestrador
FAO/OMS

139. SODIO (di) GUANILATO **(Res 206, 7.03.88)**
(Sodio 5'-guanilato; disodio guanosina 5'-monofosfato.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P . H_2O$
Peso molecular (anhidro): 407,19
Descripción:
- Contiene aproximadamente siete moléculas de agua de cristalización. Cristales incoloros o blancos ó polvo cristalino blanco.
- Sabor característico.
- Soluble en agua, ligeramente soluble en etanol, prácticamente insoluble en éter.
- Identificación: Una solución 1 en 50.000 en ácido clorhídrico 0,01N presente una absorbancia máxima a más 256 ± 2nm.
- Título, mín: 97,0% y máx 102,0% del equivalente de $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P$, calculado en base seca.
- Aminoácidos: Cumple el ensayo. Sales de amonio: Cumple el ensayo.

Arsénico, como As: máx 3 ppm. Claridad y color de la solución: Cumple el ensayo. Metales pesados, como Pb: máx 0,002%. Plomo: máx 10 ppm.
Pérdida por secado: máx 25%.
Otros nucleótidos: Cumple el ensayo.
Valor de pH de una solución 1 en 20: entre 7,0 y 8,5.

Exaltador de aroma
F.C.C.

139.1 SODIO HIDROXIDO **(Res 1920, 31.10.85)**
Fórmula empírica: NaOH
Peso molecular: 40,0
Características:
Blanco o blanquecino en forma de lentejas, escamas, barras, masas fundidas u otras formas
Higroscópico. Solubilidad: 1 g se disuelve en 1 cm^3 de agua.
Soluble en alcohol (etanol 96°).
Título: no menos de 95% de álcali total calculado como NaOH.
Sustancias insolubles: cumplir con el ensayo.
Materia orgánica: cumplir con el ensayo.
Metales pesados, como Pb, máx: 30 mg/kg. Arsénico, como As: más 3 mg/kg. Carbonato, como Na_2CO_3, máx: 3%. Plomo, como Pb, máx: 10 mg/kg. Mercurio, como Hg, máx: 0,1 mg/kg.

Alcalinizante
FCC

140. SODIO (di) INOSINATO **(Res 206, 7.03.88)**:
Sodio 5'-inosinato; disodio inosina 5'-monofosfato.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P$. xH_2O
Peso molecular (anhidro): 392,17
Descripción:
Contiene aproximadamente 7,5 moléculas de agua de cristalización. Cristales incoloros o blancos o polvo cristalino blanco.
Sabor característico.
Soluble en agua, ligeramente soluble en etanol y prácticamente insoluble en éter.
Identificación: Una solución 1 en 50.000 en ácido clorhídrico 0,01N presenta un máximo de absorbancia a 250 ± 2nm. Relación A_{250}/A_{260}: Entre 1,55 y 1,65. Relación A_{280}/A_{260}: Entre 0,20 y 0,30.
Título: mín 97,0% y máx 102,0% del equivalente de $C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P$, calculado en base seca.
Aminoácidos: Cumple el ensayo.
Sales de amonio: Cumple el ensayo.
Arsénico, como As: máx 3 ppm. Bario: máx 0,015%. Metales pesados, como Pb: No más de 0,002%. Plomo: máx 10 ppm.
Claridad y color de la solución: Cumple el ensayo.
Otros nucleótidos: Cumple el ensayo.
Valor de pH de una solución 1 en 20: Entre 7,0 y 8,5.
Agua: máx 28,5%.

Exaltador de aroma
FCC .

141. SODIO (DI) MONOFOSFATO: Monofosfato disódico
Fórmula: Anhidro, Na_2HPO_4; hidratos: Di, hepta y dodecahidrato.
Peso molecular: Anhidro, 142,0; hidratos: di, 178,0; hepta, 268,1; y dodeca 358,1
Características:
Polvos blancos cristalinos (el anhidro higroscópico y el hepta y dodeca hidratos eflorescentes).

Pérdida por desecación (1h a 60°C y 4h a 105°C); anhidro: no más de 5,0%; dihidrato: no más de 21,0%; heptahidrato: no más de 50,0% y dodecahidrato: no más de 61,0%

Valor de pH en solución acuosa al 1%: 8,7 a 9,2. Flúor, como F: no más de 10 mg/kg.

Neutralizante-Secuestrador
FAO/OMS

141.0 SODIO DITIONITO **(Res 2011, 19.10.84)** : Hidrosulfito de sodio.
Fórmula: $Na_2S_2O_4$
Peso molecular: 174,13
Características:

Polvo cristalino blanco o blanco grisáceo

Solubilidad: soluble en agua ligeramente soluble en alcohol.

Título, mín: 88%.

Sulfuro: cumplir el ensayo.

Metales pesados, como Pb: cumplir el ensayo.

Antioxidante
US. Pharmacopeia XX

141.1 SODIO ERITORBATO **(Res 846, 30.7.76)**
Fórmula empírica: $C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$
Peso molecular: 216,12
Características:

Polvo cristalino o gránulos de color blanco, sin olor. Al estado seco es bastante estable al aire, pero se altera fácilmente en solución por la luz.

Soluble en agua al 14%.

Pureza, mín: 98,0% de $C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$

Valor de pH: sol 5% a 20°C: 5,5 a 8,0.

Rotación específica: $(alfa)_D^{25°C}$ + 95,5 a +98,0°.

Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 30 ppm. Oxalatos, sol 10%: ausencia

Preservante-Antioxidante
FCC

142. SODIO ISOASCORBATO: d-isoascorbato sódico; eritorbato sódico.
Fórmula empírica: $NaC_6H_7O_6 \cdot H_2O$
Peso molecular: 216,1
Características:

Sólido cristalino blanco, casi inodoro

Título, mín: 96% de $NaC_6H_7O_6 \cdot H_2O$

Rotación específica $(alfa)_D^{25°C}$: no menor de +95.

Valor de pH de solución acuosa al 10%: 6,0-8,0.

Pérdida por desecación: no más de 0,25% (24 h sobre ácido sulfúrico).

Antioxidante
FAO/OMS

143. SODIO METABISULFITO: Pirosulfito de sodio.
Fórmula: $Na_2S_2O_5$
Peso molecular: 190,1
Características:

Sólido cristalino blanco con olor a anhídrido sulfuroso.

Título, mín: 95%, equivalente a 64% de SO_2

No contendrá más de: Tiosulfatos, en tiosulfato sódico, máx 0,1%;

Selenio, como Se, máx: 30 mg/kg; Hierro, como Fe, máx: 50 mg/kg; calculados respecto de anhídrido sulfuroso.

Conservador

FAO/OMS

144. SODIO (Mono-glutamato): (l-glutamato monosódico).
Fórmula empírica: $C_5H_8NNaO_4 . H_2O$
Peso molecular: 187,1
Características:
Polvo cristalino blanco, casi inodoro con ligero sabor dulce o salino.
Título, mín: 99% de $C_5H_8NNaO_4 . H_2O$
Poder rotatorio $(alfa)_D^{25°C}$ entre +24,2°C y +25,5°C.
Valor de pH de solución acuosa al 5%: entre 6,7 y 7,2.
Pérdida por secado (2 h a 60°C en vacío): no más de 0,1%.
Cloruros, como Cl: no más de 0,2%.
Exaltador de aromas
FCC

145. SODIO (MONO)-MONOFOSFATO: Monofosfato monosódico, fosfato ácido de sodio, fosfato sódico monobásico).
Fórmula: Anhidro NaH_2PO_4; Hidratos (mono y dihidrato).
Peso molecular: Anhidro 120,0; Hidratos: mono, 138,0; di, 156,0
Características:
Polvos cristalinos o gránulos blancos inodoros, ligeramente delicuescentes.
Pérdida de peso, 1 h a 60°C y 4 h a 105°C: Anhidro no más de 2%; monohidrato no más de 15% y dihidrato no más de 25%.
Título: no menos de 97% de NaH_2PO_4 sobre producto seco, 1 h a 60°C y 4 h a 105°C.
Valor de pH de solución acuosa al 1%: 4,2 a 4,6.
Flúor, como F: no más de 10 mg/kg.
Neutralizante-Secuestrante
FAO/OMS

146. SODIO NITRATO.
Fórmula: $NaNO_3$
Peso molecular: 85,0
Características:
Polvo blanco cristalino ligeramente higroscópico.
Título, mín: 99%.
Sustancias volátiles a 105°C, máx: 1,0%.
Nitritos: no más de 30 mg/kg (en $NaNO_2$).
Fijador de color (curado)
FCC

147. SODIO NITRITO,
Fórmula: $NaNO_2$
Peso molecular: 69,0
Características:
Polvo granulado blanco o ligeramente amarillento, delicuescente.
Título, mín: 97% sobre producto desecado, 4 h sobre sílica gel,
PF: Superior a 275°C.
Pérdida por desecación (sílica gel), máx: 1,0%.
Nitratos, en $NaNO_3$, máx: 2,0%.
Fijador de color (curado)
FCC

148. SODIO-ORTOFENILFENATO: o-fenil fenol sódico
Fórmula empírica: $C_{12}H_9ONa . 4H_2O$
Peso molecular: 264,3
Características:

Sólido de color pardo claro,
Muy soluble en agua y en etanol, insoluble en grasas y aceites.
El orto-fenilfenol recuperado de su sal, responderá a las exigencias que figuran para orto-fenil fenol.
Agente desinfectante

149. SODIO POLIFOSFATO **(Res 677, 9.4.79)**: Sodio metafosfato, sodio hexametafosfato, sodio tetrafosfato, sal de Graham, sal sódica de Kurrol, sodio trimetrafosfato, sodio tetrametafosfato, metafosfato de sodio insoluble
Composición:
Corresponde a un grupo de fosfatos, cristalinos o amorfos, cuya composición general es $Na_xH_2P_xO_{3+1}$ o $Na_{x+2}P_xO_3$
Características:
Polvo o laminilla o gránulos higroscópicos, vítreos, transparentes e incoloros. Solubles en agua. Se distinguen por su contenido en P_2O_5O por los valores de la relación Na_2O/P_2O_5
Clase A:
Polifosfato de sodio amorfo (sodio hexametafosfato), con relación Na_2O/P_2O_5 1,1
Valor de pH de una solución acuosa al 1%: alrededor de 7,0
Título: no menos de 66,5 y no más de 68% de P_2O_5
Clase B:
Polifosfato de sodio amorfo (sodio tetrafosfato), con relación Na_2O/P_2O_5 1,3
Valor de pH de una solución acuosa al 1%: alrededor de 7,8
Título: no menos de 62,8 y no más de 64,5% de P_2O_5
Clase C:
Polifosfatos de sodio amorfos y cristalinos, con una relación Na_2O/P_2O_5 de 1,0
Valor de pH de una solución acuosa al 1%: alrededor de 6,0
Título: no menos de 68,7 y no más de 70,0% de P_2O_5
Para todas las clases se fijan los siguientes límites:
Arsénico, como As: no más de 3,0 mg/kg. Flúor, como F: no más de 10,0 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 10,0 mg/kg
Residuo insoluble en agua, para las formas solubles en agua: no más de 0,1%
Pérdida por ignición (rojo sombra) por 30 minutos: no más de 1,0%
Fosfatos cíclicos: no más de 8%.
Emulsificante – Secuestrante - Regulador de textura
FCC/Reg Alemán

150. SODIO PROPIONATO.
Fórmula empírica: $NaC_3H_5O_2$
Peso molecular: 96,1
Características:
Cristales blancos o incoloros, higroscópicos, con leve olor característico.
Título, mín: 99% sobre muestra desecada a 110°C.
Humedad (Karl-Fischer), máx: 4,0%.
Insoluble en agua, máx: 0,1.
Hierro, como Fe: no más de 50 mg/kg.
Conservador
FAO/OMS

151. SODIO SACARINA: Sacarina sódica; sacarina soluble.
Fórmula empírica: $C_7H_4NNaO_3S \cdot 2H_2O$
Peso molecular: 241,2
Características:
Cristales blancos, inodoros o con débil olor aromático y muy dulce.
Título, mín: 98% de $C_7H_4NNaO_3S$ sobre producto anhidro.
Agua total (Karl-Fischer): no más de 15%.

Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg. Selenio, como Se: no más de 30 mg/kg.
Cumplirá ensayos para ácidos benzoico, salicílico y para alcalinidad y sustancias fácilmente carbonizables.

Edulcorante artificial
FCC

152. SODIO SILICOALUMINATO: Aluminio - silicato de sodio
Características:
Polvo fino, blanco y amorfo o en forma de pequeñas esferas, inodoro e insípido.
Título: dióxido de silicio 66 a 71%, óxido de aluminio 9 a 13% y óxido de sodio 5 a 6% (sobre producto seco a 105°C por 2h).
Humedad: no más de 8% 2h a 105°C.
Pérdida por ignición: 8 a 11% a 900°C y sobre producto previamente secado por 2h a 105°C.

Aglutinante
FCC

153. SODIO SORBATO: Sal de sodio del ácido sórbico.
Fórmula empírica: $NaC_6H_7O_2$
Peso molecular: 134,1
Características:
Polvo blanco cristalino.
Título, mín: 98,0% sobre muestra desecada en desecador de vacío sobre ácido sulfúrico por 4h.
Pérdida por desecación, máx: 3,0%, 24h en desecador sobre ácido sulfúrico.
Aldehídos, máx: 0,1% (en formaldehido).

Conservador

154. SODIO SULFITO
Fórmula: Anhidro Na_2SO_3; Heptahidrato $Na_2SO_3 \cdot 7H_2O$
Peso molecular: Anhidro 126,0; Heptahidrato 252,2
Características:
Anhidro: Polvo blanco cristalino con ligero olor a anhídrido sulfuroso. Título, mín: 95% equivalente a 48% de SO_2
Heptahidrato: Cristales blancos o incoloros con ligero olor a anhídrido sulfuroso. Título, mín: 48% de Na_2SO_3 equivalente a 24% de SO_2
Producto anhidro y heptahidrato no contendrán más de 0,1% de tiosulfatos (en tiosulfato sódico), de 30 mg/kg de Selenio, como Se) y de 50 mg/kg de Hierro, como Fe), calculados respecto de anhídrido sulfuroso.

Conservador
FAO/OMS

155. SODIO (TETRA) DIFOSFATO: Difosfato tetrasódico; pirofosfato de sodio
Fórmula: Anhidro $Na_4P_2O_7$; Decahidrato $Na_4P_2O_7 \cdot 1OH_2O$
Peso molecular: Anhidro 265,9; Decahidrato 446,0
Características:
Polvo blanco cristalino.
Pérdida de peso a 800°C por 30 minutos, máx: anhidro 0,5%; decahidrato máx 42%.
Título: no menos de 98% de $Na_4P_2O_7$ sobre producto tratado a 800°C por 30 minutos.
Valor de pH de solución acuosa al 1%: 9,9 a 10,3.
Flúor, como F: no más de 10 mg/kg.
Fosfatos cíclicos: no más del 2% **(Res 677, 9.4.79)**

Secuestrador-Estabilizador
FAO/OMS

155.1 SODIO (TRI) MONOFOSFATO **(Res 677, 9.4.79)**: Monofosfato trisódico; ortofosfato trisódico; fosfato trisódico; fosfato tribásico de sodio.
Fórmula: Anhidro Na3PO4; Monohidrato Na_3PO_4 . H_2O y Dodecahidrato Na_3PO_4 . $12H_2O$.
Peso molecular: Anhidro 163,9; Monohidrato 181,9; Dodecahidrato 380
Características:
- Polvo, cristales o gránulos blancos e inodoros.
- Pérdida de peso a 800° x 30 minutos después de secado a 110° x 5h:.
- Anhidro no más de 2%; Monohidrato entre 8 y 11%; Dodecahidrato entre 45 y 57%
- Títulos: Anhidro y Monohidrato no menos de 97% de Na_3PO_4 sobre producto tratado a 800° por 30 minutos. Dodecahidrato no menos de 92% de Na_3PO_4 sobre producto tratado a 800° por 30 minutos
- Valor de pH de solución acuosa al 1%: entre 11,5 y 12,0
- Arsénico, como As: no más 3,0 mg/kg. Flúor, como F: no más del 50,0 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 10,0 mg/kg. Residuo insoluble en agua: no más de 0,2%.

Emulsificante, Regulador de pH (Buffer)

156. SODIO-TRIPOLIFOSFATO: Tripolifosfato de sodio.
Fórmula: $Na_5P_3O_{10}$
Peso molecular: 367,8
Características:
- Polvo o gránulos blancos, algo higroscópico.
- Pérdida de peso a 550°C por 30 minutos, máx: 0,5%.
- Título: no menos de 85% de $Na_5P_3O_{10}$, con resto de otros fosfatos.
- Valor de pH de solución acuosa al 1%: 9,5 a 9,9.
- Flúor, como F: no más de 10 mg/kg.
- Fosfatos cíclicos: no más del 2% **(Res 677, 9.4.79)**

Secuestrador, Estabilizador
FAO/OMS

157. SORBITA: D-Sorbitol
Fórmula empírica: $C_6H_{14}O_6$
Peso molecular: 182,2
Características:
- Polvo blanco cristalino, higroscópico, de sabor dulce, o solución acuosa siruposa incolora y transparente, de sabor dulce.
- PF: Forma metaestable: 93°C;
- Forma estable: 97,5°C
- Título, mín: 91% de D-sorbita para el producto cristalino; mín 64% para la solución acuosa
- Pérdida de peso por desecación del producto cristalino (80°C, 5 mm, 6h): no más de 1%.
- Contenido de agua de la solución (Karl-Fischer): 29 a 31%.
- Azúcares reductores, como dextrosa: en producto cristalino no más de 0,30% y no más de 0,21% en la solución acuosa. Azúcares totales, como dextrosa: en producto cristalino no más de 1,0% y no más de 0,7% en la solución acuosa.
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,1%.
- Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 20 mg/kg.

Edulcorante
FAO/OMS

157.1 ISOMALT, **(Res MSyAS n° 538, 2.08.94)**
Sinónimo: Isomaltitol, Isomaltulosa hidrogenada. INS N° 953.

Fórmula: Isomalt es una mezcla aproximadamente equimolecular de: 6-O-a-D-Glucopiranosil-D-Sorbitol ($C_{12}H_{24}O_{11}$) y 6-O-a-D-Glucopiranosil-D-Manitol dihidratado ($C_{12}H_{24}O_{11} . 2H_2O$).
Peso molecular: Gluco-piranosil-D-Sorbitol: 344,32. Glucopiranosil-D-Manitol dihidratado: 380,32
Características:

- Polvo blanco cristalino ligeramente higroscópico de sabor dulce.
- Titulo mínimo 98% de la mezcla de glucopiranosil-D-Sorbitol y Glucopiranosil-D-Manitol sobre base seca.
- Humedad: (Karl Fischer): no más de 7%
- Rango de fusión: entre 145° C y 150° C.
- Azucares reductores no más de 1,5%.
- Cenizas sulfatadas no más de 0,05%.
- Plomo, como Pb: no más de 1 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg.

Edulcorante
FAO/OMS.

158. SORBITAN MONOESTEARATO. (Esencialmente mezcla de monoestearatos de sorbita y de sus mono- y di- anhídridos)
Características:

- Sólido céreo duro de color crema claro a canela, de olor característico e insípido.
- Intervalo de congelación: 50° a 52°C.
- Humedad: no más de 1,5% (Karl-Fischer).
- Acidez: 5,0 a 10,0 mg KOH/g.
- Indice de saponificación: 147 a 157.
- Indice de hidroxilo: 235 a 260.
- Título: aprox 95% de ésteres.

Emulsificante
FAO/OMS

159. SORBITAN MONOPALMITATO. (Esencialmente mezcla de monopalmitatos de sorbita y de sus mono- y di- anhídridos)
Características:

- Sólido céreo duro de color crema claro a canela, de olor característico e insípido.
- Intervalo de congelación: 45° a 47°C.
- Humedad: no más de 1,5% (Karl-Fischer).
- Acidez: 4,0 a 7,5 mg KOH/g. I
- ndice de saponificación: 140 a 150.
- Indice de hidroxilo: 270 a 305.
- Título: aprox 95% de ésteres.

Emulsionante
FAO/OMS

160. SORBITAN TRIESTEARATO. (Esencialmente mezcla de triésteres de sorbita y de sus mono- y di-anhídridos)
Características:

- Sólido céreo duro de color crema claro a canela, de olor característico e insípido.
- Intervalo de congelación: 47° a 50°C.
- Humedad: no más de 1,5% (Karl-Fischer).
- Acidez: 12 a 15 mg KOH/g.
- Indice de saponificación: 176 a 188.
- Indice de hidroxilo: 66 a 80.
- Título: aprox 95% de ésteres.

Emulsificante
FAO/OMS

160 bis SUCRALOSA **(Res. Conj. 11 y 221/03)**
Sinónimos: 4,1',6'-Triclorogalactosacarosa, TGS.
Número de INS: 955
Nombre Químico: 1,6-Dicloro-1,6-Dideoxybeta- D-fructo-furanosil-4-cloro-4-deoxy-alfa-Dgalactopiranósido.
Fórmula Química: $C_{12}H_{19}Cl_3O_8$
Peso Molecular: 397,64
Características:
- Polvo blanco a blanquecino, cristalino y prácticamente inodoro, de sabor dulce
- Título: no menos del 98% y no más del 102% de $C_{12}H_{19}Cl_3O_8$, (sobre sustancia libre de agua y metanol) método HPLC.
- Solubilidad: Soluble en agua, metanol y etanol. Ligeramente soluble en acetato de etilo.
- Rotación específica a 20°C [a]D : + 84,0° a + 87,5° s.s.s.(solución acuosa al 10%, p/v).
- Humedad: Máximo 2,0 % (Karl Fischer)
- Cenizas Sulfatadas: Máximo 0,7%
- Arsénico: Máximo 3 mg/kg (3 p.p.m.)
- Metales Pesados (como Plomo): Máximo 10 mg/kg (10 p.p.m.)
- Oxido Trifenilfosfina (método HPLC): Máximo 150 mg/kg • Metanol (Método CG, con detector de ionización de llama hidrógeno): Máximo: 0,1%.

IDA: 0 - 15 mg/kg de peso corporal/día.
EDULCORANTE FAO/OMS (JECFA SPECIFICATIONS (1993)

161. TALCO
Descripción:
- Silicato de magnesio hidratado natural, con trazas de silicato de aluminio pulverizado y purificado

Características:
- Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina

FNA

162. TANINO: Acido tánico
Descripción:
- Es el tanino obtenido de las agallas de varias especies del género Quercus (Fagáceas).
- Polvo amorfo o escamas brillantes, liviano, blanco amarillento, de olor débil característico y sabor fuertemente astringente.
- Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina.

Clarificante
FNA

162.0 TAURINA **(Derogado por Res. Conj RESFC-2018-4-APN-SRYGS#MSYDS Nº4/2018)**: Acido-2-aminoetanosulfónico $H_2N\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}SO_3H$.

162.1 TITANIO DIOICO **(Res 2011, 19.10.84)**:
Fórmula empírica TiO_2
Peso molecular: 79,90
Características:
- Polvo blanco, inodoro insípido
- Título: no menos de 99,0% de TiO_2, después de secado 3h a 105°C.
- Impurezas: Pérdida por ignición (800°C hasta peso constante): no más de 0,5% después de secado.
- Sustancias solubles en agua: no más de 0,25%. Sustancias solubles en ácido: no más de 0,5%.

Arsénico, como As: no más de 1 mg/kg. Plomo, como Pb: no más de 10 mg/kg. Antimonio, como Sb: no más de 2 mg/kg. Mercurio, como Hg: no más de 1 mg/kg

Uso exclusivo: como Enturbiante en refrescos artificiales, en cantidad no mayor de 1% p/p; con declaración en el rotulado.

Código de Regulación Federal; USA 73.575 (1982) - FAO Nutrition Meeting Report Series N° 57 pág 120-129

162.2. BETA CICLODEXTRINA **(Res MSyAS 80, 13.01.94)** Oligosacárido cíclico de 7 unidades de Alfa 1-4 glucopiranosa.

Sinónimos: Cicloheptaamilosa, Beta dextrina de Schardinger.

Peso molecular: 1153

Características:

Polvo cristalino blanco

Humedad: máx. 14,0% (Karl Fischer)

Azúcares reductores: máx 1,0%

Purezas: mín. 99,0%, determinada por HPLC

Acidez: máx 0,1 mEg/g

Cenizas (500-550°C), máx 0,1%

Metales pesados (como Pb): máx 5 mg/kg. Arsénico (como As): máx 1 mg/kg

Auxiliar de proceso. Complejante del colesterol.

163. TOCOFEROLES MIXTOS (CONCENTRADO)

Características:

Aceite viscoso claro, de color rojo pardusco a rojo, casi inodoro.

Título, mín: 34% de tocoferoles totales. d-alfa-tocoferol: no menos de 50% de los tocoferoles totales.

Acidez libre: no más de 5,6 mg KOH/g.

Antioxidante

FAO/OMS

163.1 TRIESTEARATO DE POLIOXIETILEN (20) SORBITAN **(Res 850, 8.5.75)**: Polisorbato 65

Descripción química: Mezcla de ésteres parciales de sorbitol y sus anhídridos (condensados con aprox 20 moles de óxido de etileno por mol de sorbitol y sus anhídridos) con ácidos esteárico y palmítico

Características:

Sólido céreo a 25°C, de color ocre, con olor débil característico y sabor céreo-amargo.

Soluble en aceites minerales y vegetales, éter de petróleo, acetona, éter, dioxano, etanol, metanol.

Forma dispersiones en agua y tetracloruro de carbono.

Humedad, máx: 3,0%.

Residuo por ignición, máx: 0,25%.

Indice de ácido, máx: 2,00.

Indice de saponificación: 88 a 98.

Número de hidroxilo: 44 a 60.

Oxido de etileno: 46 a 50 sobre sustancia seca.

Acido esteárico y palmítico: 42 a 44%.

Arsénico, como As, máx: 3,0 mg/kg. Metales pesados, como Pb, máx: 10,0 mg/kg.

Emulsionante, Estabilizante

FCC - FAO/OMS

164. UNDECALACTONA (GAMMA): Aldehído C-14.

Fórmula empírica: $C_{11}H_{20}O_2$

Peso molecular: 184,3

Características:

Líquido incoloro o amarillo con olor a durazno.
Densidad, 25/25°C: 0,942 a 0,945.
Indice de refracción a 20°C: 1,4500 a 1,4540.
Número de ácido: no más de 5 mg KOH/g.
Aromatizante
FCC

165. VAINILLINA: 4-hidroxi-3-metoxibenzaldehido.
Fórmula empírica: $C_8H_8O_3$
Peso molecular: 152,1
Características:
Finos cristales blancos o amarillentos (agujas) de olor y sabor a vainilla.
Título, mín: 97% de $C_8H_8O_3$ sobre producto seco, sílica gel, 4h.
Pérdida por secado: no más de 0,5%, 4h sobre sílica gel.
Cenizas sulfatadas: no más de 0,05%.
PF: 81-83°C.
Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg.
Aromatizante
FCC

165.1 VALERIANATO DE ETILO o ISOVALERIANATO DE ETILO **(Res 1228, 28.5.75)**
Fórmula empírica: $C_7H_{14}O_2$
Peso molecular: 130,19
Características:
Líquido incoloro con fuerte olor a fruta que diluido recuerda el aroma a manzana.
Miscible en alcohol. Soluble en propileneglicol y aceite mineral. Soluble en unas 350 partes de agua.
Título, mín: 98,0% de $C_7H_{14}O_2$
Indice de refracción a 20°C: 1,395-1,399.
Peso específico: 0,862-0,866.
Número de ácido, máx: 2,0.
Aromatizante
FCC

165.2. VALERIANATO DE FENILETILO o FENETIL-ISOVALERATO **(Res 1228, 28.5.75)**
Fórmula empírica: $C_{13}H_{18}O_2$
Peso molecular: 206,29
Características:
Líquido incoloro o ligeramente amarillento con olor frutal.
Insoluble en agua. Miscible con alcohol.
Título, mín: 98,0% de $C_{13}H_{18}O_2$
Indice de refracción a 20°C: 1,484-1,486.
Peso específico: 0,973-0,976.
Número de ácido, máx: 1,0.
Aromatizante
FCC

166. VASELINA LIQUIDA: Parafina líquida; petrolato líquido; aceite mineral blanco
Descripción:
Mezcla de hidrocarburos líquidos (esencialmente parafínicos) refinados, obtenidos del petróleo
Se presenta como líquido oleoso, incoloro transparente, libre o prácticamente libre de fluorescencia
Cumplirá los ensayos de identificación y pureza de la Farmacopea Nacional Argentina y además las especificaciones de absorbancia en el ultravioleta (hidrocarburos polinucleares) según el método publicado en Journal of the Association of Official Agricultural Chemists, vol 45, pág 66 (1962).

Vehículo, Protector en superficie
FNA

167. XILITOL: Xilita.
Fórmula empírica: $C_5H_{12}O_5$
Peso molecular: 152,1
Características:
- El producto puro y anhidro está constituído por cristales blancos que funden a 93-94,5°C; ópticamente inactivo. Se presenta bajo forma de jarabe viscoso.
- Plomo, como Pb: no más de 5 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 20 mg/kg.
- Cenizas sulfatadas: no más de 0,1%.

Edulcorante

168. CALCIO DISODICO ETILENODIAMINOTETRACETATO: EDTA disódico cálcico; edetatodisódico cálcico.
Fórmula empírica: $C_{10}H_{12}CaN_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$
Peso molecular: 410,31
Características:
- Gránulos o polvo blanco, inodoros, con sabor salino, ligeramente higroscópico.
- Contendrá no menos de 97% ni más de 102% de $C_{10}H_{12}CaN_2Na_2O_8$, calculado sobre producto anhidro
- El pH de la solución al 1% estará comprendido: entre 6,5 y 7,5.
- Arsénico, como As, máx: 3 ppm. Plomo, como Pb, máx: 10 ppm. Metales pesados, como Pb, máx: 20 ppm.

Preservante, Secuestrante
FCC

169. ESTEARATO DE MAGNESIO COMPUESTO DE MAGNESIO CON PROPORCIONES VARIABLES DE ACIDOS ESTEARICO Y PALMITICO **(Res 4108, 15.12.80)**
Características:
- Polvo fino, blanco con un ligero olor característico.
- Insoluble en agua, alcohol y éter
- No debe contener menos del equivalente de 6,8% ni más del equivalente de 8,0% de óxido de magnesio.
- Debe responder a los siguientes límites de impurezas: Arsénicos, como As: no más de 3 ppm; Metales pesados, como Pb: no más de 40 ppm; Plomo, como Pb: no más de 10 ppm
- Pérdida por desecación: no más de 4%.

Antiaglutinante – Ligante - Lubricante

170. ACIDO ESTEARICO: Acido octadecanoico **(Res 4108, 15.12.80)**
Mezcla de ácidos orgánicos sólidos obtenidos a partir de grasas, compuesta principalmente por ácido esteárico ($C_{18}H_{36}O_2$) y ácido palmítico ($C_{16}H_{36}O_2$)
Características:
- Sólido duro, blanco o ligeramente amarillento, con brillo y aspecto cristalino, o bien polvo blanco o amarillento. Tiene un ligero olor característico y un sabor que se parece al del sebo
- El ácido esteárico es prácticamente insoluble en el agua. Un gramo se disuelve en unos 20 ml de alcohol, en 2 ml de cloroformo o en unos 3 ml de éter.
- Valor ácido: entre 196 y 211 ml de KOH
- Número de saponificación: entre 197 y 212.
- Título (punto de solidificación): entre 54,5°-69°.
- Debe responder a los siguientes límites de impurezas: Arsénico, como As: no más de 3 ppm. Metales pesados, como Pb: no más de 10 ppm
- Indice de iodo: no más de 7
- Residuo de ignición: no más de 0,1%

Sustancia insaponificable: no más de 1,5%
Agua: no más de 0,2%.
Lubricante - Agente antiespuma

171. GOMA XANTICA o GOMA XANTAN **(Res 170, 4.2.80)**
Polisacárido obtenido de la fermentación de azúcares por cepas de Xantomonas campestris, conteniendo restos de D-glucosa, D-manosa, ácido D-glucorónico preparado en forma de sales sódica, potásica y cálcica.
Características:
El residuo de alcohol isopropílico usado en el proceso de recuperación y purificación de la goma xantan no debe exceder de los 750 ppm.
Una solución acuosa conteniendo 1% del aditivo y 1% de KCl agitado durante 2h tendrá una viscosidad mínima de 600 cp a 75°F, determinada con un viscosímetro Brookfield Modelo LVF o equivalente, usando un spindle N°3 a 60 vpm y la relación de viscosidades a 75°F y 150°F estará en el rango de 1,02 a 1,45.
Ensayos: en base seca dará no menos de 4,2% y no más de 5,0% de anhídrido carbónico (CO_2), correspondientes a una proporción entre 91,0 y 108,0% de goma xantan.
Ceniza: entre 6,5 y 16,0%
Pérdida por desecación: no más de 15,0%
Acido pirúvico: no menos de 1,5%
Viscosidad: debe cumplir el ensayo.
Límites de impurezas: Arsénico, como As: no más de 3 ppm. Metales pesados, como Pb: no más de 30 ppm. Plomo, como Pb: no más de 5 ppm.
Alcohol isopropílico: no más de 750 ppm.
Estabilizante, Espesante, Emulsificante

172. ESTEAROIL-LACTATO DE SODIO **(Res 334, 21.2.80)**
Descripción:
Polvo blanco o sólido frágil blanco o débilmente amarillento, con olor característico, constituido por la sal de sodio del ácido láctico y su dímero esterificado con ácidos grasos tales como el ácido esteárico y el ácido mirístico pudiendo contener también algunos ácidos grasos libres
Deberá exhibir:
Indice de acidez: entre 60 y 80 mg KOH/g
Indice de ésteres: entre 150 y 190 mg KOH/g
Arsénico, como As: no más de 3 mg/kg. Metales pesados, como Pb: no más de 10 mg/kg. Plomo: no más de 3 mg/kg
Sodio: entre 3,5 y 5,0%
Acido láctico total: entre 31 y 34%.
Emulsificante, Estabilizante

173. PLASMA BOVINO EN POLVO **(Res 101, 22.02.93)**
Descripción:
Polvo fino de color amarillento, con olor y sabor característico.
Humedad (105°C): Máx 5,0%
Cenizas (600°C): Máx 12,0%
Proteínas (N x 6,25): Mín 75,0%
Hierro (absorción atómica): Máx 150 mg/kg
Insoluble en agua: Máx 2,0%
pH (solución al 5%): 8,0 a 8,5
Solubilidad de las proteínas: Mín 95%
Recuento aerobios en placa a 35°C: Máx 1000 UFC/g
Hongos y levaduras (Agar Saboureaud Dextrosa): Negativo
Coliformes (NMP: en caldo, bilis, verde brillante): menos de 3/100 ml
Clostridia sulfito reductores (Agar Sulfadiazina, Polimixina, sulfito): Negativo

Enterobacteriacea (en 1 g): Negativo
Salmonella (en 25 g): Negativo
Ligante proteico.

174. PARAMELA **(Resolución Conjunta SRyGS y SAB Nº27/2019)**
Nombre común PARAMELA, nombre taxonómico: Adesmia boronioides Hook.
f. Uso: Aromatizante en bebidas alcohólicas en un porcentaje no mayor al UNO POR CIENTO (1%) de tallos y hojas.

Artículo 1399
Las fuentes de información para la verificación analítica de las mismas se identifican como sigue:
FCC - Food Chemicals Codex, Publication 1406, Nat. Acad. Sci. Nat. Res. Council, Washington, 1966 y suplementos;
FAO/OMS - Normas de Identidad y de Pureza para los Aditivos Alimentarios, Vol I y II, 1963: Informes Técnicos N° 228, 1962; y N° 281, 1964;
FNA - Farmacopea Nacional Argentina, 1966.

Artículo 1400
La autoridad sanitaria nacional podrá modificar o ampliar la presente Lista Positiva de Aditivos Alimentarios.

RESOLUCIÓN GMC Nº 17/93
Incorporada por Resolución MSyAS N° 003 del 11.01.95

Toda "norma específica" a que se refieren las resoluciones anexas, serán únicamente aquellas armonizadas en el ámbito del MERCOSUR.
Se deroga toda legislación del Código Alimentario Argentino que se oponga a la presente Resolución.

CRITERIOS DE MANTENIMIENTO DE LA LISTA GENERAL DE ADITIVOS ALIMENTARIOS MERCOSUR
Art 1° - Aprobar los Criterios de mantenimiento de la lista general de aditivos alimentarios, establecidos en el Anexo A.
Art 2° - Los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes a efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto precedentemente.

ANEXO A

1 - INCLUSIÓN
Incluir aquellos aditivos propuestos por lo menos por un Estado Parte, siendo admitido por el Codex Alimentarius o la C.E.E., pudiendo tomarse como información suplementaria la F.D.A.

2 - EXCLUSIÓN
Para la exclusión de Aditivos Alimentarios de la lista general, deberá tratarse cada caso individualmente, correspondiendo su baja cuando el Codex Alimentarius y la C.E.E. resuelvan su eliminación.

3 - CASOS POR EXCEPCIÓN

3.1 - DEFINICIÓN DE CASOS EXCEPCIONALES
Se entiende por casos excepcionales aquellos no contemplados en los anteriormente indicados, cuando a propuesta de algún Estado Parte se solicita el pedido de inclusión o de exclusión de la lista general de Aditivos Alimentarios, presentando razones, debidamente fundamentadas y respaldadas en estudios efectuados por organismos internacionalmente reconocidos, cuya lista aparece en el numeral 3.4.
3.2 - INCLUSIÓN
Para incorporar aditivos a la lista general a propuesta de algún Estado Parte, su tratamiento se hará para cada aditivo basándose en estudios realizados por organismos reconocidos internacionalmente y su aprobación será por consenso (unanimidad).
3.3 - EXCLUSIÓN
Cuando un Estado Parte solicite la exclusión de un Aditivo Alimentario de la lista general, deberá presentar la documentación fundamentada y respaldada por algún organismo reconocido internacionalmente. En este caso la misma será aceptada sólo por consenso (unanimidad).
3.4 - ORGANISMOS RECONOCIDOS INTERNACIONALMENTE
1 - IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
150 cours Albert Thomas
69372 Lyon cedex 08 - FRANCE
PHONE: 72.73.84.85 - TELEX: 380.023 - FAX: 72.73.85.75
2 - JECFA - JOINT FAO/WHO EXPERT COMMITTEE ON FOOD ADDITIVES
World Health Organization
1211 Geneve 27 - Switzerland
Fax: (41 22) 7888 04 01
3 - NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENTAL PROTECTION - RIVM - RESEARCH FOR MAN AND THE ENVIRONMENT
Antoine van Leeuwenhoeklaan 9
P.O. Box I - 3720 BA Bilthoven - The Netherlands
4 - ITIC -INTERNATIONAL TOXICOLOGY INFORMATION CENTER
Paseo Ramón María de Lili 1 # 4 dcha.
E-20002 San Sebastián - España
Teléfono (34 48) 32.04.55 - Fax: (34 48) 32.04.87

El mantenimiento de la lista general de aditivos alimentarios estará a cargo de la Comisión de Alimentos Industrializados del SGT-3 Normas Técnicas, la que resolverá en la reunión inmediata posterior a la presentación de la propuesta.

RESOLUCIÓN GMC N° 10/06
Resolución Conjunta SPyRS y SAGPA N° 37/2007 y N° 73/2007

"REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE ADITIVOS AROMATIZANTES/SABORIZANTES"
(DEROGACIÓN DE LA RES. GMC N° 46/93)

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico se aplica a los aditivos aromatizantes/saborizantes que son producidos y comercializados en los territorios de los Estados Partes del MERCOSUR, al comercio entre ellos y a las importaciones de extrazona.

Se excluyen de este Reglamento Técnico:

a) Las sustancias que confieren exclusivamente sabor dulce, salado o ácido;

b) Las sustancias y productos alimenticios con propiedades odoríferas y/o sápidas consumidas sin transformación, con o sin reconstitución.

c) Las materias de origen vegetal o animal que posean propiedades aromatizantes/saborizantes intrínsecas, cuando no sean utilizadas exclusivamente como fuente de aromas.

2. DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓN

2.1 Aromatizantes/saborizantes

Son sustancias o mezclas de sustancias con propiedades odoríferas y/o sápidas, capaces de conferir o intensificar el aroma y/o sabor de los alimentos.
A los efectos del presente Reglamento Técnico los aromatizantes/saborizantes se clasifican en naturales o sintéticos.

Se consideran sinónimos los siguientes términos:

IDIOMA	
Português	Español
Aromatizante/ Aroma	Aromatizante/Saborizante Aromatizante Sabor Aroma
Óleos Essenciais	Aceite Esencial Esencia Esencia Natural

2.2 Aromatizantes/saborizantes naturales

Son los obtenidos exclusivamente por métodos físicos, microbiológicos o enzimáticos, a partir de materias primas aromatizantes/saborizantes naturales. Se entiende por materias primas aromatizantes/saborizantes naturales, los productos de origen animal o vegetal aceptables para consumo humano, que contengan sustancias odoríferas y/o sápidas, ya sea en su estado natural o después de un tratamiento adecuado como: torrefacción, cocción, fermentación, enriquecimiento, tratamiento enzimático u otros.
Los aromatizantes/saborizantes naturales comprenden:

2.2.1. Aceites Esenciales

Son los productos volátiles de origen vegetal obtenidos por procesos físicos (destilación por arrastre con vapor de agua, destilación a presión reducida u otro método adecuado).

Los aceites esenciales se pueden presentar aisladamente o mezclados entre si, rectificados, desterpenados o concentrados. Se entiende por rectificados, los productos que fueron sometidos a un proceso de destilación fraccionada para concentrar determinados componentes; por concentrados, los que fueron parcialmente desterpenados; por desterpenados, aquellos a los cuales se les ha retirado la casi totalidad de los terpenos.

2.2.2. Extractos

Son los productos obtenidos por agotamiento en frío o caliente, a partir de productos de origen animal, vegetal o microbiano con solventes permitidos.

Deben contener los principios sápidos aromáticos volátiles y fijos correspondientes al respectivo producto natural.

Pueden presentarse como:

2.2.2.1 Extractos líquidos: obtenidos sin la eliminación del solvente o eliminado en forma parcial.

2.2.2.2 Extractos secos: obtenidos por eliminación del solvente. Son subdivididos en:

a) Concretos- cuando proceden de la extracción de vegetales frescos;
b) Resinoides- cuando proceden de la extracción de vegetales secos o de bálsamos, oleorresinas u oleogomorresinas:
c) Purificados absolutos- cuando procedan de extractos secos por disolución en etanol, enfriamiento y filtración en frío, con eliminación posterior del etanol.

2.2.3 Bálsamos, oleorresinas u oleogomorresinas

Son los productos obtenidos mediante la exudación libre o provocada de determinadas especies vegetales.

2.2.4 Sustancias aromatizantes/saborizantes naturales aisladas

Son las sustancias químicamente definidas obtenidas por procesos físicos, microbiológicos o enzimáticos, a partir de materias primas aromatizantes/saborizantes naturales o de aromatizantes/saborizantes naturales. Se incluyen las sales de sustancias naturales con los siguientes cationes: H^+ (hidrógeno), Na^+ (sodio), K^+ (potasio), Ca^{++} (calcio) y Fe^{+++} (hierro), y los aniones: Cl^- (cloruro), $SO_4^=$ (sulfato), $CO_3^=$(carbonato).

2.3 Aromatizantes/saborizantes sintéticos

Son los compuestos químicamente definidos obtenidos por procesos químicos.
Los aromatizantes/saborizantes sintéticos comprenden:

2.3.1 Aromatizantes/saborizantes idénticos al natural

Son las sustancias químicamente definidas obtenidas por síntesis y aquellas aisladas por procesos químicos a partir de materias primas de origen animal, vegetal o microbiano que presentan una estructura química idéntica a las sustancias presentes en las referidas materias primas naturales (procesadas o no). Se incluyen las sales de sustancias idénticas a las naturales con los siguientes cationes: H^+ (hidrógeno), Na^+ (sodio), K^+ (potasio), Ca^{++} (calcio) y Fe^{+++} (hierro), y los aniones: Cl^- (cloruro), $SO_4^=$ (sulfato), $CO_3^=$ (carbonato).

2.3.2 Aromatizantes/saborizantes artificiales

Son los compuestos químicos obtenidos por síntesis, aún no identificados en productos de origen animal, vegetal o microbiano, utilizados en su estado primario o preparados para el consumo humano.

2.4 Mezclas de aromatizantes/saborizantes

Los aromatizantes/saborizantes se pueden presentar mezclados entre si, sea cual fuere el número de componentes y tipo de aromatizantes/saborizantes. El aromatizante/saborizante resultante será considerado:

a) natural, cuando deriva de una mezcla de aromatizantes/saborizantes naturales;

b) idéntico al natural, cuando deriva de una mezcla de aromatizantes/saborizantes idénticos a los naturales con o sin la adición de aromatizantes/saborizantes naturales;

c) artificial, cuando deriva de una mezcla donde por lo menos uno de ellos es un aromatizante/saborizante artificial.

2.5 Aromatizantes/saborizantes de reacción/transformación

Son los productos obtenidos por calentamiento comparable con la cocción de alimentos, a partir de materias primas que son alimentos o ingredientes alimentarios o mezcla de ingredientes que pueden tener o no propiedades aromatizante/saborizante por si mismos, debiendo al menos uno contener nitrógeno amínico y el otro ser un azúcar reductor.

2.5.1 Los aromatizantes/saborizantes de reacción/transformación son producidos a través de procesamiento conjunto de las siguientes materias primas:

a) Fuente de nitrógeno proteico:
- Alimentos que contengan nitrógeno proteico (carnes, aves, huevos, productos lácteos, peces, frutos del mar, cereales, productos vegetales, frutas, levaduras) y sus derivados;
- Hidrolizados de los productos antes citados, levaduras autolisadas, péptidos, aminoácidos y/o sus sales.

b) Fuente de carbohidratos:
- Alimentos conteniendo carbohidratos (cereales, vegetales y frutas) y sus derivados;
- Mono, di y polisacáridos (azúcares, dextrinas, almidones y gomas comestibles);
- Hidrolizados de los productos antes mencionados.

2.5.2 Podrá adicionarse una o más de las siguientes sustancias:

a) Fuente de lípidos o de ácidos grasos:
- Alimentos que contengan grasas y aceites;
- Grasas y aceites comestibles de origen animal y vegetal;
- Grasas y aceites hidrogenados, transesterificados y/o fraccionados;
- Hidrolizados de los productos antes mencionados.

b) Aromatizantes/saborizantes

c) Sustancias auxiliares:
- Ácido acético y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácido ascórbico y sus sales de sodio, potasio, calcio, magnesio y amonio
- Ácido cítrico y sus sales de sodio, potasio, calcio, magnesio y amonio
- Ácido clorhídrico y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácido fosfórico y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácido fumárico y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácido guanílico y sus sales de sodio, potasio y calcio
- Ácido inosínico y sus sales de sodio, potasio y calcio

- Ácido láctico y sus sales de sodio, potasio, calcio, magnesio y amonio
- Ácido málico y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácido succínico y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácido sulfúrico y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácido tartárico y sus sales de sodio, potasio, calcio y amonio
- Ácidos, bases y sales como reguladores del pH
- Agua
- Hierbas, especias y sus extractos
- Hidróxido de sodio, potasio, calcio y amonio
- Inositol
- Lecitina
- Polidimetilsiloxano como agente antiespumante (no interviene en la reacción)

- Sulfatos, hidrosulfatos y polisulfatos de sodio, potasio y amonio
- Tiamina y su clorhidrato

d) Otras sustancias permitidas en la elaboración de aromatizantes/saborizantes listadas en el item 6 de este Reglamento que solamente deberán ser adicionados a posteriori de la finalización del procesamiento.

2.5.3 Condiciones del procesamiento:

a) La temperatura de la mezcla de reacción no debe ser superior a 180 ºC;
b) El tiempo no debe ser superior a 15 minutos a 180º C, siendo el tiempo proporcionalmente mayor a temperaturas inferiores;
c) El valor del pH no deberá ser superior a 8.

2.5.4 Los aromatizantes/saborizantes de reacción/transformación son clasificados en:

a) natural - cuando son obtenidos exclusivamente a partir de materias primas y/o ingredientes naturales;
b) sintético - cuando son utilizados en su preparación por lo menos una materia prima y/o ingrediente sintético.

2.6 Aromatizantes/saborizantes de humo

Son preparaciones concentradas, utilizadas para conferir aroma de humo a los alimentos.
Los aromatizantes/saborizantes de humo son producidos a partir de uno o más de los siguientes procesamientos:

2.6.1 Someter maderas, cortezas y ramas no tratadas a combustión controlada; destilación seca a temperaturas comprendidas entre 300 y 800 ºC; o al arrastre con vapor de agua recalentado a una temperatura entre 300 y 500 ºC, de las siguientes especies:

- *Acer negundo* L.
- *Betula pendula* Roth. (variedades ssp. *B. alba* L. e *B. verrucosa* Ehrh.)
- *Betula pubescens* Ehrh.
- *Carpinus betulus* L.
- *Carya ovata* (Mill.) Koch (*C. alba* L. Nutt.)
- *Castanea sativa* Mill.
- *Eucalyptus sp*.
- *Fagus grandifolia* Ehrh.
- *Fagus sylvatica* L.

- *Fraxinus excelsior* L.
- *Juglans regia* L.
- *Malus pumila* Mill.
- *Prosopis juliflora* DC., *P. velutenia*
- *Prunus avium* L.
- *Quercus alba* L.
- *Quercus ilex* L.
- *Quercus robur* L. (Q. pedunculata Ehrh.)
- *Rhamnus frangula* L.
-*Robinia pseudoacacia* L.
-*Ulmus fulva* Mich. *Ulmus rubra* Muhlenb.

2.6.1.1 Hierbas aromáticas y especias también pueden ser incorporadas, así como ramas, agujas y frutos del Pino.

2.6.1.2 Cualquiera sea el tratamiento, las fracciones con propiedades sápido-aromáticas deben ser separadas por condensación fraccionada.

2.6.2 Aplicar técnicas de separación de las fracciones obtenidas, luego de los procedimientos enunciados en el item 2.6.1, a fin de aislar los componentes aromáticos importantes.

2.6.3 Mezclar sustancias aromáticas químicamente definidas.

2.6.4 Clasificar los aromas naturales o sintéticos según la naturaleza de sus materias primas y/o procesos de elaboración, siendo aplicables, en función de esto, las definiciones y clasificaciones previstas en este Reglamento.

3. DESIGNACIÓN

3.1 Cuando se clasifica en 2.2.1, 2.2.2 y 2.2.3, el aromatizante/saborizante será designado como tal.

3.2 Cuando se clasifica en 2.2.4, 2.3.1 y 2.3.2, el aromatizante/saborizante será designado por el nombre común o nombre científico.

3.3 Cuando se clasifica en 2.4 (a) el aromatizante/saborizante será designado "aromatizante/saborizante natural de ..."

3.4 Cuando se clasifica en 2.4 (b) el aromatizante/saborizante será designado "aromatizante/saborizante idéntico al natural de ..."

3.5 Cuando se clasifica en 2.4 (c) el aromatizante/saborizante será designado "aromatizante/saborizante artificial de ..."

3.6 Cuando se clasifica en 2.5 el aromatizante/saborizante de reacción/transformación será designado "aromatizante/saborizante natural de ...", "aromatizante/saborizante idéntico al natural de ...", "aromatizante/saborizante artificial de ...", de acuerdo con los ingredientes utilizados.

3.7 Cuando se clasifica en 2.6 el aromatizante/saborizante de humo será designado "aromatizante/saborizante natural de humo", "aromatizante/saborizante idéntico al natural de humo", "aromatizante/saborizante artificial de humo", de acuerdo con los ingredientes utilizados y/o proceso de elaboración.

3.8 Cuando los aromatizantes/saborizantes contemplados en los item 3.3 a 3.6 tuvieran sabor de producto alimenticio o no tuvieran sabor definido, los mismos podrán ser designados por el nombre de fantasía u otra denominación determinada por el fabricante.

4. FORMAS DE PRESENTACIÓN

Los aromatizantes/saborizantes se pueden presentar en las siguientes formas:

a) sólida (polvos, granulados, tabletas);
b) líquida (soluciones, emulsiones);
c) en pasta.

5. AROMATIZANTES AUTORIZADOS

5.1 Lista de Base

5.1.1 La Lista de Base o de referencia son todos los componentes aromatizantes/saborizantes con uso aprobado, como mínimo, por una de las entidades: JECFA, UE (CoE), FDA o FEMA.

5.1.2 Bibliografía reconocida

Los aromatizantes/saborizantes autorizados y las sustancias permitidas que se utilicen en su elaboración deben responder, por lo menos, a los requisitos de identidad y pureza y a las demás especificaciones que se determinen en relación a los alimentos en general y/o a los aromatizantes en particular, siendo reconocidas como fuentes bibliográficas:

CAS -"Chemical Abstracts Service", American Chemical Society, Washington, D.C.
EFSA – European Food Safety Authority.
FAO/WHO Codex Alimentarius Standards.
Farmacopea Nacional de los Estados Partes.
FCC - "Food Chemical Codex", National Academy Press, Washington, D.C.
FEMA - Flavor and Extract Manufacturers Association of America Expert Panel, Washington DC.
FENAROLI - "Handbook of Flavor Ingredients", CRC Publishing Co., Boca Raton, FL -
IOFI - International Organization of the Flavor Industry, "Code of Practice of the Flavor Industry.
JECFA,Sumary of Evaluations Performed by Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives.
Steffen Arctaner, "Perfume and Flavor Materials Natural Origin", 1994, Allured Publishing Co, USA.
Steffen Arctander, "Perfume and Flavor Materials Natural Origin",1994, Allured Publishing. Co, USA.

The Merck Index
TNO - Nutrition and Food Research Institute, The Netherlands, Volatile Compounds in Food Qualitative and Quantitative–Data.
USA Code of Federal Regulation – CFR / Food and Drug Administration – FDA

5.2 Especies Botánicas de Origen Regional

5.2.1 Se consideran comprendidas en la lista de base las especies botánicas de origen regional, listadas a continuación, así como sus principios activos aromatizantes/saborizantes, con las limitaciones establecidas en los item 8 y 9.

a) Calafate (Michay) - *Berberis buxifolia Lam, Berberis heterophylla Juss, Berberis darwinii Hook.*
b) Canchalagua – *Centarium cachanlahuen* (Moll) Robinson
c) Carqueja – *Baccharis articulata* (Lamarck) Pers. *Baccharis crispa* Sprengel
d) Incayuyo – *Lippia integrifolia* (Griseb) Hieron
e) Lucera – *Pluchea sagittalis* (Lamarck) Cabrera
f) Maqui - *Aristotelia chilensis (*Molina*) Stuntnz (*sinônimo*: Aristotelia macqui L'Herit*).
g) Marcela – *Achyrocline satureioides* (Lamarck) D.C.
h) Peperina – *Minthostachsys mollis* (H.B.) Gris
i) Poleo – *Lippia turbinata* Griseb
j) Vira-vira – *Gnaphalium cheiranthifolium* Lam
k) Zarsaparrilla - *Smilax campestris* Gris

5.2.2 Criterios de actualización de la lista de especies botánicas de origen regional.

5.2.2.1 A los efectos de este Reglamento, serán adoptadas las siguientes categorías para las especies botánicas de origen regional:

N1. Frutas y hortalizas, o partes de las mismas, consumidas como alimentos. En estos casos, no existen restricciones sobre las partes utilizadas en las condiciones habituales de consumo.

N2. Plantas y/o partes de las mismas, incluyendo hierbas, especias y condimentos comúnmente agregados a las comidas, en pequeñas cantidades, cuyo uso es considerado aceptable con una posible limitación de algún principio activo en el producto final.

N3. Plantas y/o partes de las mismas que, en vista de su larga historia de uso sin evidencia de efectos adversos agudos, son aceptadas temporariamente para su uso en ciertas bebidas y alimentos, en su forma tradicional. En estos casos, las informaciones disponibles son insuficientes para determinar adecuadamente su potencial toxicidad a largo plazo. El uso de ciertos saborizantes/aromatizantes de esta categoría puede estar limitado por la presencia de un principio activo con restricción de límite en el producto final.

N4. Plantas y/o partes de las mismas que son utilizadas actualmente como aromatizantes/saborizantes, y que no pueden clasificarse en las categorías N1, N2 o N3, debido a que la información es insuficiente.

5.2.2.2 Requisitos básicos de evaluación de las especies botánicas de origen regional:

a) N1 y N2 - son incorporadas a la lista de base, sin ningún requisito adicional.

b) N3 – son incorporadas temporariamente a la lista de base, luego de una evaluación de seguridad y aprobación por la autoridad competente del Estado Parte, además de cumplir los siguientes requisitos:

- deben registrar una larga historia de uso en la elaboración de bebidas y alimentos, considerando nombre (s) popular (es), parte de la planta y forma de preparación que es utilizada.
- identificación botánica inequívoca de la especie y de sus variedades, con depósito de ejemplares en herbarios de referencia;
- su uso debe estar de acuerdo con la limitación de principios activos en el producto final previsto en el item 8 de la presente resolución;
- el carácter temporal continuará hasta tanto se realicen los siguientes estudios de evaluación que comprueben su seguridad, a través de:
    - estudios fármacognósticos y fitoquímicos de los principales componentes, determinación de principios activos tóxicos y metodologías de análisis;
    - estudios toxicológicos de efectos agudos y estudios de corto plazo que puedan, incluso indicar la necesidad de estudios a largo plazo para la evaluación de efectos crónicos.

c) N4 – La incorporación en la lista de base será aceptada solamente cuando cumpla lo dispuesto en el item 5.1.1 y no será permitida su utilización hasta que sean obtenidas las informaciones sobre su identidad y calidad.

- identificación botánica inequívoca de la especie y de sus variedades, con depósito de ejemplares en herbarios de referencia;
- estudios farmacognósticos y fitoquímicos de los principales componentes, determinación de principios activos tóxicos, metodologías de análisis, estudios toxicológicos de efectos agudos y crónicos.

6. SUSTANCIAS PERMITIDAS EN LA ELABORACIÓN DE AROMATIZANTES/SABORIZANTES

6.1 Diluyentes y vehículos

Son utilizados para mantener la uniformidad y dilución necesaria para facilitar la incorporación y dispersión de los aromatizantes/saborizantes concentrados en los productos alimenticios. Algunos vehículos pueden ser utilizados para encapsular los aromatizantes/saborizantes con la finalidad de protegerlos de la evaporación y de posibles alteraciones durante su almacenamiento.

- Ácido acético
- Ácido algínico
- Ácido láctico
- Agar-agar
- Alcohol bencílico
- Alcohol etílico
- Alcohol isopropílico
- Alginato de propilenglicol
- Alginatos de sodio, potasio, amonio y calcio
- Beta-Ciclodextrina
- Carbonato de calcio
- Carbonato de magnesio
- Celulosa microcristalina
- Cera candelilla

- Cera de abejas
- Cera de carnauba
- Citrato de trietilo
- Dextrina
- Dextrosa
- Ésteres de ácidos grasos comestibles de propilenglicol
- Ésteres de ácidos grasos comestibles de sorbitan (monestearato de sorbitan, monolaurato de sorbitan, monopalmitato de sorbitan)
- Ésteres de sacarosa de ácidos grasos saturados C6-C18
- Éter monoetílico de dietilenglicol
- Etil celulosa
- Fosfato disódico
- Fosfato tricálcico
- Fructosa
- Gelatina
- Glicerina
- Glucosa
- Goma adragante
- Goma arábica
- Goma caraya
- Goma damar
- Goma éster
- Goma guar
- Goma jataí (locusta)
- Goma xantana
- Lactato de etilo
- Lactosa
- Lecitinas
- Maltodextrina
- Manitol
- Metilcelulosa
- Mono, di y triacetatos de glicerilo
- Mono, di y triortofosfatos de calcio
- Mono, di y triésteres de glicerilo de ácidos grasos saturados C6-C18
- Pectina
- Polisorbatos 20/40/60/65/80
- Propilenglicol
- Resina elemi
- Sacarosa
- Sal sódico de carboximetilcelulosa
- Sílica (dióxido de silicio, sílica gel)
- Silicato de calcio
- Sorbitol
- Sucroglicerídos
- Tocoferoles (sintéticos y naturales)
- Tributirina
- Tripropanoato de glicerilo
- Xilitol

6.2 Antioxidantes

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	
304	Palmitato de ascorbilo
305	Estearato de ascorbilo
310	Galato de propilo
314	Resina de guayaco
319	Ter butil hidroxiquinona , TBHQ
320	Butil hidroxianisol, BHA
321	Butil hidroxitolueno, BHT
338	Ácido fosfórico
384	Citrato de isopropilo (mezcla)

6.3 Antiespumantes **(punto 6.3 modificado según Resolución Conjunta SPReI N° 25/2012 y SAGyP N° 19/2012, que incorpora la Fe de Erratas N° 01/07 de la Res. GMC N° 10/06))**

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	
900 a	Dimetilpolisiloxano, Dimetilsilicona, Polidimetil siloxano

6.4 Secuestrantes

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	
334	Ácido tartárico
385	Ácido etilendiamino-tetracético y sus sales, mono, di y trisódicas y su sal cálcico disódico
452i	Hexametafosfato de sodio

6.5 Conservadores

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	
200	Ácido sórbico
201	Sorbato de sodio
202	Sorbato de potasio
203	Sorbato de calcio
210	Ácido benzoico
211	Benzoato de sodio
212	Benzoato de potasio

213	Benzoato de calcio
216	Para-hidroxibenzoato de propilo, propilparabeno
218	Para-hidroxibenzoato de metilo, metilparabeno
220	Dióxido de azufre
221	Sulfito de sodio
222	Bisulfito de sodio
223	Metabisulfito de sodio
224	Metabisulfito de potasio
225	Sulfito de potasio
226	Sulfito de calcio
227	Bisulfito de calcio, sulfito ácido de calcio
228	Bisulfito de potasio

6.6 Emulsificantes y estabilizantes

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	
444	Acetato isobutirato de sacarosa
452 ii	Polifosfato de potasio
452 iii	Polifosfato de sodio y calcio
472 e	Ésteres de ácido diacetil tartárico y ácidos grasos con glicerol, ésteres de ácido diacetil tartárico y mono y diglicerídos
480	Dioctil sulfosuccinato de sodio
493	Monolaurato de sorbitana
494	Monooleato de sorbitana

6.7 Reguladores de acidez

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	
261	Potasio acetato
262i	Sodio acetato
262ii	Sodio diacetato
338	Ácido fosfórico
339i	Fosfato monosódico
339ii	Fosfato disódico
340i	Fosfato monopotásico
340ii	Fosfato dipotásico

6.8 Resaltador de sabor

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	

6.9 Antihumectantes/antiaglutinantes

INS	NOMBRE
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR	
341i	Fosfatos monocálcico
341ii	Fosfatos dicálcico
341iii	Fosfatos tricálcico
470i	Estearato de magnesio

6.10 Colorantes

INS	NOMBRE
150 a	Caramelo I
150 b	Caramelo II
150 c	Caramelo III
150 d	Caramelo IV

6.11 Solventes de extracción y procesamiento
Se autoriza el uso de los siguientes solventes para la obtención de los extractos naturales.

La concentración de los resíduos de estos solventes en el alimento listo para el consumo, no debe superar los valores indicados en la tabla siguiente:

SOLVENTE DE EXTRACCIÓN	CONCENTRACIÓN MÁXIMA DE RESIDUOS (mg/kg)
Acetato de etilo	10,0
Acetona	2,0
Butano	1,0
1-Butanol	1,0
Ciclohexano	1,0
Diclorometano	0,1
Dióxido de carbono	Límite no especificado
Éter de petróleo	1,0
Éter dibutírico	2,0
Éter dietílico	2,0
Éter metil ter-butilíco	2,0
Etil metil cetona	1,0
Hexano	1,0
Isobutano	1,0
Metanol	10,0
Propano	1,0
Tolueno	1,0

6.12 Los aromatizantes/saborizantes pueden contener productos alimenticios.

7. ROTULACIÓN

Para la rotulación de los aromatizantes/saborizantes se aplican las disposiciones generales establecidas en el Reglamento Técnico MERCOSUR para la Rotulación de Alimentos Envasados y además las siguientes disposiciones específicas:

7.1 La denominación de los aromatizantes/saborizantes será hecha según lo establecido en el item 3.

7.2 La lista de ingredientes debe incluir todos los aditivos y/o los productos alimenticios empleados en la elaboración de los aromatizantes/saborizantes, siguiendo las disposiciones generales de declaración de ingredientes establecidas en los Reglamentos Técnicos MERCOSUR.

No será necesario declarar el nombre de cada sustancia que compone el aromatizante/saborizante, siendo suficiente designarlo en conjunto con la palabra "aromatizante(s)/saborizante(s)", indicando su clasificación como natural, idéntico al natural o artificial, según corresponda.
Cuando se trate de mezcla de aromatizantes, no será necesario que aparezca el nombre de cada aromatizante presente en la mezcla. Podrá utilizarse la expresión genérica aromatizante/saborizante juntamente con una indicación de la verdadera naturaleza del aromatizante/saborizante (ver párrafo 2.4).
Para productos destinados a uso industrial esta información deberá constar en los documentos comerciales o en el rótulo de los mismos.

7.3 Cuando el aromatizante/saborizante se destine para uso industrial, las instrucciones de uso y/o las cantidades de aromatizante/saborizante a utilizar podrán facilitarse a través de documentos comerciales. Cuando hubiere restricción en el límite de uso para algún componente del aromatizante/saborizante en el alimento, esta información deberá ser indicada en el rótulo.

8. RESTRICCIONES

8.1 Concentración máxima permitida de determinadas substancias cuando estén presentes en los productos alimenticios por causa de la utilización de aromatizantes.

	Concentración Máxima (mg/kg)		
Sustancias	Alimentos	Bebidas	Excepciones y/o restricciones especiales
Ácido agárico (*)	20,0	20,0	100 mg/kg en las bebidas alcohólicas y 100 mg/kg en los productos alimenticios que contengan hongos
Aloína (*)	0,1	0,1	50 mg/kg en las bebidas alcohólicas
Beta Azarona (*)	0,1	0,1	1 mg/kg en las bebidas alcohólicas
Berberina (*)	0,1	0,1	10 mg/kg en las bebidas alcohólicas
Cumarina (*)	2,0	2,0	10 mg/kg para productos elaborados con leche o que contengan dulce de leche. 10 mg/kg en las bebidas alcohólicas
Ácido Cianhídrico (*)	1,0	1,0	50 mg/kg en turrón, nougat, mazapán y productos similares elaborados con semillas. 1 mg/% en volumen de alcohol en las bebidas alcohólicas

			5 mg/kg en las conservas de frutas con carozo
Hipericina (*)	0,1	0,1	2 mg/kg en las bebidas alcohólicas 1 mg/kg en pastillas
Pulegona (*)	25,0	100,0	250 mg/kg en las bebidas aromatizadas con menta 350 mg/kg en productos elaborados con menta (pastillas, caramelos y otros)
Quassina	5,0	5,0	10 mg/kg en pastillas 50 mg/kg en las bebidas alcohólicas
Safrol (*)	1,0	1,0	2 mg/kg en las bebidas alcohólicas que contengan hasta 25% de alcohol en volumen 5 mg/kg en las bebidas alcohólicas que contengan más de 25% de alcohol en volumen 15 mg/kg en los productos alimenticios que contengan macis y nuez moscada
Santonina (*)	0,1	0,1	1 mg/kg en las bebidas alcohólicas que contengan más de 25% de alcohol en volumen
Tuyona Alfa e Beta (*)	0,5	0,5	5 mg/kg en las bebidas alcohólicas que contengan hasta 25% de alcohol en volumen 10 mg/kg en las bebidas alcohólicas que contengan más de 25% de alcohol en volumen 25 mg/kg en los productos alimenticios que contengan preparados a base de salvia 35 mg/kg en los amargos (aperitivos) 250 mg/kg en relleno de salvia
Quinina	0,1	85	40 mg/ kg en caramelos digestivos para adultos y cuajada con frutas. 300 mg/kg en las bebidas alcohólicas

(*) No debe ser adicionado como tal a los productos alimenticios o a los aromatizantes/saborizantes. Puede aparecer en el producto alimenticio en estado natural, luego de la adición de aromatizantes/saborizantes preparados a partir de materias primas naturales.

8.2 Los aromatizantes/saborizantes de humo no deben transferir mas de 0,03 μg/kg de 3,4-benzopireno al alimento final. A los efectos del control analítico, este valor será determinado a partir de la concentración del 3,4-benzopireno presente en el aromatizante/saborizante de humo utilizado, y en función de la dosis (cantidad) de éste aplicada en el alimento o producto listo para el consumo.

9. PROHIBICIONES

9.1 Está prohibida la utilización de los siguientes aromatizantes/saborizantes:

9.1.1 Aceites esenciales y extractos de: haba-tonka, sasafrás y sabina;

9.1.2 Compuestos químicos aislados y de síntesis cuya utilización contradiga lo establecido en la tabla del item 8 – RESTRICCIONES

9.1.3 Los hidrocarburos y los compuestos de la serie pirídica (excepto los incluidos en la "Lista de Base"), los nitroderivados, nitritos orgánicos y otros que expresamente se determinen en un Reglamento Técnico MERCOSUR;

9.2 Está prohibido asociar al/los aromatizante(s)/saborizante(s) la mención de propiedad(es) medicamentosa(s) y/o terapéutica(s) intrínseca(s) de hierbas utilizadas en su elaboración.

RESOLUCIÓN GMC Nº 083/93
Incorporada por Resolución MSyAS N° 003 del 11.01.95

Toda "norma específica" a que se refieren las resoluciones anexas, serán únicamente aquellas armonizadas en el ámbito del MERCOSUR.
Se deroga toda legislación del Código Alimentario Argentino que se oponga a la presente Resolución.

DEFINICIONES DE FUNCIONES DE ADITIVOS ALIMENTARIOS
Art 1° .- Aprobar las definiciones de funciones de Aditivos Alimentarios que figuran como Anexo a la presente Resolución.
Art 2° .- Los organismos competentes de los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes a efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto precedentemente e informarán al Grupo Mercado Común los textos correspondientes a través de la Secretaría Administrativa.

ANEXO

ANTIESPUMANTE.- Son sustancias que previenen o reducen la formación de espuma.

ANTIHUMECTANTE/ANTIAGLUTINANTE.- Son sustancias capaces de reducir las características higroscópicas de los alimentos y disminuir la tendencia de las partículas individuales a adherirse unas a las otras.

ANTIOXIDANTE.- Son sustancias que retardan la aparición de alteración oxidativa del alimento.

COLORANTE.- Son sustancias que confieren, intensifican o restauran el color de un alimento.

CONSERVADOR.- Son sustancias que impiden o retardan la alteración de los alimentos provocada por microorganismos o enzimas.

EDULCORANTE.- Son sustancias diferentes de los azúcares que aportan sabor dulce al alimento.

ESPESANTE.- Son sustancias que aumentan la viscosidad de un alimento.

GELIFICANTE.- Son sustancias que dan textura a través de la formación de un gel.

ESTABILIZANTE.- Son sustancias que hacen posible el mantenimiento de una dispersión uniforme de dos o más sustancias inmiscibles en un alimento.

AROMATIZANTE/SABORIZANTE.- Son sustancias o mezclas de sustancias con propiedades aromáticas, sápidas o ambas, capaces de dar o reforzar el aroma, el sabor o ambos, de los alimentos.

HUMECTANTE.- Son sustancias que protegen los alimentos de la pérdida de humedad en ambiente de baja humedad relativa o que facilitan la disolución de un polvo en un medio acuoso.

REGULADOR DE LA ACIDEZ.- Son sustancias que alteran o controlan la acidez o alcalinidad de los alimentos.

ACIDULANTE.- Son sustancias que aumentan la acidez y/o dan un sabor ácido a los alimentos.

EMULSIONANTE / EMULSIFICANTE.- Son sustancias que hacen posible la formación o mantenimiento de una mezcla uniforme de dos o más fases inmiscibles en el alimento.

MEJORADORES DE LA HARINA.- Son sustancias que, agregadas a la harina mejoran su calidad tecnológica.

RESALTADOR DEL SABOR.- Son sustancias que resaltan o realzan el sabor y/o el aroma de un alimento.

LEUDANTES QUIMICOS.- Son sustancias o mezclas de sustancias que liberan gas y, de esta manera, aumentan el volumen de la masa.

GLACEANTES.- Son sustancias que cuando son aplicadas en la superficie externa de un alimento, imparten una apariencia brillante o proveen un revestimiento protector.

AGENTE DE FIRMEZA O ENDURECEDOR O TEXTURIZANTE.- Son sustancias que vuelven o mantienen los tejidos de frutas u hortalizas firmes o crocantes, o interactúan junto con agentes gelificantes para producir o fortalecer un gel.

SECUESTRANTE.- Son sustancias que forman complejos químicos con los iones metálicos.

ESTABILIZANTES DEL COLOR.- Son sustancias que estabilizan, retienen o intensifican el color de un alimento.

ESPUMANTES.- Son sustancias que posibilitan la formación o el mantenimiento de una dispersión uniforme de una fase gaseosa en un alimento líquido o sólido.

RESOLUCIÓN GMC N° 107/94 (Incorporada por MSyAS 184/95)

AGENTE DE MASA (AGENTE DE CORPO)- Sustancias que proporcionan aumento del volumen y/o de la masa de los alimentos sin contribuir significativamente al valor energético del alimento.

RESOLUCIÓN GMC N° 11/06

Incorporada por Resolución Conjunta SPRyRS y SAGPyA N° 38/2007 y N° 74/2007

"REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE "LISTA GENERAL ARMONIZADA DE ADITIVOS ALIMENTARIOS Y SUS CLASES FUNCIONALES"

VISTO: El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto, la Decisión Nº 20/02 del Consejo del Mercado Común y las Resoluciones Nº 14/93, 19/93, 45/93, 55/94, 101/94, 104/94, 28/96, 139/96, 140/96, 144/96, 37/97, 38/98, 38/01 y 56/02 del Grupo Mercado Común.

CONSIDERANDO:
Que debido al tiempo trascurrido desde su emisión es necesario actualizar la Lista General Armonizada de Aditivos Alimentarios y sus Clases Funcionales.
Que los avances tecnológicos producidos hacen conveniente incorporar a la citada lista de aditivos que han sido evaluados durante dicho período y excluir aquellos cuya evaluación así lo indique.
Que la armonización de los Reglamentos Técnicos tenderá a eliminar los obstáculos que se generan por diferencias en la Reglamentaciones Nacionales vigentes, dando cumplimiento a lo establecido en el Tratado de Asunción.
Que la actualización mencionada contribuirá a ubicar los productos de los Estados Partes en el marco de la globalización.

EL GRUPO MERCADO COMÚN
RESUELVE:

Art. 1 - Aprobar el Reglamento Técnico MERCOSUR sobre "Lista General Armonizada de Aditivos Alimentarios y sus Clases Funcionales", que figura como Anexo y forma parte de la presente Resolución.

Art. 2 – Se derogan las Resoluciones GMC Nº 14/93, 19/93, 45/93, 55/94, 101/94, 104/94, 28/96, 139/96, 140/96, 144/96, 37/97 y 38/01.

Art. 3 – Los aditivos y las clases funcionales asignados a las categorías de alimentos deberán ajustarse a la presente Resolución.

Art. 4 – Los Organismos Nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución son:

Argentina: Ministerio de Salud y Ambiente
Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica - ANMAT
Instituto Nacional de Alimentos
Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos

Brasil: Ministério da Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA

Paraguay: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición - INAN
Ministerio de Industria y Comercio
Instituto Nacional de Tecnología y Normalización

Uruguay: Ministerio de Salud Pública
Ministerio de Industria, Energía y Minería

Art. 5 – El presente Reglamento Técnico se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

Art. 6 – Los Estados Partes deberán incorporar la presente Resolución a sus ordenamientos jurídicos nacionales antes del 22/XII/2006.

LXIII GMC – Buenos Aires, 22/VI/06

ANEXO

Nº INS Codex	Nombre del Aditivo Alimentario (Español)	Nome do Aditivo Alimentar (Português)	Funciones/Funções
100 i	Cúrcuma, curcumina	Cúrcuma, curcumina	COL
101 i	Riboflavina	Riboflavina	COL
101 ii	Ribofavina 5 – fosfato de sodio	Riboflavina 5´ fosfato de sódio	COL
102	Tartrazina, laca de Al	Tartrazina, laca de Al	COL
104	Amarillo de quinoleina	Amarelo de quinoleína	COL
110	Amarillo sunset, amarillo ocaso FCF, laca de Al	Amarelo sunset, amarelo crepúsculo FCF, laca de Al	COL
120	Carmín, cochinilla, ácido carmínico, sales de Na, K, NH4 y Ca	Carmim, cochonilha, ácido carmínico, sais de Na, K, NH4 e Ca	COL
122	Azorrubina	Azorrubina	COL
123	Amaranto, bordeaux S, laca de Al	Amaranto, bordeaux S, laca de Al	COL
124	Ponceau 4R, laca de Al	Ponceau 4R, laca de Al	COL
127	Eritrosina, laca de Al	Eritrosina, laca de Al	COL
128	Rojo 2G	Vermelho 2G	COL
129	Rojo 40, rojo allura AC, laca de Al	Vermelho 40, vermelho allura AC, laca de Al	COL
131	Azul patente V, laca de Al	Azul patente V, laca de Al	COL
132	Indigotina, carmín de índigo, laca de Al	Indigotina, carmim de índigo, laca de Al	COL
133	Azul brillante FCF, laca de Al	Azul brilhante FCF, laca de Al	COL
140 i	Clorofila	Clorofila	COL
140 ii	Clorofilina	Clorofilina	COL
141 i	Clorofila cúprica	Clorofila cúprica	COL
141 ii	Clorofilina cúprica, sales de Na y K	Clorofilina cúprica, sais de Na e K	COL

143	Verde rápido FCF, verde indeleble, fast green FCF, laca de Al	Verde rápido FCF, verde indelével, fast green FCF, laca de Al	COL
150a	Caramelo I – simple	Caramelo I – simples	COL
150b	Caramelo II – proceso sulfito caustico	Caramelo II – processo sulfito cáustico	COL
150c	Caramelo III – proceso amonio	Caramelo III – processo amônia	COL
150d	Caramelo IV – proceso sulfito-amonio	Caramelo IV – processo sulfito-amônia	COL
151	Negro brillante BN, negro PN	Negro brilhante BN, negro PN	COL
153	Carbón vegetal	Carvão vegetal	COL
155	Marrón HT	Marrom HT	COL
160a i	Beta-caroteno (sintético idéntico al natural)	Beta-caroteno (sintético idêntico ao natural)	COL
160a ii	Carotenos: extractos naturales	Carotenos: extratos naturais	COL
160b	Annatto extracto, bixina, norbixina, urucum, rocu, sales de Na y K	Urucum, bixina, norbixina, annatto extrato e sais de Na e K	COL
160c	Paprika, capsorrubina, capsantina	Páprica, capsorubina, capsantina	COL
160d	Licopeno	Licopeno	COL
160e	Beta-apo-8'- carotenal	Beta-apo-8'- carotenal	COL
160f	Ester metílico o etílico del ácido beta-apo-8'-carotenoico	Ester metílico ou etílico do ácido beta-apo-8´carotenóico	COL
161b	Luteína	Luteína	COL
161g	Cantaxantina	Cantaxantina	COL
162	Rojo de remolacha, betaína	Vermelho de beterraba, betanina	COL
163 i	Antocianinas (de frutas y hortalizas)	Antocianinas (de frutas e hortaliças)	COL
163 ii	Extracto de cáscara de uva	Extrato de casca de uva	COL
170 i	Calcio carbonato (*)	Carbonato de cálcio (*)	ANAH/EST ACREG/COL/EMU
171	Dioxido de titânio	Dióxido de titânio	COL
172 i	Oxido de hierro, negro (*)	Óxido de ferro, preto (*)	COL
172 ii	Oxido de hierro, rojo (*)	Óxido de ferro, vermelho (*)	COL
172 iii	Oxido de hierro, amarillo (*)	Óxido de ferro, amarelo (*)	COL
173	Aluminio (*)	Alumínio (*)	COL
174	Plata (*)	Prata (*)	COL
175	Oro (*)	Ouro (*)	COL
180	Litol rubina BK	Litol rubina BK	COL

(*) Son autorizados como colorantes de aplicación exclusiva sobre superficie de alimentos

São autorizados como corantes de aplicação exclusiva sobre superficie de alimentos

Nº INS Codex	Nombre del Aditivo Alimentario (Español)	Nome do Aditivo Alimentar (Português)	Funciones/Funções
200	Ácido sórbico	Ácido sórbico	CONS/ANT/EST
201	Sodio sorbato	Sorbato de sódio	CONS/ANT/EST
202	Potasio sorbato	Sorbato de potássio	CONS/ANT/EST
203	Calcio sorbato	Sorbato de cálcio	CONS/ANT/EST
210	Ácido benzoico	Ácido benzóico	CONS
211	Sodio benzoato	Benzoato de sódio	CONS
212	Potasio benzoato	Benzoato de potássio	CONS
213	Calcio benzoato	Benzoato de cálcio	CONS
214	Etil para-hidroxibenzoato, etil parabeno	Para-hidroxibenzoato de etila, etilparabeno	CONS
215	Sodio etil para-hidroxibenzoato, sodio etilparabeno	Para-hidroxibenzoato de etila de sódio, etilparabeno de sódio	CONS
~~216~~ **(A)**	~~Propil para-hidroxibenzoato, propilparabeno~~	~~Para-hidroxibenzoato de propila, propilparabeno~~	~~CONS~~
~~217~~ **(A)**	~~Sodio propil para-hidroxibenzoato, sodio propilparabeno~~	~~Para-hidroxibenzoato de propila de sódio, propilparabeno de sódio~~	~~CONS~~
218	Metil para-hidroxibenzoato, metilparabeno	Para-hidroxibenzoato de metila, metilparabeno	CONS
219	Sodio metil para-hidroxibenzoato, sodio metilparabeno	Para-hidroxibenzoato de metila de sódio, metilparabeno de sódio	CONS
220	Azufre dióxido, anhídrido sulfuroso	Dióxido de enxofre, anidrido sulfuroso	CONS/ANT/FLO/FIR/ SEC/EST/ACREG
221	Sodio sulfito	Sulfito de sódio	CONS/ANT/FLO/FIR/ SEC/EST/ACREG
222	Sodio bisulfito, sodio sulfito ácido	Bissulfito de sódio, sulfito ácido de sódio	CONS/ANT/FLO/FIR/ SEC/EST/ACREG
223	Sodio metabisulfito	Metabissulfito de sódio	CONS/ANT/FLO/FIR/ SEC/EST/ACREG
224	Potasio metabisulfito	Metabissulfito de potássio	CONS/ANT/FLO/FIR/ SEC/EST/ACREG
225	Potasio sulfito	Sulfito de potássio	CONS/ANT/FLO/FIR/ SEC/EST/ACREG
226	Calcio sulfito	Sulfito de cálcio	CONS/ANT/FLO
227	Calcio bisulfito, calcio sulfito ácido	Bissulfito de cálcio, sulfito ácido de cálcio	CONS/ANT/FLO/ ACREG/FIR/SEC/EST
228	Potasio bisulfito	Bissulfito de potássio	CONS/ANT/FLO/ ACREG/FIR/SEC/E

			ST
234	Nisina	Nisina	CONS
235	Pimaricina, natamicina	Pimaricina, natamicina	CONS
239	Hexametilentetramina	Hexametileno tetramina	CONS
242	Dimetil dicarbonato	Dimetil dicarbonato, dicarbonato dimetílico	CONS
249	Potasio nitrito	Nitrito de potássio	ESTCOL/CONS
250	Sodio nitrito	Nitrito de sódio	ESTCOL/CONS
251	Sodio nitrato	Nitrato de sódio	ESTCOL/CONS
252	Potasio nitrato	Nitrato de potássio	ESTCOL/CONS
260	Ácido acético	Ácido acético	ACREG/CONS/ACI
261	Potasio acetato	Acetato de potássio	ACREG/CONS
262 i	Sodio acetato	Acetato de sódio	ACREG/CONS/SEC
262 ii	Sodio diacetato, sodio hidrógeno diacetato	Diacetato de sódio, diacetato ácido de sódio	ACREG/CONS/SEC
263	Calcio acetato	Acetato de cálcio	CONS/EST/ACREG/ESP
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG
280	Ácido propiónico	Ácido propiônico	CONS
281	Sodio propionato	Propionato de sódio	CONS
282	Calcio propionato	Propionato de cálcio	CONS
283	Potasio propionato	Propionato de potássio	CONS
290	Carbono dióxido	Dióxido de carbono	CONS
296	Ácido málico (D-,L-)	Ácido málico (D-,L-)	ACREG/SEC
297	Ácido fumárico	Ácido fumárico	ACREG/EST
300	Ácido ascórbico (L-)	Ácido ascórbico (L-)	ANT/FLO/ESTCOL
301	Sodio ascorbato	Ascorbato de sódio	ANT
302	Calcio ascorbato	Ascorbato de cálcio	ANT
303	Potasio ascorbato	Ascorbato de potássio	ANT
304	Ascorbil palmitato	Palmitato de ascorbila	ANT
305	Ascorbil estearato	Estearato de ascorbila	ANT
306	Tocoferoles: mezcla concentrada	Mistura concentrada de tocoferóis	ANT
307	Tocoferol, alfa-tocoferol	Tocoferol, alfa-tocoferol	ANT
310	Propil galato	Galato de propila	ANT
311	Octil galato	Galato de octila	ANT
312	Dodecil galato	Galato de duodectila	ANT
315	Ácido eritórbico, ácido isoascórbico	Ácido eritórbico, ácido isoascórbico	ANT/ESTCOL
316	Sodio eritorbato, sodio isoascorbato	Eritorbato de sódio, isoascorbato de sódio	ANT/ESTCOL
319	Ter-butil hidroquinona, TBHQ, butilhidroquinona terciaria	Butil hidroquinona terciária, TBHQ, terc-butil hidroquinona	ANT
320	Butilhidroxianisol, BHA, hidroxianisol butilado	Butil hidroxianisol, BHA	ANT
321	Butilhidroxitolueno, BHT, hidroxitolueno butilado	Butil hidroxitolueno, BHT	ANT
322	Lecitinas	Lecitinas	EMU/ANT/EST

325	Sodio lactato	Lactato de sódio	HUM/ANT/ACREG /AGC/ESP/EST/E MU
326	Potasio lactato	Lactato de potássio	ACREG/ANT
327	Calcio lactato	Lactato de cálcio	ACREG/FLO/FIR/A NT/ EMU/EST/ESP
329	Magnesio lactato (D-,L-)	Lactato de magnésio (D-,L-)	ACREG/FLO
330	Ácido cítrico	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT/ SEC
331 i	Sodio (mono) citrato	Citrato monossódico	ACREG/SEC/EMU/ EST/ANT
331 ii	Sodio (di) citrato	Citrato dissódico	ACREG/SEC/EMU/ EST/ANT
331 iii	Sodio (tri) citrato, sodio citrato	Citrato trissódico, citrato de sódio	ACREG/SEC/EMU/ EST/ANT
332 i	Potasio (mono) citrato, potasio hidrógeno (di) citrato	Citrato monopotássico, citrato diácido de potássio	ACREG/EST/SEC/ ANT/ EMU
332 ii	Potasio (tri) citrato, potasio citrato	Citrato tripotássico, citrato de potássio	ACREG/EST/SEC/ ANT/ EMU
333	Calcio (tri) citrato, calcio citrato	Citrato tricálcico, citrato de cálcio	ACREG/FIR/SEC/ ANT/ EMU
334	Ácido tartárico (L (+)-)	Ácido tartárico (L(+)-)	ACI/ACREG/SEC/ ANT/EMU/EST/AN AH/ AGC/FLO/HUM/C ONS/ RAI/ESP
335 i	Sodio (mono) tartrato	Tartarato monossódico	SEC/EST/ACREG/ ANT/ ACI/EMU/ANAH/A GC/ FLO/HUM/CONS/ RAI/ ESP
335 ii	Sodio (di) tartrato	Tartarato dissódico	SEC/EST/ACREG/ ANT/ ACI/EMU/ANAH/A GC/ FLO/HUM/CONS/ RAI/ ESP
336 i	Potasio tartrato ácido, potasio bitartrato, potasio (mono) tartrato	Tartarato monopotássico, tartarato ácido de potássio	SEC/EST/ACREG/ ACI/ ANT/EMU/ANAH/A GC/ FLO/HUM/CONS/ RAI/ ESP
336 ii	Potasio tartrato neutro, potasio (di) tartrato	Tartarato dipotássico, tartarato de potássio	SEC/EST/ACREG/ ACI/ ANT/EMU/ANAH/A GC/ FLO/HUM/CONS/ RAI/

			ESP
337	Potasio y sodio tartrato, potasio y sodio tartrato doble	Tartarato duplo de sódio e potássio, tartarato de sódio e potássio	SEC/EST/ACREG/ ANT/ ACI/EMU/ANAH/A GC/ FLO/HUM/CONS/ RAI/ ESP
338	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	ACI/ACREG/SEC/ ANT/ ANAH/EMU/ESTC OL/ EXA/FIR/FLO/CO NS/ RAI/EST/ESP/HU M
339 i	Sodio (mono) dihidrógeno monofosfato, sodio (mono) orto-fosfato, sodio fosfato monobásico, sodio fosfato ácido, sodio bifosfato, sodio dihidrógeno fosfato, sodio (mono) dihidrógeno ortofosfato	Fosfato de sódio monobásico, monofosfato monossódico, fosfato ácido de sódio, bifosfato de sódio, dihidrogênio fosfato de sódio, dihidrogênio ortofosfato monossódico, dihidrogênio monofofato monossódico	ACREG/SEC/EMU/ FIR/ EST/ANT/HUM/EX A/ ANAH/ESTCOL/FL O/ CONS/RAI/ESP
339 ii	Sodio (di) fosfato, sodio (di) hidrógeno monofosfato, sodio (di) hidrógeno orto-fosfato, sodio fosfato dibásico, sodio (di) fosfato ácido, sodio secundario fosfato, sodio (di) hidrógeno fosfato	Fosfato dissódico, fosfato de sódio dibásico, fosfato ácido dissódico, fosfato de sódio secundário, hidrogênio fosfato dissódico, hidrogênio ortofosfato dissódico, hidrogênio monofosfato dissódico	ACREG/SEC/EMU/ FIR/ EST/ANT/HUM/EX A/ ANAH/ESTCOL/FL O/ CONS/RAI/ESP
339 iii	Sodio (tri) fosfato, sodio (tri) monofosfato, sodio (tri) orto-fosfato, sodio fosfato tribásico, sodio fosfato	Fosfato trissódico, monofosfato trissódico, ortofosfato trissódico, fosfato de sódio tribásico, fosfato de sódio	ACREG/SEC/EMU/ FIR/ EST/ANT/HUM/EX A/ ANAH/ESTCOL/FL O/ CONS/RAI/ESP
340 i	Potasio (mono) dihidrógeno monofosfato, potasio fosfato ácido, potasio fosfato monobásico, potasio (mono) monofosfato, potasio bifosfato, potasio dihidrógeno fosfato	Fosfato ácido de potássio, fosfato de potássio monobásico, monofosfato monopotássico, bifosfato de potássio, dihidrogênio fosfato de potássio, dihidrogênio monofosfato monopotássico	ACREG/SEC/EMU/ EST/ANT/HUM/EX A/ANAH/ ESTCOL/FIR/FLO/ CONS/RAI/ESP
340 ii	Potasio (di) fosfato, potasio (di) monofosfato, potasio (di) hidrógeno orto-fosfato, potasio fosfato dibásico, potasio (di) fosfato ácido, potasio secundario fosfato, potasio (di) hidrógeno fosfato, potasio (di) hidrógeno monofosfato	Fosfato dipotássico, monofosfato dipotássio, fosfato de potássio dibásico, fosfato ácido dipotássico, fosfato de potássio secundário, hidrogênio fosfato dipotássico, hidrogênio ortofosfato dipotássico, hidrogênio monofosfato dipotássico	SEC/ACREG/EST/ EMU/ANT/HUM/E XA/ ANAH/ESTCOL/FI R/ FLO/CONS/RAI/E SP

340 iii	Potasio (tri) fosfato, potasio (tri) monofosfato, potasio (tri) ortofosfato**,** potasio fosfato tribásico, potasio fosfato	Fosfato tripotássico, monofosfato tripotássico, ortofosfato tripotássico, fosfato de potássio tribásico, fosfato de potássio	ACREG/EMU/EST/ SEC/ANT/HUM/EX A/ANAH/ ESTCOL/FIR/FLO/ CONS/RAI/ESP
341 i	Calcio (mono) fosfato, calcio fosfato monobásico, calcio (mono) ortofosfato, calcio fosfato monobásico, calcio bifosfato, calcio fosfato ácido, calcio dihidrógeno fosfato	Fosfato monocálcico, fosfato monobásico de cálcio, ortofosfato monocálcico, fosfato de cálcio monobásico, bifosfato de cálcio, fosfato ácido de cálcio, dihidrogênio fosfato de cálcio	ACREG/FLO/FIR/R AI/ ANAH/ANT/HUM/ EST/ EMU/EXA/CONS/ ESTCOL/SEC/ESP
341 ii	Calcio (di) fosfato, calcio fosfato dibásico, calcio hidrógeno orto-fosfato, calcio fosfato dibásico, calcio secundario fosfato, calcio hidrógeno fosfato, calcio hidrógeno monofosfato	Fosfato dicálcico, fosfato dibásico de cálcio, fosfato de cálcio dibásico, hidrogênio ortofosfato de cálcio, fosfato de cálcio secundário, hidrogênio fosfato de cálcio, hidrogênio monofosfato de cálcio	ACREG/FLO/FIR/R AI/ ANAH/ANT/HUM/ EST/ EMU/EXA/CONS/ ESTCOL/SEC/ESP
341 iii	Calcio (tri) fosfato, calcio fosfato tribásico, calcio fosfato precipitado, calcio fosfato	Fostato tricálcico, fosfato tribásico de cálcio, fosfato de cálcio tribásico, fosfato de cálcio precipitado, fosfato de cálcio	ACREG/FLO/FIR/R AI/ ANAH/ANT/HUM/ EST/ EMU/EXA/CONS/ ESTCOL/SEC/ESP
342 i	Amonio (mono) fosfato, amonio fosfato monobásico, amonio (mono) monofosfato, amonio fosfato ácido, amonio fosfato primario, amonio dihidrógeno fosfato, amonio dihidrógeno tetraoxofosfato, amonio dihidrógeno ortofosfato	Fosfato monoamônico, fosfato monobásico de amônio**,** fosfato de amônio monobásico, fosfato ácido de amônio, fosfato de amônio primário, dihidrogênio fosfato de amônio, dihidrogênio tetraoxofosfato de amônio, monofosfato monoamônico, dihidrogênio ortofosfato de amônio	ACREG/FLO/RAI/ ANAH/ANT/FIR/H UM/EST/EMU/EXA /CONS/ESTCOL/ SEC/ESP
342 ii	Amonio (di) fosfato, amonio fosfato dibásico, amonio (di) hidrógeno ortofosfato, amonio (di) hidrógeno fosfato, amonio (di) hidrógeno tetraoxofosfato	Fosfato de amônio dibásico, fosfato diamônico, hidrogênio fosfato diamônico, hidrogênio tetraoxofosfato diamônico, hidrogênio ortofosfato diamônico	ACREG/FLO/RAI/ ANAH/ANT/FIR/H UM/EST/EMU/EXA /CONS/ESTCOL/ SEC/ESP
343 ii	Magnesio hidrógeno ortofosfato trihidratado, magnesio (di) fosfato, magnesio fosfato dibásico, magnesio fosfato secundario, sal de magnesio del ácido fosfórico, magnesio hidrógeno fosfato	Fosfato dimagnésico, fosfato de magnésio dibásico, fosfato de magnésio secundário, hidrogênio ortofosfato de magnésio trihidratado, sal de magnésio do ácido fosfórico, hidrogênio fosfato de magnésio	ACREG/ANAH/RAI /FLO/ANT/FIR/HU M/EST/EMU/EXA/ CONS/ESTCOL/ SEC/ESP
343 iii	Magnesio (tri) ortofosfato, magnesio (tri) fosfato, magnesio fosfato tribásico, magnesio fosfato terciario	Fosfato trimagnésico, ortofosfato trimagnésico, fosfato de magnésio tribásico, fosfato de magnésio terciário	ACREG/ANAH/FLO /ANT/ FIR/HUM/EST/EM U/EXA/

			CONS/ESTCOL/SEC/ ESP/RAI
350 i	Sodio (mono) malato, sodio hidrógeno malato	Malato ácido de sódio, malato monossódico	ACREG/HUM
350 ii	Sodio (di) malato	Malato dissódico	ACREG/HUM
352 ii	Calcio (mono) malato, calcio malato ácido	Malato de cálcio, malato monocálcico	ACREG
353	Ácido meta-tartárico	Ácido metatartárico	ACREG

355	Ácido adípico	Ácido adípico	ACREG/RAI/FIR
365	Sodio fumarato	Fumarato de sódio	ACREG/EXA/ACI
380	Amonio (tri) citrato	Citrato triamônico	ACREG
381	Férrico amónico citrato	Citrato de ferro amoniacal	ANAH
384	Isopropil citrato (mezcla)	Citrato de isopropila (mistura)	ANT/SEC/CONS
385	Sodio (di) EDTA cálcico, calcio disodio etilendiamino tetraacetato	EDTA cálcio dissódico, etilenodiaminotetraacetato de cálcio e dissódico	ANT/SEC/CONS
386	Sodio (di) EDTA, sodio (di) etilendiamina tetraacetato	EDTA dissódico, etilenodiaminotetraacetato dissódico	ANT/SEC/CONS
400	Ácido algínico	Ácido algínico	ESP/EST/AGC/EMU/GEL
401	Sodio alginato	Alginato de sódio	ESP/EST/GEL/EMU/AGC
402	Potasio alginato	Alginato de potássio	ESP/EST/EMU/GEL
403	Amonio alginato	Alginato de amônio	ESP/EST/EMU/GEL
404	Calcio alginato	Alginato de cálcio	ESP/EST/GEL/ANESP/EMU
405	Propilenglicol alginato	Alginato de propileno glicol	ESP/EMU/EST/AGC
406	Agar	Ágar	ESP/EST/GEL/AGC/EMU
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	Carragena (inclui a furcelarana e seus sais de sódio e potássio), musgo irlandês	ESP/EST/GEL/EMU/AGC
407a	Algas marinas Euchema procesadas	Algas marinhas Euchema processadas	ESP/EST/GEL/EMU
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jatai	Goma garrofina, goma caroba, goma alfarroba, goma jataí	ESP/EST/EMU
412	Goma guar	Goma guar	ESP/EST/EMU/AGC
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	ESP/EST/EMU/AGC
414	Goma arábiga, goma acacia	Goma arábica, goma acácia	ESP/EST/EMU/AGC
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	Goma xantana	ESP/EST/EMU/FOA
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	Goma caraia, goma sterculia	ESP/EST/EMU/AGC
417	Goma tara	Goma tara	ESP/EST
418	Goma gellan	Goma gelana	ESP/EST/GEL
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol, D-sorbita	Sorbitol e xarope de sorbitol, D-sorbita	EDU/HUM/SEC/EMU/AGC/EST/ESP
421	Manitol	Manitol	EDU/HUM/EST/ANAH/AGC/EMU/ESP

422	Glicerina, glicerol	Glicerina, glicerol	HUM/EST/ESP/EMU/ AGC
424	Curdlan	Curdlan	FIR/GEL/ESP/EST
425	Goma konjak	Goma konjac	ESP/EST/EMU/GEL
430	Polioxietilen (8) estearato, Polioxietilen (20) estearato	Estearato de polioxietileno (8), Estearato de polioxietileno (20)	EMU
431	Polioxietilen (40) estearato	Estearato de polioxietileno (40)	EMU/EST
432	Polioxietilen (20) sorbitan monolaurato, polisorbato 20	Monolaurato de polioxietileno (20) sorbitana, polisorbato 20	EMU/EST/ANESP/ FOA/ FLO
433	Polioxietilen (20) sorbitan monooleato, polisorbato 80	Monooleato de polioxietileno (20) sorbitana, polisorbato 80	EMU/EST/ANESP/ FOA/ FLO
434	Polioxietilen (20) sorbitan monopalmitato, polisorbato 40	Monopalmitato de polioxietileno (20) sorbitana, polisorbato 40	EMU/EST/ANESP/ FOA/ FLO
435	Polioxietilen (20) sorbitan monoestearato, polisorbato 60	Monoestearato de polioxietileno (20) sorbitana, polisorbato 60	EMU/EST/ANESP/ FOA/ FLO
436	Polioxietilen (20) sorbitan triestearato, polisorbato 65	Triestearato de polioxietileno (20) sorbitana, polisorbato 65	EMU/EST/ANESP/ FOA/ FLO
440	Pectina, pectina amidada	Pectina, pectina amidada	ESP/EST/GEL/EMU
442	Sales de amonio de ácidos fosfatídicos	Sais de amônio do ácido fosfatídico	EMU/EST
444	Sacarosa acetato isobutirato	Acetato isobutirato de sacarose	EMU/EST/ACREG
445	Esteres glicéricos de la colofonia, éster gum, ésteres de glicerol con resina de madera	Ésteres glicéricos de colofônio, goma éster, ésteres de glicerol com resina de madeira	EMU/EST/GLA/AGC/ESP
450 i	Disodio pirofosfato, disodio dihidrógeno difosfato, disodio dihidrógeno pirofosfato, sodio pirofosfato ácido	Pirofosfato ácido de sódio, dihidrogênio difosfato dissódico, dihidrogênio pirofosfato dissódico, pirofosfato dissódico	SEC/ACREG/EMU/ EST/RAI/ANT/HUM/ ANAH/FLO/FIR/EXA/ CONS/ESTCOL/ESP
450 ii	Sodio (tri) difosfato, sodio (tri) pirofosfato ácido, sodio (tri) monohidrógeno difosfato	Difosfato trissódico, pirofosfato ácido trissódico, monohidrogênio difosfato trissódico	SEC/ACREG/EMU/ EST/RAI/ANT/HUM/ ANAH/FLO/FIR/EXA/ CONS/ESTCOL/ESP
450 iii	Sodio (tetra) difosfato, sodio (tetra) pirofosfato, sodio pirofosfato	Difosfato tetrassódico, pirofosfato tetrassódico, pirofosfato de sódio	SEC/ACREG/EMU/ EST/RAI/ANT/HUM/ ANAH/FLO/FIR/EXA/ CONS/ESTCOL/ES

			P
450 v	Potasio (tetra) difosfato, potasio (tetra) pirofosfato, potasio pirofosfato	Difosfato tetrapotássico, pirofosfato tetrapotássico, pirofosfato de potássio	SEC/ACREG/FIR/ EMU/EST/RAI/ANT/ HUM/ANAH/FLO/EXA/ CONS/ESTCOL/ESP
450 vi	Calcio (di) pirofosfato, calcio (di) difosfato	Pirofosfato dicálcico, difosfato dicálcico, pirofosfato de cálcio	ACREG/EMU/EST/ RAI/ ANT/HUM/ANAH/FLO/ FIR/EXA/CONS/ESTCOLSEC/ESP
450 vii	Calcio (mono) dihidrógeno difosfato, calcio pirofosfato ácido, calcio (mono) dihidrógeno pirofosfato	Dihidrogênio difosfato monocálcico, pirofosfato ácido de cálcio, dihidrogênio pirofosfato monocálcico	ACREG/EMU/EST/ RAI/SEC/ANT/HUM/ ANAH/FLO/FIR/EXA/ CONS/ESTCOL/ESP
451 i	Sodio (penta) trifosfato, sodio tripolifosfato, sodio trifosfato, sodio (penta) tripolifosfato	Trifosfato pentassódico, tripolifosfato de sódio, trifosfato de sódio, tripolifosfato pentassódico	SEC/ACREG/FIR/EST/ EMU/RAI/ANT/HUM/ ANAH/FLO/EXA/CONS/ ESTCOL/ESP
451 ii	Potasio (penta) trifosfato, potasio tripolifosfato, potasio trifosfato, potasio (penta) tripolifosfato	Trifosfato pentapotássico, tripolifosfato de potássio, tripolifosfato pentapotássico, trifosfato de potássio	SEC/ACREG/FIR/EST/ EMU/RAI/ANT/HUM/ ANAH/FLO/EXA/ CONS/ESTCOL/ESP
452 i	Sodio tetrapolifosfato, sodio metafosfato insoluble, sodio hexametafosfato, sal de Graham, sodio polifosfato	Polifosfato de sódio, metafosfato de sódio insolúvel, hexametafosfato de sódio, sal de Graham, tetrapolifosfato de sódio	EMU/EST/SEC/FIR/ ACREG/RAI/ANT/ HUM/ ANAH/FLO/EXA/CONS/ ESTCOL/ESP
452 ii	Potasio polifosfato, potasio metafosfato, potasio polimetafosfato	Polifosfato de potássio, metafosfato de potássio, polimetafosfato de potássio	EMU/EST/SEC/FIR/ ACREG/RAI/ANT/ HUM/ ANAH/FLO/EXA/CONS/ ESTCOL/ESP
452 iii	Calcio y sodio polifosfato	Polifosfato de cálcio e sódio	EMU/EST/SEC/FIR/ ACREG/RAI/ANT/ HUM/ ANAH/FLO/EXA/CONS/

			ESTCOL/ESP
452 iv	Calcio polifosfato	Polifosfato de cálcio	EMU/ESP/HUM/ SEC/ACREG/RAI/ ANT/ ANAH/FLO/FIR/EX A/ CONS/ESTCOL
452 v	Amonio polifosfato	Polifosfato de amônio	EMU/ESP/HUM/ SEC/ACREG/RAI/ ANT/ ANAH/FLO/FIR/EX A/ CONS/ESTCOL
459	Beta ciclodextrina	Beta ciclodextrina	ESP/EST
460 i	Celulosa microcristalina	Celulose microcristalina	EMU/EST/ANAH/ ESP/AGC/FOA
460 ii	Celulosa en polvo	Celulose em pó	ANAH/EMU/ESP/A GC/ EST
461	Metilcelulosa	Metilcelulose	ESP/EST/EMU/AG C
462	Etilcelulosa	Etilcelulose	EST/AGC
463	Hidroxipropilcelulosa	Hidroxipropilcelulose	ESP/EST/EMU/AG C
464	Hidroxipropilmetilcelulosa	Hidroxipropilmetilcelulose	ESP/EMU/EST/AG C
465	Metiletilcelulosa	Metiletilcelulose	ESP/EMU/EST/ FOA/AGC
466	Carboximetilcelulosa sódica	Carboximetilcelulose sódica	ESP/EST/EMU/AG C
467	Etilhidroxietilcelulosa	Etilhidroxietilcelulose	ESP/EMU/EST
468	Carboximetilcelulosa sódica reticulada, croscaramelosa sódica	Carboximetilcelulose sódica reticulada, croscaramelose sódica	EST
469	Carboximetilcelulosa sódica hidrolizada enzimáticamente	Carboximetilcelulose sódica – hidrólise enzimática	GLA/EST/ESP
470	Sales de ácidos grasos con Al, Ca, Na, Mg, K y NH_4	Sais de ácidos graxos (com base Al, Ca, Na, Mg, K e NH_4)	EMU/EST/ANAH
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	Mono e diglicerídeos de ácidos graxos	EMU/EST/ANESP/ AGC/ESP
472a	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido acético	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido acético	EMU/EST/SEC
472b	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido láctico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido lático	EMU/EST/SEC
472c	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido cítrico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido cítrico	EMU/EST/SEC/AN T/ ESP/FLO
472d	Esteres de mono y diglicéridos	Ésteres de mono e diglicerídeos	EMU/EST/ANT

	de ácidos grasos con ácido tartárico	de ácidos graxos com ácido tartárico	
472e	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido diacetil-tartárico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido diacetil tartárico	EMU/EST/SEC
472f	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con mezcla de ácido acético y ácido tartárico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com mistura de ácido acético e ácido tartárico	EMU/EST/SEC
473	Esteres grasos de la sacarosa, sacaroésteres, ésteres de ácidos grasos con sacarosa	Ésteres graxos de sacarose, sacaroésteres, ésteres de ácidos graxos com sacarose	EMU/EST/ESP
474	Esteres de glicerol y sacarosa, sucroglicéridos	Ésteres de glicerol e sacarose, sucroglicerídeos	EMU/EST/ESP
475	Esteres de ácidos grasos con poliglicerol	Ésteres de ácidos graxos com poliglicerol, ésteres de ácidos graxos com glicerina	EMU/EST/ESP
476	Poliglicerol polirricinoleato, ésteres de poliglicerol con ácido ricinoleico interesterificado	Poliglicerol polirricinoleato, ésteres de poliglicerol com ácido ricinoléico interesterificado	EMU/EST
477	Mono y diésteres de 1,2-propilenglicol, ésteres de ácidos grasos con propilenglicol	Mono diésteres de 1,2-propileno glicol, ésteres de ácidos graxos com propileno glicol	EMU/EST
479	Aceite de soja termo-oxidado con mono y diglicéridos de ácidos grasos	Óleo de soja termo-oxidado com mono e diglicerídeos de ácidos graxos	EMU
480	Sodio dioctil sulfosuccinato	Dioctil sulfosuccinato de sódio	EMU/EST/HUM/ESP
481 i	Sodio estearoil lactato, sodio estearoil lactilato	Estearoil lactato de sódio, estearoil lactilato de sódio	EMU/EST/ESP
482 i	Calcio estearoil 2-lactilato, calcio estearoil lactilato	Estearoil 2-lactilato de cálcio, estearoil lactilato de cálcio	EMU/EST/ESP
484	Estearil citrato	Citrato de estearila	EMU/SEC/ANESP
485	Sodio estearoil fumarato	Estearoil fumarato de sódio	EMU
491	Sorbitan monoestearato	Monoestearato de sorbitana	EMU/EST
492	Sorbitan triestearato	Triestearato de sorbitana	EMU/EST
493	Sorbitan monolaurato	Monolaurato de sorbitana	EMU/EST
494	Sorbitan monooleato	Monooleato de sorbitana	EMU/EST
495	Sorbitan monopalmitato	Monopalmitato de sorbitana	EMU/EST
500 i	Sodio carbonato	Carbonato de sódio	ACREG/RAI/ANAH/EST
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	Bicarbonato de sódio, carbonato ácido de sódio	ACREG/RAI/ANAH/EST
500 iii	Sodio sesquicarbonato	Sesquicarbonato de sódio	ACREG/RAI/ANAH
501 i	Potasio carbonato	Carbonato de potássio	ACREG/EST
501 ii	Potasio hidrógeno carbonato, potasio bicarbonato, potasio carbonato ácido	Bicarbonato de potássio, carbonato ácido de potássio, hidrogeno carbonato de	ACREG/EST/RAI

		potássio	
503 i	Amonio carbonato	Carbonato de amônio	ACREG/RAI/EST
503 ii	Amonio bicarbonato, amonio carbonato ácido	Bicarbonato de amônio, carbonato ácido de amônio	ACREG/RAI/EST
504 i	Magnesio carbonato, magnesio carbonato básico	Carbonato de magnésio, carbonato básico de magnésio	ACREG/ANAH/EST COL
504 ii	Magnesio hidrógeno carbonato, magnesio bicarbonato, magnesio carbonato ácido	Bicarbonato de magnésio, carbonato ácido de magnésio, hidrogeno carbonato de magnésio	ACREG/ANAH/EST COL/FIR
507	Ácido clorhídrico	Ácido clorídrico	ACI/ACREG
508	Potasio cloruro	Cloreto de potássio	GEL/EST/ESP
509	Calcio cloruro	Cloreto de cálcio	EST/FIR/ESP
510	Amonio cloruro	Cloreto de amônio	FLO
511	Magnesio cloruro	Cloreto de magnésio	FIR/ESTCOL
512	Estanoso cloruro	Cloreto de estanho	ANT/ESTCOL/CONS/ SEC
514	Sodio sulfatos	Sulfatos de sódio	ESTCOL
515	Potasio sulfatos	Sulfatos de potássio	ACREG/EXA
516	Calcio sulfato	Sulfato de cálcio	FLO/SEC/FIR/ACREG/ AGC/EST/ESP
517	Amonio sulfato	Sulfato de amônio	FLO/EST
521	Aluminio y sodio sulfato	Sulfato de alumínio e sódio	ACREG/FIR
522	Aluminio y potasio sulfato, potasio alumbre	Sulfato de alumínio e potássio	ACREG/EST/FIR/RAI
523	Aluminio y amonio sulfato	Sulfato de alumínio e amônio	EST/FIR/RAI
524	Sodio hidróxido	Hidróxido de sódio	ACREG
525	Potasio hidróxido	Hidróxido de potássio	ACREG/EST/ESP
526	Calcio hidróxido	Hidróxido de cálcio	ACREG/FIR
527	Amonio hidróxido	Hidróxido de amônio	ACREG
528	Magnesio hidróxido	Hidróxido de magnésio	ACREG/ESTCOL/EST
529	Calcio óxido	Óxido de cálcio	ACREG/FLO
530	Magnesio óxido	Óxido de magnésio	ANAH/ACREG
535	Sodio ferrocianuro	Ferrocianeto de sódio	ANAH
536	Potasio ferrocianuro	Ferrocianeto de potássio	ANAH
538	Calcio ferrocianuro	Ferrocianeto de cálcio	ANAH
539	Sodio tiosulfato	Tiossulfato de sódio	ANT/SEC/CONS/ ACREG/FLO/FIR/EST
~~541 i~~ **(B)**	~~Aluminio y sodio fosfato ácido, aluminio (tri) tetradecahidrógeno octafosfato de sodio tetrahidratado, aluminio (di) pentadecahidrógeno octafosfato trisodico~~	~~Fosfato ácido de sódio e alumínio, trialumínio tetradecahidrogênio octafosfato de sódio tetrahidratado, dialumínio pentadecahidrogênio octafosfato trissódico~~	~~ACREG/EMU/RAI/ EST/ ESP~~
541 ii	Aluminio y sodio fosfato básico	Fosfato básico de sódio e alumínio	EMU/RAI/ACREG/ ESP/

			EST
542	Calcio fosfatos (mezcla)	Fosfatos de cálcio (mistura)	ANAH/EMU/HUM/ SEC/ ACREG/ANT/ESTCOL/ EXA/FIR/FLO/CONS/ RAI/EST/ESP
551	Silicio dióxido, sílice	Dióxido de silício, sílica	ANAH
552	Calcio silicato	Silicato de cálcio	ANAH
553 i	Magnesio silicato	Silicato de magnésio	ANAH
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	Talco, metassilicato ácido de magnésio	ANAH/GLA/ESP
~~554~~ **(B)**	~~Aluminio y sodio silicato, sodio aluminosilicato~~	~~Silicato de sódio e alumínio, aluminossilicato de sódio~~	~~ANAH~~
~~556~~ **(B)**	~~Calcio y aluminio silicato~~	~~Silicato de cálcio e alumínio~~	~~ANAH~~
558	Bentonita	Bentonita	ANAH
~~559~~ **(B)**	~~Aluminio silicato~~	~~Silicato de alumínio~~	~~ANAH~~
570	Ácido esteárico, ácido octadecanoico	Ácido esteárico, ácido octadecanóico	ANESP/GLA/FOA
574	Ácido glucónico (D-)	Ácido glucônico (D-)	ACREG/RAI
575	Glucono-delta-lactona	Glucono-delta-lactona	ACREG/RAI/ACI/SEC
576	Sodio gluconato	Gluconato de sódio	SEC
577	Potasio gluconato	Gluconato de potássio	ANT/ACREG
578	Calcio gluconato	Gluconato de cálcio	ACREG/FIR/EST/ESP/ SEC
580	Magnesio gluconato	Gluconato de magnésio	ACREG/FIR
586	4-Hexilresorcinol	4-Hexilresorcinol	ANT/ESTCOL
620	Ácido glutámico (L(+)-)	Ácido glutâmico (L(+)-)	EXA
621	Sodio (mono) glutamato, sodio glutamato	Glutamato de sódio, Glutamato monossódico	EXA
622	Potasio (mono) glutamato	Glutamato de potássio	EXA
623	Calcio diglutamato	Diglutamato de cálcio	EXA
624	Monoamonio glutamato	Glutamato de monoamônio	EXA
625	Magnesio diglutamato	Diglutamato de magnésio	EXA
626	Ácido guanílico	Ácido guanílico	EXA
627	Sodio (di) guanilato, sodio(di) 5'- guanilato	5’-Guanilato dissódico, guanilato dissódico, dissódio 5’ - guanilato	EXA
628	Potasio 5’-guanilato	5’-Guanilato de potássio	EXA
629	Calcio 5’-guanilato	5’-Guanilato de cálcio	EXA
630	Ácido inosínico	Ácido inosínico	EXA
631	Sodio (di) inosinato, sodio (di) 5'- inosinato	5’-Inosinato de sódio, inosinato dissódico, dissódico 5’ - inosinato	EXA
632	Potasio inosinato	Inosinato de potássio	EXA

633	Calcio 5’-inosinato	5’-inosinato de cálcio	EXA
634	Calcio 5’-ribonucleótido	5’-ribonucleotídeo de cálcio	EXA
635	Sodio-(di) 5’-ribonucleótido	5’-ribonucleotídeo dissódico	EXA
636	Maltol	Maltol	EXA/EST
637	Etilmaltol	Etilmaltol	EXA/EST
900 a	Dimetilpolisiloxano, dimetilsilicona, polidimetil siloxano	Dimetilsilicone, dimetilpolisiloxano, polidimetilsiloxano	ANESP/ANAH
901	Cera de abejas (blanca y amarilla)	Cera de abelha (branca e amarela)	GLA/EST/AGC
902	Cera candelilla	Cera candelilla	GLA/AGC
903	Cera carnauba	Cera de carnaúba	GLA/AGC/ANAH/ACREG
904	Goma laca, shellac	Goma laca, shellac	GLA/AGC
905d	Aceite mineral de alta viscosidad	Óleo mineral de alta viscosidade	GLA
905e	Aceite mineral de media y baja viscosidad - clase I	Óleo mineral de média e baixa viscosidade - classe I	GLA
905f	Aceite mineral de media y baja viscosidad - clase II	Óleo mineral de média e baixa viscosidade - classe II	GLA
905g	Aceite mineral de media y baja viscosidad - clase III	Óleo mineral de média e baixa viscosidade - classe III	GLA
905ci	Cera microcristalina	Cera microcristalina	GLA/ANESP/AGC
908	Cera de cáscara de arroz	Cera de casca de arroz	GLA
913	Lanolina	Lanolina	GLA
915	Esteres de colofonia y glicerol-, metil-, o penta-eritritol	Ésteres de colofônia e glicerol-metil-, ou pentaeritritol	GLA
920	L-Cisteína y sus sales de clorhidrato de sodio y potasio	L-Cisteína e seus sais de cloridrato de sódio e potássio	FLO
927a	Azodicarbonamida	Azodicarbonamida	FLO
928	Benzoilo peróxido	Peróxido de benzoíla	FLO
950	Potasio acesulfamo	Acesulfame de potássio	EDU/EXA
951	Aspartamo	Aspartame	EDU/EXA
952	Ácido ciclámico y sus sales de Na, K y Ca	Ácido ciclâmico e seus sais de Na, K e Ca	EDU/EXA
953	Isomalta (isomaltitol)	Isomalte (isomaltitol)	EDU/GLA/ANAH/AGC/ EMU
954	Sacarina y sus sales de Na, K y Ca	Sacarina e seus sais de Na, K e Ca	EDU/EXA
955	Sucralosa	Sucralose	EDU
957	Taumatina	Taumatina	EXA/EDU
958	Glicirricina	Glicirricina	EDU/FOA/EXA
959	Neohesperidina, dihidrochalcona	Neohesperidina, dihidrochalcona	EDU
960	Esteviol glicósidos	Glicosídeos de esteviol	EDU
961	Neotame	Neotame	EDU/EXA
965	Maltitol y jarabe de maltitol	Maltitol e xarope de maltitol	EDU/EST/EMU/AG

			C/ ESP
966	Lactitol	Lactitol	EDU/AGC/EMU/EST/ ESP
967	Xilitol	Xilitol	EDU/HUM/EST/EMU/ ESP/AGC
968	Eritritol	Eritritol	EDU/EXA/HUM
999	Quilaya extracto	Extrato de quilaia	FOA/EMU
1001 i	Colina acetato	Acetato de colina	EMU
1001 ii	Colina carbonato	Carbonato de colina	EMU
1001 iii	Colina cloruro	Cloreto de colina	EMU
1001 iv	Colina citrato	Citrato de colina	EMU
1001 v	Colina tartrato	Tartarato de colina	EMU
1001 vi	Colina lactato	Lactato de colina	EMU
1100	Amilasas	Amilases	FLO
1101 i	Proteasas	Proteases	FLO/EXA/GLA
1101 iv	Ficina	Fixina	FLO/EST/EXA
1102	Glucosa oxidasa	Glucose oxidase	ANT/CONS/EST
1103	Invertasas	Invertases	EST/ESP
1104	Lipasas	Lipases	EXA
1105	Lisozima, lisozima clorhidrato	Lisozima, cloridrato de lisozima	CONS
1200	Polidextrosas	Polidextroses	AGC/ESP/EST/HUM
1201	Polivinilpirrolidona	Polivinilpirrolidona	EST/EMU/ESP/GLA/AGC
1202	Polivinilpirrolidona insoluble	Polivinilpirrolidona insolúvel	EST/ESTCOL
1203	Polivinil alcohol	Polivinil alcool	GLA/ESP/EST
1204	Pullulan	Pullulan	GLA/ESP
1505	Trietil citrato, citrato de trietilo	Trietilcitrato, citrato de trietila	EST/ANESP/SEC
1518	Triacetina, gliceril triacetato	Triacetina, triacetato de glicerila	HUM
1520	Propilenglicol	Propilenoglicol	HUM/EMU/ANAH/ GLA/ ANESP/ESP/FLO/EST
-	Gelatina	Gelatina	EST/EMU/ESP/GEL

ESPAÑOL/PORTUGUÉS	ESPAÑOL/PORTUGUÉS	ESPAÑOL/PORTUGUÉS	ESPAÑOL/PORTUGUÉS
ACI: acidulante / acidulante	ARO: aromatizante y/o saborizante / aromatizante	ESTCOL: estabilizante de color / estabilizante de cor	GEL: gelificante / gelificante
ACREG: regulador de acidez / regulador de acidez	COL: colorante / corante	EST: estabilizante / estabilizante	GLA: glaseante / glaceante
AGC: agente de masa / agente de corpo ou massa	CONS: conservador / conservador	EXA: exaltador o resaltador de sabor / realçador de sabor	HUM: Humectante / umectante
ANAH: antiaglutinante, antihumectante / antiaglutinante, antiumectante	EDU: edulcorante / edulcorante	FIR: agente de firmeza / agente de firmeza	RAI: leudante químico / fermento químico
ANESP: antiespumante / antiespumante	EMU: emulsificante o emulsionante / emulsificante	FLO: mejorador de harina / melhorador de farinha	SEC: secuestrante / seqüestrante
ANT: antioxidante / antioxidante	ESP: espesante / espessante	FOA: espumante / espumante	

Modificada por
(A) RESOLUCIÓN GMC N° 34/07, Incorporada por Resolución Conjunta SPReI y SAGPyA N°178/2008 y N° 394/2008.
(B) RESOLUCIÓN GMC N° 28/18, Incorporada por Resolución Conjunta SRyGS y SAyB N°31/2019.

RESOLUCIÓN GMC Nº 34/07

Incorporada por Resolución Conjunta SPReI y SAGPyA N° 178/2008 y N° 394/2008

REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LA EXCLUSIÓN DE USO DE ADITIVOS ALIMENTARIOS

VISTO: El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto y las Resoluciones Nº 38/98, 52/98, 56/02, 09/06 y 11/06 del Grupo Mercado Común.

CONSIDERANDO:
La necesidad de un constante perfeccionamiento de las acciones de control sanitario en el área de alimentos con vistas a proteger la salud de la población.
Que los aditivos INS 216 Propil para-hidroxibenzoato (propilparabeno) y INS 217 Sodio propil para-hidroxibenzoato (sodio propilparabeno) constan en la Resolución GMC Nº 11/06 – Reglamento Técnico MERCOSUR sobre "Lista General Armonizada de Aditivos Alimentarios y sus Clases Funcionales", con la función de conservador.
Que según la Resolución GMC Nº 09/06 el uso de estos aditivos está autorizado para la subcategoría de alimentos 16.2.2.1- Bebidas no alcohólicas gasificadas y no gasificadas listas para el consumo y 16.2.2.2 Preparados líquidos para bebidas no alcohólicas gasificadas y no gasificadas.

Que las evaluaciones toxicológicas del Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives — JECFA — son una referencia para la comprobación de la seguridad de uso de los aditivos alimentarios.
Que en función de los resultados de la reevaluación toxicológica del propilparabeno, el JECFA, en su 67ª reunión (20 a 29 de junio de 2006), excluyó a ese aditivo de la IDA de grupo para los parabenos utilizados en alimentos, retirando sus especificaciones.
Que en la 39ª sesión del Comité del Codex de Aditivos Alimentares — CCFA (22 a 28 de abril de 2007) — se decidió discontinuar el trabajo sobre todas las provisiones para propilparabeno en la Norma General de Aditivos Alimentarios — GSFA — y recomendar a la Comisión del Codex Alimentarius— CAC — la derogación de las provisiones existentes en los Patrones de Productos (ALINORM 07/30/12).
Que en la 30ª sesión de la CAC tal recomendación fue aprobada.
Que la Directiva 2006/52/CE del Parlamento Europeo y del Consejo excluyó a los aditivos E216 y E217 de la Directiva 95/2/CE.

EL GRUPO MERCADO COMUN
RESUELVE:
Artículo 1. — Prohibir el uso en alimentos de los aditivos INS 216 Propil parahidroxibenzoato (propilparabeno) y INS 217 Sodio propil para-hidroxibenzoato (sodio propilparabeno).
Art. 2. — Queda derogado lo dispuesto en cualquier otra Resolución que contradiga a lo establecido en el Art. 1.
Art. 3. — Los Organismos Nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución son:
Argentina: Ministerio de Salud
Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos
Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos
Brasil: Ministério da Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Paraguay: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Ministerio de Industria y Comercio
Uruguay: Ministerio de Salud Pública
Ministerio de Industria, Energía y Minería
Laboratorio Tecnológico del Uruguay
Art. 4. — La presente Resolución se aplicará en el territorio de los Estados Parte, al comercio entre ellos y a las importaciones extra-zona.
Art. 5. — Los Estados Parte deberán incorporar la presente Resolución a sus ordenamientos jurídicos internos antes del 31/I/2008.

LXX GMC – Montevideo, 11/XII/07

RESOLUCIÓN GMC Nº 55/98
Incorporada por Resolución Conjunta N° 147 y 649 del 27.9.2001

REGLAMENTO TÉCNICO "ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA GENERAL ARMONIZADA DE ADITIVOS MERCOSUR : GELATINA"

Art 1° - Considerar que la gelatina puede ser utilizada en los alimentos como ingrediente o aditivo, cuando no altere las características de identidad y genuidad del alimento.
Art 2° - Los Estados Partes, pondrán en vigencia las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas necesarias para el cumplimiento de la presente Resolución a través de los siguientes organismos:

ARGENTINA: Ministerio de Salud y Acción Social; Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica; Instituto Nacional de Alimentos; Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos; Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación; Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.
BRASIL: Ministério da Saúde; Secretaría de Vigilância Sanitária; Ministério da Agricultura e do Abastecimento; Secretaría de Defesa Agropecuaria.
PARAGUAY: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.
URUGUAY: Ministerio de Salud Pública; Ministerio de Industria, Energía y Minería; Laboratorio Tecnológico del Uruguay.

Art 3° - El presente Reglamento Técnico se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.
Art 4° - Los Estados Partes del MERCOSUR deberán incorporar la presente Resolución, en sus versiones en español y portugués, a sus ordenamientos jurídicos internos antes del día 7/VI/99.

VER
RES GMC N° 141/96
RES GMC N° 07/06
RES GMC N° 08/06
REGLAMENTO TÉCNICO DE ASIGNACIÓN DE ADITIVOS, SUS FUNCIONES Y SUS LÍMITES EN ALGUNAS CATEGORÍAS DE ALIMENTOS

Incluídas en los siguientes capítulos

CAPÍTULO XII – Grupo 3: Helados Comestibles; ANEXO I de la Resolución GMC Nº 141/96. El Anexo I ha sido derogado, y reemplazado por la Res. GMC N° 07/06 que entró en vigencia el día 27-04-2007.

CAPÍTULO IX - Grupo 6: Cereales y Productos a base de Cereales; ANEXO II de la Resolución GMC Nº 141/96

CAPÍTULO XVI – Grupo 13: Salsas, Condimentos y Aderezos; ANEXO III de la Resolución GMC Nº 141/96. El Anexo III ha sido derogado, y reemplazado por la Res. GMC N° 08/06 que entró en vigencia el día 31-05-2007.

CAPÍTULO XII – Grupo 16.2.2: Bebidas Gasificadas y no Gasificadas; 16.2.3: Preparados Líquidos para la preparación de Bebidas Gasificadas (para uso industrial) y no Gasificadas; y Polvos para la preparación de Bebidas Gasificadas y no Gasificadas; ANEXO IV de la Resolución GMC Nº 141/96

[El siguiente texto queda derogado por Resolución Conjunta SPReI N°199/2011 y SAGyP N° 641/2011]
RESOLUCIÓN GMC N° 86/96
Incorporada por Res MSyAS N° 587 del 1.09.97

Se deroga toda legislación del Código Alimentario Argentino que se oponga al dictado de la presente Resolución.

REGLAMENTO TÉCNICO DEL MERCOSUR SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS A SER EMPLEADOS SEGÚN LAS BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN (B.P.F.)

Art 1° - Aprobar el Reglamento Técnico del Mercosur sobre **GMC** Aditivos Alimentarios a ser empleados según las Buenas Prácticas de Fabricación (B.P.F.), que figura en el Anexo y forma parte de la presente Resolución.

Art 2° - Los aditivos que están incluidos en la lista que constituye el Anexo A podrán ser usados en los alimentos en general, según las Buenas Prácticas de Fabricación (B.P.F.), o sea sin limitaciones cuantitativas, siempre que cumplan las funciones determinadas y que estas funciones estén autorizadas en el alimento en cuestión. Podrán ser establecidas restricciones en el uso de aditivos B.P.F. para determinados alimentos, siempre que lo acuerden los Estados-Parte.

Art 3° - Los Estados Parte pondrán en vigencia las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la presente Resolución y comunicar el texto de la misma al Grupo Mercado Común.

Art 4° - En función de lo establecido en la Resolución N° 91/93 del GMC, las autoridades competentes de los Estados-Parte encargadas de la implementación de la Presente Resolución serán:
Argentina Ministerio de Salud y Acción Social; Ministerio de Economía Obras y Servicios Públicos; Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación; Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal (IASCAV); Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA); Secretaría de Industria; Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV)
Brasil Ministerio da Saúde; Ministerio de Agricultura e do Abastecimento
Paraguay Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; Ministerio de Agricultura y Ganadería
Uruguay Ministerio de Salud Pública; Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca; Ministerio de Industria, Energía y Minería ; Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)

Art 5° - La presente Resolución entrará en vigencia a partir de 1.01.97.

ANEXO A
ADITIVOS SEGÚN BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN
(Ordenadas alfabéticamente por nombre del aditivo)

Número INS	NOMBRE DEL ADITIVO ALIMENTARIO generalmente utilizado	CLASE FUNCIONAL (Ver abreviaturas al pie)
260	Acido acético	ACREG/CONS
400	Acido Algínico	ESP/EST
300	Acido Ascórbico	ANT/FLO
330	Acido Cítrico	ACI/ACREG/ANT/SEC/AROSAB
315	Acido Eritórbico, Acido Isoascórbico	ANT
570i	Acido Estiárico, Acido Octadecanoico	ANESP/GLA
297	Acido Fumárico	ACI/ACREG
574	Acido Glucónico	ACI/ACREG/RAI
620	Acido Glutámico	EXA
630	Acido Inosínico	EXA
270	Acido Láctico	ACI/ACREG
296	Acido Málico	ACI/ACREG

280	Acido Propiónico	CONS
406	Agar	ESP/EST/GEL
559	Aluminio Silicato	ANAH
554	Aluminio y Sodio Silicato, Sodio Aluminosilicato	ANAH
1100	Amilasa	FLO
403	Amonio Alginato	ESP/EST
503ii	Amonio Bicarbonato, Amonio Carbonato Acido	ACREG/RAI
503i	Amonio Carbonato	ACREG/RAI
527	Amonio Hidróxido	ACREG
517	Amonio Sulfato	FLO/EST
624	Amonio -(mono) Glutamato	EXA
263	Calcio Acetato	CONS/EST/ACREG
404	Calcio Alginato	ESP/EST/GEL/ANESP
302	Calcio Ascorbato	ANT
170i	Calcio Carbonato	ANAH/EST/ACREG/FIR
509	Calcio Cloruro	EST/FIR
623	Calcio Diglutamato	EXA
526	Calcio Hidróxido	ACREG/FIR
327	Calcio Lactato	ACREG/FLO/FIR
529	Calcio Oxido	ACREG/FLO
282	Calcio Propionato	CONS
552	Calcio Silicato	ANAH
516	Calcio Sulfato	FLO/SEC/FIR
333	Calcio (tri) Citrato, Calcio Citrato	ACREG/SEC/ANT/FIR/EST
290	Carbono Dióxido	CONS
466	Carboximetilcelulosa Sódica	ESP/EST/EMU
407	Carragenina (incluye Furcellarán y sus sales de Na y K), Musgo Irlandés	ESP/EST/GEL
460i	Celulosa Microcristalina	EST/EMU/FIR/ANAH/ESP
902	Cera Candelilla	GLA
901	Cera de Abejas, Blanca y Amarilla	GLA
1001i	Colina Acetato	EMU
1001ii	Colina Carbonato	EMU
1001iv	Colina Citrato	EMU
1001iii	Colina Cloruro	EMU
1001vi	Colina Lactato	EMU
1001v	Colina Tartrato	EMU
472f	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos con Ac. Acético y Tartárico	EMU/EST/SEC
472a	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos con Ac. Acético	EMU/EST/SEC
472c	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos con Ac. Cítrico	EMU/EST/SEC/ANT
472b	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos con Ac. Láctico	EMU/EST/SEC
472d	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos con Ac. Tartárico	EMU/EST/SEC

471	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos	EMU/EST/AN ESP
---	Gelatina	EST/EMU/ESP/GEL
422	Glicerina, Glicerol	HUM
575	Glucono-Delta-Lactona	ACREG/RAI/ACI
1002	Glucosa Oxidasa	ANT
414	Goma Arábiga, Goma Acacia	ESP/EST/EMU
410	Goma Garrofin, Goma Caroba, Goma Algarrobo, Goma Jatai	ESP/EST
412	Goma Guar	ESP/EST/EMU
416	Goma Karaya, Goma Sterculia, Goma Caraya	ESP/EST/EMU
---	Goma Konjac	ESP/EST/EMU/GEL
904	Goma Laca, Shellac	GLA
413	Goma Tragacanto, Tragacanto, Goma Adragante	ESP/EST/EMU
415	Goma Xántica, Goma Xantan, Goma de Xantano	ESP/EST/EMU
463	Hidroxipropil Celulosa	ESP/EST/EMU
953	Isomalta, Isomaltitol	EDU/GLA
966	Lactitol	EDU/FIR
322	Lecitinas	EMU/ANT/EST
504i	Magnesio Carbonato, Magnesio Carbonato Básico	ACREG/ANAH/ESTCOL
625	Magnesio Glutamato, Magnesio Diglutamato	EXA
528	Magnesio Hidróxido	ANAH/ACREG/ESTCOL
530	Magnesio Oxido	ANAH
553i	Magnesio Silicato	ANAH
965	Maltitol y Jarabe de Maltitol	EDU/EST/EMU
421	Manitol	EDU/HUM/EST
461	Metilcelulosa, Metil Celulosa	ESP/EST/EMU
465	Metiletilcelulosa, Metil Etil Celulosa	ESP/EMU/EST/FOA
440	Pectina/Pectina amidada	ESP/EST/GEL
1200	Polidextrosa	AGC/ESP/EST/HUM/FIR
402	Potasio Alginato	ESP/EST
303	Potasio Ascorbato	ANT
501i	Potasio Carbonato	ACREG/EST
525	Potasio Hidróxido, Potasa Cáustica	ACREG
283	Potasio Propionato	CONS
515	Potasio Sulfato	ACREG
622	Potasio -(mono) Glutamato	EXA
332ii	Potasio -(tri) Citrato, Potasio Citrato	ACREG/SEC/EST
470	Sales de Al, Ca, Mg, K, Na y NH_4 con Ac.Grasos	EMU/EST/ANAH
551	Silicio Dióxido, Sílice	ANAH
401	Sodio Alginato	ESP/EST/GEL
301	Sodio Ascorbato	ANT
500ii	Sodio Bicarbonato, Sodio Carbonato	ACREG/RAI/ANAH/EST

	Acido	
500i	Sodio Carbonato	ACREG/RAI/ANAH
---	Sodio Caseinato	EMU/EST
316	Sodio Eritorbato	ANT/CONS
524	Sodio Hidróxido	ACREG
325	Sodio Lactato	HUM/ANT
281	Sodio Propionato	CONS
627	Sodio -(di) Guanilato, Sodio (di) 5' Guanilato	EXA
631	Sodio -(di) Inositato, Sodio (di) 5' Inosinato	EXA
621	Sodio -(mono) Glutamato, Sodio Monoglutamato	EXA
331iii	Sodio -(tri) Citrato, Sodio Citrato	ACREG/SEC/EMU/EST
420	Sorbitol y Jarabe de Sorbitol, d-Sorbita	EDU/HUM/SEC/FIR/EMU
553iii	Talco	ANAH
967	Xilitol, Xilita	EDU/HUM/EST/EMU/ESP

ADITIVOS SEGÚN BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

(Ordenados por número de INS)

Número INS	NOMBRE DEL ADITIVO ALIMENTARIO generalmente utilizado	CLASE FUNCIONAL (Ver Abreviaturas al pie)
---	Gelatina	EST/EMU/ESP/GEL
---	Goma Konjac	ESP/EST/EMU/GEL
---	Sodio Caseinato	EMU/EST
170i	Calcio Carbonato	ANAH/EST/ACREG/FIR
260	Acido Acético	ACREG/CONS
263	Calcio Acetato	CONS/EST/ACREG
270	Acido Láctico	ACI/ACREG
280	Acido Propiónico	CONS
281	Sodio Propionato	CONS
282	Calcio Propionato	CONS
283	Potasio Propionato	CONS
290	Carbono Dióxido	CONS
296	Acido Málico	ACI/ACREG
297	Acido Fumárico	ACI/ACREG
300	Acido Ascórbico	ANT/FLO
301	Sodio Ascorbato	ANT
302	Calcio Ascorbato	ANT
303	Potasio Ascorbato	ANT
315	Acido Eritórbico, Acido Isoascórbico	ANT
316	Sodio Eritorbato	ANT/CONS
322	Lecitinas	EMU/ANT/EST
325	Sodio Lactato	HUM/ANT
327	Calcio Lactato	ACREG/FLO/FIR
330	Acido Cítrico	ACI/ACREG/ANT/SEC/AROSAB

331iii	Sodio -(tri) Citrato, Sodio Citrato	ACREG/SEC/EMU/EST
332ii	Potasio -(tri) Citrato, Potasio Citrato	ACREG/SEC/EST
333	Calcio -(tri) Citrato, Calcio Citrato	ACREG/SEC/ANT/FIR/EST
400	Acido Algínico	ESP/EST
401	Sodio Alginato	ESP/EST/GEL
402	Potasio Alginato	ESP/EST
403	Amonio Alginato	ESP/EST
404	Calcio Alginato	ESP/EST/GEL/ANESP
406	Agar	ESP/EST/GEL
407	Carragenina (incluye Furcellarán y sus sales de Na y K), Musgo Irlandés	ESP/EST/GEL
410	Goma Garrofín, Goma Caroba, Goma Algarrobo, Goma Jatai	ESP/EST
412	Goma Guar	ESP/EST/EMU
413	Goma Tragacanto, Tragacanto, Goma Adragante	ESP/EST/EMU
414	Goma Arábiga, Goma Acacia	ESP/EST/EMU
415	Goma Xántica, Goma Xantán, Goma de Xantano	ESP/EST/EMU
416	Goma Karaya, Goma Sterculia, Goma Caraya	ESP/EST/EMU
420	Sorbitol y Jarabe de Sorbitol, d-Sorbita	EDU/HUM/SEC/FIR/EMU
421	Manitol	EDU/HUM/EST
422	Glicerina, Glicerol	HUM
440	Pectina/Pectina amidada	ESP/EST/GEL
460i	Celulosa Microcristalina	EST/EMU/FIR/ANAH/ESP
461	Metilcelulosa, Metil Celulosa	ESP/EST/EMU
463	Hidroxipropil Celulosa	ESP/EST/EMU
465	Metiletilcelulosa, Metil Etil Celulosa	ESP/EMU/EST/FOA
466	Carboximetilcelulosa Sódica	ESP/EST/EMU
470	Sales de Al, Ca, Mg, K, Na y NH_4 con Ac.Grasos	EMU/EST/ANAH
471	Esteres de Mono y Diglicéridos de Acidos Grasos	EMU/EST/AN ESP
472a	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac.Grasos con Ac.Acético	EMU/EST/SEC
472b	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos con Ac.Láctico	EMU/EST/SEC
472c	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac. Grasos con Ac.Cítrico	EMU/EST/SEC/ANT
472d	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac.Grasos con Ac.Tartárico	EMU/EST/SEC
472f	Esteres de Mono y Diglicéridos de Ac.Grasos con Ac.Acético y Tartárico	EMU/EST/SEC
500i	Sodio Carbonato	ACREG/RAI/ANAH
500ii	Sodio Bicarbonato, Sodio Carbonato Acido	ACREG/RAI/ANAH/EST
501i	Potasio Carbonato	ACREG/EST
503i	Amonio Carbonato	ACREG/RAI

503ii	Amonio Bicarbonato, Amonio Carbonato Acido	ACREG/RAI
504i	Magnesio Carbonato, Magnesio Carbonato Básico	ACREG/ANAH/ESTCOL
509	Calcio Cloruro	EST/FIR
515	Potasio Sulfato	ACREG
516	Calcio Sulfato	FLO/SEC/FIR
517	Amonio Sulfato	FLO/EST
524	Sodio Hidróxido	ACREG
525	Potasio Hidróxido, Potasa Cáustica	ACREG
526	Calcio Hidróxido	ACREG/FIR
527	Amonio Hidróxido	ACREG
528	Magnesio Hidróxido	ANAH/ACREG/ESTCOL
529	Calcio Oxido	ACREG/FLO
530	Magnesio Oxido	ANAH
551	Silicio Dióxido, Sílice	ANAH
552	Calcio Silicato	ANAH
553i	Magnesio Silicato	ANAH
553ii	Talco	ANAH
554	Aluminio y Sodio Silicato, Sodio Aluminosilicato	ANAH
559	Aluminio Silicato	ANAH
570i	Acido Esteárico, Acido Octadecanoico	ANESP/GLA
574	Acido Glucónico	ACI/ACREG/RAI
575	Glucono-Delta-Lactona	ACREG/RAI/ACI
620	Acido Glutámico	EXA
621	Sodio -(mono) Glutamato, Sodio Monoglutamato	EXA
622	Potasio (mono) Glutamato	EXA
623	Calcio Diglutamato	EXA
624	Amonio -(mono) Glutamato	EXA
625	Magnesio Glutamato, Magnesio Diglutamato	EXA
627	Sodio -(di) Guanilato, Sodio -(di) 5' Guanilato	EXA
630	Acido Inosínico	EXA
631	Sodio -(di) Inositato, Sodio -(di) 5' Inosinato	EXA
901	Cera de Abejas, Blanca y Amarilla	GLA
902	Cera Candelilla	GLA
904	Goma Laca, Shellac	GLA
953	Isomalta, Isomaltitol	EDU/GLA
965	Maltitol y Jarabe de Maltitol	EDU/EST/EMU
966	Lactitol	EDU/FIR
967	Xilitol, Xilita	EDU/HUM/EST/EMU/ESP
1001i	Colina Acetato	EMU
1001ii	Colina Carbonato	EMU
1001iii	Colina Cloruro	EMU
1001iv	Colina Citrato	EMU

1001v	Colina Tartrato	EMU
1001vi	Colina Lactado	EMU
1100	Amilasa	FLO
1102	Glucosa Oxidasa	ANT
1200	Polidextrosa	AGC/ESP/EST/HUM/FIR

ACREG = Regulador de la Acidez
ACI = Acidulante
AGC = Agente de Masa
ANAH = Antiaglutinante/Antihumectante
ANESP = Antiespumante
ANT = Antioxidante
ARO = Aromatizante/saborizante
COL = Colorante
CONS = Conservador
EDU = Edulcorante
EMU = Emulsionante/Emulsificante
ESP = Espesante
EST = Estabilizante
ESTCOL= Estabilizante del color
EXA = Resaltador de Sabor
FIR = Agente de Firmeza o Endurecedor o Texturizante
FLO = Mejorador de la Harina
FOA = Espumante
GAS = Gaseante
GEL = Gelificante
GLA = Glaseante
HUM = Humectante
RAI = Leudante Químico
SEC = Secuestrante

RESOLUCIÓN GMC Nº 34/10

Incorporada por Resolución Conjunta SPReI N°199/2011 y SAGyP N° 641/2011.

REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS AUTORIZADOS PARA SER UTILIZADOS SEGÚN LAS BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN (BPF) (DEROGACIÓN DE LA RES. GMC Nº 86/96)

VISTO: El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto y las Resoluciones Nº 17/93, 86/96, 38/98, 52/98 y 56/02 del Grupo Mercado Común.

CONSIDERANDO:
Que la armonización de los Reglamentos Técnicos tenderá a eliminar los obstáculos que se generan por diferencias en la Reglamentaciones Nacionales vigentes, dando cumplimiento a lo establecido en el Tratado de Asunción.
Que es necesario actualizar la lista de aditivos alimentarios a ser empleados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF).
Que los avances tecnológicos producidos hacen conveniente incorporar a la citada lista BPF, los aditivos que han sido evaluados y excluir aquellos cuya evaluación así lo indique.

Que para este Reglamento Técnico fueron consideradas solamente las funciones listadas en las especificaciones publicadas por el Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives – JECFA (Comité FAO/OMS de Especialistas en Aditivos Alimentarios), con excepción de las enzimas, el ácido ascórbico (INS 300), el alginato de calcio (INS 404), carbonato de calcio (INS 170i), carbonato de sodio (INS 500i), bicarbonato de sodio (INS 500ii), carbonato de potasio (INS 501i), cloruro de potasio (INS 508), sulfato de calcio (INS 516) y los mono y diglicéridos de ácidos grasos (INS 471), para los cuales se incluyeron funciones establecidas en el Codex General Standard for Food Additives (GSFA).
Que esta lista no es de aplicación directa a todos los alimentos, sino que sólo podrá ser utilizada en las categorías de alimentos y en las funciones que así lo permitan los Reglamentos Técnicos MERCOSUR específicos.
Que las restricciones establecidas en este Reglamento Técnico fueron elaboradas considerando las siguientes categorías de alimentos armonizadas en el MERCOSUR: Cereales y Productos de/o a base de Cereales, Productos para copetín (Snacks), Helados comestibles, Confituras, Postres, Productos de panificación y galletería, Carnes y productos cárnicos, Salsas y condimentos, Bebidas no alcohólicas, y Preparaciones industriales culinarias.
EL GRUPO MERCADO COMUN
RESUELVE:

Art. 1 - Aprobar el "Reglamento Técnico MERCOSUR sobre aditivos alimentarios autorizados para ser utilizados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF)", que consta como Anexo y forma parte de la presente Resolución.
Art. 2 - Los organismos nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución son:
Argentina: Ministerio de Salud
Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP)
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGyP)
Brasil: Ministério da Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)
Paraguay: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS)
Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN)
Uruguay: Ministerio de Salud Pública (MSP)
Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)
Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)

Art. 3 - La presente Resolución se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

Art. 4 - Derogar la Resolución GMC Nº 86/96.

Art. 5 - Esta Resolución deberá ser incorporada al ordenamiento jurídico de los Estados Partes, antes del 15/XII/2010.

LXXX GMC- Buenos Aires, 15/VI/10.

REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE ADITIVOS ALIMENTARIOS AUTORIZADOS PARA SER UTILIZADOS SEGÚN LAS BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN (BPF)

a. En la Tabla I figura la lista de los aditivos autorizados para ser utilizados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF), los cuales tienen Ingesta Diaria Aceptada (IDA) no especificada o no limitada, establecida por el Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives- JECFA (Comité FAO/OMS de Especialistas en Aditivos Alimentarios). El

uso de estos aditivos en los alimentos está autorizado con límite *quantum satis (q.s.)*, o sea, cantidad suficiente para obtener el efecto tecnológico deseado, siempre que no alteren la identidad y la genuinidad del alimento, excepto para las categorías de alimentos listadas en la Tabla II con límite máximo numérico.

b. La lista de aditivos autorizados para ser utilizados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) no es de aplicación directa a todos los alimentos, sino que sólo podrá ser utilizada en las categorías de alimentos y en las funciones permitidas en los Reglamentos Técnicos MERCOSUR específicos.

c. Para las subcategorías de alimentos relativas a harinas de trigo (6.3.1 y 6.3.2), pastas alimenticias (6.4.1.1, 6.4.1.2, 6.4.1.5, 6.4.1.6, 6.4.2.1, 6.4.2.2, 6.4.2.3 y 6.4.2.4) y panes elaborados exclusivamente con harina de trigo, agua, leudante y sal (7.1.1 y 7.1.2) están permitidos solamente los aditivos listados en la Tabla II, con sus respectivas funciones y límites máximos, y aquellas que no constan en la lista de aditivos BPF explícitamente citados en los Reglamentos Técnicos específicos.

d. Para los alimentos deshidratados o en polvo de las subcategorías 12.3, 13.7, 13.8, 13.9 y 16.2.2.3, están permitidos los aditivos listados en la Tabla I como BPF (conforme las funciones previstas en los Reglamentos Técnicos específicos), con excepción de los antihumectantes identificados en la Tabla II, para los cuales se estableció un límite máximo numérico.

e. Para vinagre y otros fermentados acéticos (vinagre de vino y otros fermentados acéticos/ vinagres de materia(s) prima(s) de origen no vínico) (subcategoría 13.10), todos los aditivos de la Tabla I están permitidos con límite q.s. (conforme las funciones previstas en el Reglamento Técnico específico), excepto aquellos listados en la Tabla II, cuyo uso no está autorizado.

f. Cuando los aditivos BPF fueran utilizados en alimentos en los cuales hubiera sustitución, total o parcial, o reducción de uno o más nutrientes respecto de la composición del alimento normalizado correspondiente, el producto deberá ajustarse a la reglamentación específica.

g. Para los productos que requieren reconstitución, los límites máximos de uso indicados se refieren a los productos alimenticios listos para el consumo preparados según las instrucciones del fabricante.

TABLA I

Aditivos autorizados para ser utilizados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF), con sus respectivas clases funcionales (en orden de INS)		
INS	**Nombre del aditivo**	**Clases funcionales (*)**
140 i	Clorofila	COL
150a	Caramelo I – simple	COL
162	Rojo de remolacha, betaína	COL
170 i	Calcio carbonato	ANAH
171	Dióxido de titanio	COL

260	Ácido acético	ACREG/CONS/ACI
261	Potasio acetato	ACREG/CONS
262 i	Sodio acetato	ACREG
263	Calcio acetato	CONS/EST/ACREG
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG
280	Ácido propiónico	CONS
281	Sodio propionato	CONS
282	Calcio propionato	CONS
283	Potasio propionato	CONS
290	Carbono dióxido	CONS
296	Ácido málico (D-,L-)	ACREG/SEC
297	Ácido fumárico	ACREG
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT/FLO
301	Sodio ascorbato	ANT
302	Calcio ascorbato	ANT
303	Potasio ascorbato	ANT
315	Ácido eritórbico, ácido isoascórbico	ANT
316	Sodio eritorbato, sodio isoascorbato	ANT
322	Lecitinas	EMU/ANT
325	Sodio lactato	HUM/ANT/AGC
326	Potasio lactato	ANT
327	Calcio lactato	ACREG/FLO
329	Magnesio lactato (D-,L-)	ACREG/FLO
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT/SEC
331 i	Sodio (mono) citrato	ACREG/SEC
331 iii	Sodio (tri) citrato, sodio citrato	ACREG/SEC/EST
332 i	Potasio (mono) citrato, potasio hidrógeno (di) citrato	ACREG/SEC
332 ii	Potasio (tri) citrato, potasio citrato	ACREG/EST/SEC
333	Calcio (tri) citrato, calcio citrato	ACREG/FIR/SEC

350 i	Sodio (mono) malato, sodio hidrógeno malato	ACREG/HUM
350 ii	Sodio (di) malato	ACREG
352 ii	Calcio (mono) malato, calcio malato ácido	ACREG
365	Sodio fumarato	ACREG/EXA/ACI
380	Amonio (tri) citrato	ACREG
400	Ácido algínico	ESP/EST/EMU/GEL
401	Sodio alginato	ESP/EST/EMU/GEL
402	Potasio alginato	ESP/EST/EMU/GEL
403	Amonio alginato	ESP/EST/EMU/GEL
404	Calcio alginato	ESP/EST/ EMU / GEL/ANESP
406	Agar	ESP/EST/EMU
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	ESP/EST/ EMU/GEL
407a	Algas marinas *Euchema* procesadas	ESP/EST/ EMU/GEL
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	ESP/EST/EMU
412	Goma guar	ESP/EST/EMU
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	ESP/EST/EMU
414	Goma arábiga, goma acacia	ESP/EST/EMU
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	ESP/EST/EMU/FOA
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	ESP/EST/EMU
417	Goma tara	ESP/EST
418	Goma gellan	ESP/EST/GEL
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol, D-sorbita	EDU/HUM/SEC/AGC/EST
421	Manitol	EDU/ESP/EST/HUM/AGC
422	Glicerina, glicerol	EMU/ESP/EST/HUM/AGC
424	Curdlan	FIR/GEL/ESP/EST
428	Gelatina	EST/EMU/ESP/GEL
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU/ESP/GEL
460 i	Celulosa microcristalina	EMU/EST/ANAH
460 ii	Celulosa en polvo	ANAH/EMU/ESP

461	Metilcelulosa	ESP/EST/EMU
462	Etilcelulosa	AGC
463	Hidroxipropilcelulosa	ESP/EST/EMU
464	Hidroxipropilmetilcelulosa	ESP/EST/EMU
465	Metiletilcelulosa	ESP/EST/EMU/FOA
466	Carboximetilcelulosa sódica	ESP/EST/EMU
467	Etilhidroxietilcelulosa	ESP/EST/EMU
468	Carboximetilcelulosa sódica reticulada, croscaramelosa sódica	EST
469	Carboximetilcelulosa sódica hidrolizada enzimáticamente	GLA/EST/ESP
470	Sales de ácidos grasos con Ca, Na, Mg, K y NH_4	EMU/ANAH
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU/ANESP
472a	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido acético	EMU
472b	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido láctico	EMU
472c	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido cítrico	EMU/EST/ANT/FLO
500 i	Sodio carbonato	ACREG
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG/RAI
500 iii	Sodio sesquicarbonato	ACREG
501 i	Potasio carbonato	ACREG
501 ii	Potasio hidrógeno carbonato, potasio bicarbonato, potasio carbonato ácido	ACREG/RAI
503 i	Amonio carbonato	ACREG/RAI
503 ii	Amonio bicarbonato, amonio carbonato ácido	RAI
504 i	Magnesio carbonato, magnesio carbonato básico	ANAH/ESTCOL
504 ii	Magnesio hidrógeno carbonato, magnesio bicarbonato, magnesio carbonato ácido	ACREG/ANAH/ ESTCOL
507	Ácido clorhídrico	ACI/ACREG
508	Potasio cloruro	GEL

509	Calcio cloruro	FIR
510	Amonio cloruro	FLO
511	Magnesio cloruro	FIR/ESTCOL
514	Sodio sulfato	ESTCOL
515	Potasio sulfato	EXA
516	Calcio sulfato	FLO/SEC/FIR
524	Sodio hidróxido	ACREG
525	Potasio hidróxido	ACREG
526	Calcio hidróxido	ACREG/FIR
527	Amonio hidróxido	ACREG
528	Magnesio hidróxido	ACREG/ESTCOL
529	Calcio óxido	ACREG/FLO
530	Magnesio óxido	ANAH
551	Silicio dióxido, sílice	ANAH
552	Calcio silicato	ANAH
553 i	Magnesio silicato	ANAH
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	ANAH/GLA/ESP
574	Ácido glucónico (D-)	ACREG/RAI
575	Glucono-delta-lactona	ACREG/RAI/ACI/SEC
576	Sodio gluconato	SEC
577	Potasio gluconato	ACREG
578	Calcio gluconato	ACREG/FIR/SEC
580	Magnesio gluconato	ACREG/FIR
620	Ácido glutámico (L(+)-)	EXA
621	Sodio (mono) glutamato, sodio glutamato	EXA
622	Potasio (mono) glutamato	EXA
623	Calcio diglutamato	EXA
624	Monoamonio glutamato	EXA
625	Magnesio diglutamato	EXA
626	Ácido guanílico	EXA

627	Sodio (di) guanilato, sodio(di) 5'-guanilato	EXA
628	Potasio 5’-guanilato	EXA
629	Calcio 5’-guanilato	EXA
630	Ácido inosínico	EXA
631	Sodio (di) inosinato, sodio (di) 5'-inosinato	EXA
632	Potasio inosinato	EXA
633	Calcio 5’-inosinato	EXA
634	Calcio 5’-ribonucleótido	EXA
635	Sodio-(di) 5’-ribonucleótido	EXA
901	Cera de abeja (blanca y amarilla) (*sólo para tratamiento de superfície*)	GLA
902	Cera candelilla (*sólo para tratamiento de superfície*)	GLA
904	Goma laca, shelac (*sólo para tratamiento de superfície*)	GLA
953	Isomalta (isomaltitol)	EDU/GLA/ANAH/AGC
957	Taumatina	EXA/EDU
965	Maltitol y jarabe de maltitol	EDU/EST/AGC
966	Lactitol	EDU/ESP
967	Xilitol	EDU/HUM
968	Eritritol	EDU/EXA/HUM
1001 i	Colina acetato	EMU
1001 ii	Colina carbonato	EMU
1001 iii	Colina cloruro	EMU
1001 iv	Colina citrato	EMU
1001 v	Colina tartrato	EMU
1001 vi	Colina lactato	EMU
1100	Amilasas	FLO
1101 i	Proteasas	FLO/EXA/GLA

1102	Glucosa oxidasa	ANT/CONS/EST
1104	Lipasas	EXA
1200	Polidextrosas	AGC/ESP/EST/HUM
1202	Polivinilpirrolidona insoluble	EST/ESTCOL
1204	Pullulan	GLA/ESP
1518	Triacetina, gliceril triacetato	HUM

Aditivos autorizados para ser utilizados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF), con sus respectivas clases funcionales (en orden alfabético)		
INS	**Nombre del aditivo**	**Clases funcionales (*)**
260	Ácido acético	ACREG/CONS/ACI
400	Ácido algínico	ESP/EST/EMU/GEL
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT/FLO
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT/SEC
507	Ácido clorhídrico	ACI/ACREG
315	Ácido eritórbico, ácido isoascórbico	ANT
297	Ácido fumárico	ACREG
574	Ácido glucónico (D-)	ACREG/RAI
620	Ácido glutámico (L(+)-)	EXA
626	Ácido guanílico	EXA
630	Ácido inosínico	EXA
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG
296	Ácido málico (D-,L-)	ACREG/SEC
280	Ácido propiónico	CONS
406	Agar	ESP/EST/EMU
407a	Algas marinas *Euchema* procesadas	ESP/EST/GEL/EMU
1100	Amilasas	FLO
403	Amonio alginato	ESP/EST/EMU/GEL
503 ii	Amonio bicarbonato, amonio carbonato ácido	RAI
503 i	Amonio carbonato	ACREG/RAI

510	Amonio cloruro	FLO
527	Amonio hidróxido	ACREG
380	Amonio (tri) citrato	ACREG
624	Monoamonio glutamato	EXA
263	Calcio acetato	CONS/EST/ACREG
404	Calcio alginato	ESP/EST/GEL/EMU/ANESP
302	Calcio ascorbato	ANT
170 i	Calcio carbonato	ANAH
509	Calcio cloruro	FIR
623	Calcio diglutamato	EXA
578	Calcio gluconato	ACREG/FIR/SEC
526	Calcio hidróxido	ACREG/FIR
327	Calcio lactato	ACREG/FLO
529	Calcio óxido	ACREG/FLO
282	Calcio propionato	CONS
552	Calcio silicato	ANAH
516	Calcio sulfato	FLO/SEC/FIR
352 ii	Calcio (mono) malato, calcio malato ácido	ACREG
333	Calcio (tri) citrato, calcio citrato	ACREG/FIR/SEC
629	Calcio 5’-guanilato	EXA
633	Calcio 5’-inosinato	EXA
634	Calcio 5’-ribonucleótido	EXA
635	Sodio-(di) 5’-ribonucleótido	EXA
150a	Caramelo I – simple	COL
290	Carbono dióxido	CONS
466	Carboximetilcelulosa sódica	ESP/EST/EMU
469	Carboximetilcelulosa sódica hidrolizada enzimáticamente	GLA/EST/ESP
468	Carboximetilcelulosa sódica reticulada, croscaramelosa sódica	EST
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de	ESP/EST/GEL/EMU

	sodio y potasio), musgo irlandés	
460 ii	Celulosa en polvo	ANAH/EMU/ESP
460 i	Celulosa microcristalina	EMU/EST/ANAH
901	Cera de abeja (blanca y amarilla) (*sólo para tratamiento de superfície*)	GLA
902	Cera candelilla (*sólo para tratamiento de superfície*)	GLA
140 i	Clorofila	COL
1001 i	Colina acetato	EMU
1001 ii	Colina carbonato	EMU
1001 iv	Colina citrato	EMU
1001 iii	Colina cloruro	EMU
1001 vi	Colina lactato	EMU
1001 v	Colina tartrato	EMU
424	Curdlan	FIR/GEL/ESP/EST
171	Dióxido de titanio	COL
968	Eritritol	EDU/EXA/HUM
472a	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido acético	EMU
472c	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido cítrico	EMU/EST/ANT/FLO
472b	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido láctico	EMU
462	Etilcelulosa	AGC
467	Etilhidroxietilcelulosa	ESP/EMU/EST
428	Gelatina	EST/EMU/ESP/GEL
422	Glicerina, glicerol	HUM/EST/ESP/EMU/AGC
575	Glucono-delta-lactona	ACREG/RAI/ACI/SEC
1102	Glucosa oxidasa	ANT/CONS/EST

414	Goma arábiga, goma acacia	ESP/EST/EMU
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	ESP/EST/EMU
418	Goma gellan	ESP/EST/GEL
412	Goma guar	ESP/EST/EMU
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	ESP/EST/EMU
904	Goma laca, shellac (*sólo para tratamiento de superfície*)	GLA
417	Goma tara	ESP/EST
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	ESP/EST/EMU
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	ESP/EST/EMU/FOA
463	Hidroxipropilcelulosa	ESP/EST/EMU
464	Hidroxipropilmetilcelulosa	ESP/EMU/EST
953	Isomalta (isomaltitol)	EDU/GLA/ANAH/AGC
966	Lactitol	EDU/ESP
322	Lecitinas	EMU/ANT
1104	Lipasas	EXA
504 i	Magnesio carbonato, magnesio carbonato básico	ANAH/ESTCOL
511	Magnesio cloruro	FIR/ESTCOL
625	Magnesio diglutamato	EXA
580	Magnesio gluconato	ACREG/FIR
504 ii	Magnesio hidrógeno carbonato, magnesio bicarbonato, magnesio carbonato ácido	ACREG/ANAH/ESTCOL
528	Magnesio hidróxido	ACREG/ESTCOL
329	Magnesio lactato (D-,L-)	ACREG/FLO
530	Magnesio óxido	ANAH
553 i	Magnesio silicato	ANAH
965	Maltitol y jarabe de maltitol	EDU/EST/AGC
421	Manitol	EDU/HUM/EST/AGC/ESP
461	Metilcelulosa	ESP/EST/EMU
465	Metiletilcelulosa	ESP/EMU/EST/FOA
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU/ANESP

440	Pectina, pectina amidada	ESP/EST/GEL/EMU
1200	Polidextrosas	AGC/ESP/EST/HUM
1202	Polivinilpirrolidona insoluble	EST/ESTCOL
261	Potasio acetato	ACREG/CONS
402	Potasio alginato	ESP/EST/EMU/GEL
303	Potasio ascorbato	ANT
501 i	Potasio carbonato	ACREG
508	Potasio cloruro	GEL
577	Potasio gluconato	ACREG
501 ii	Potasio hidrógeno carbonato, potasio bicarbonato, potasio carbonato ácido	ACREG/RAI
525	Potasio hidróxido	ACREG
632	Potasio inosinato	EXA
326	Potasio lactato	ANT
283	Potasio propionato	CONS
515	Potasio sulfatos	EXA
332 i	Potasio (mono) citrato, potasio hidrógeno (di) citrato	ACREG/SEC
622	Potasio (mono) glutamato	EXA
332 ii	Potasio (tri) citrato, potasio citrato	ACREG/EST/SEC
628	Potasio 5’-guanilato	EXA
1101 i	Proteasas	FLO/EXA/GLA
1204	Pullulan	GLA/ESP
162	Rojo de remolacha, betaína	COL
470	Sales de ácidos grasos con Ca, Na, Mg, K y NH_4	EMU/ANAH
551	Silicio dióxido, sílice	ANAH
262 i	Sodio acetato	ACREG
401	Sodio alginato	ESP/EST/GEL/EMU
301	Sodio ascorbato	ANT
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG/RAI

500 i	Sodio carbonato	ACREG
316	Sodio eritorbato, sodio isoascorbato	ANT
365	Sodio fumarato	ACREG/EXA/ACI
576	Sodio gluconato	SEC
524	Sodio hidróxido	ACREG
325	Sodio lactato	HUM/ANT/AGC
281	Sodio propionato	CONS
500 iii	Sodio sesquicarbonato	ACREG
514	Sodio sulfatos	ESTCOL
627	Sodio (di) guanilato, sodio(di) 5'-guanilato	EXA
631	Sodio (di) inosinato, sodio (di) 5'-inosinato	EXA
350 ii	Sodio (di) malato	ACREG
331 i	Sodio (mono) citrato	ACREG/SEC
621	Sodio (mono) glutamato, sodio glutamato	EXA
350 i	Sodio (mono) malato, sodio hidrógeno malato	ACREG/HUM
331 iii	Sodio (tri) citrato, sodio citrato	ACREG/SEC/EST
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol, D-sorbita	EDU/HUM/SEC/AGC/EST
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	ANAH/GLA/ESP
957	Taumatina	EXA/EDU
1518	Triacetina, gliceril triacetato	HUM
967	Xilitol	EDU/HUM

TABLA II

Categorías de alimentos en las que el uso de aditivos BPF está restringido			
Para los alimentos señalados a continuación (subcategorías 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1.1, 6.4.1.2, 6.4.1.5, 6.4.1.6, 6.4.2.1, 6.4.2.2, 6.4.2.3, 6.4.2.4, 7.1.1 y 7.1.2) están permitidos solamente los aditivos listados en esta Tabla, con sus respectivas funciones y límites máximos, y aquellos que no constan en la lista de aditivos BPF explícitamente citados en los Reglamentos Técnicos específicos			
INS	**Nombre del aditivo**	**Función (*)**	**Límite máximo (g/100g o 100ml)**

6.3.1 Harina de trigo			
300	Ácido ascórbico (L-)	FLO	0,04
516	Calcio sulfato	FLO	q.s.
1100	Amilasas	FLO	q.s.
1101 i	Proteasas	FLO	q.s.
6.3.2 Harina de trigo acondicionada (harina de trigo con adición de aditivos)			
170 i	Calcio carbonato	EST/ACREG/EMU	1,0 (como calcio)
262 i	Sodio acetato	ACREG	0,6
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
282	Calcio propionato	CONS	0,1
297	Ácido fumárico	ACREG/EST	0,2
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT	0,04
301	Sodio ascorbato	ANT	0,03
303	Potasio ascorbato	ANT	0,03
322	Lecitinas	EMU/ANT	0,5
327	Calcio lactato	ACREG/FLO	q.s.
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT	q.s.
331 iii	Sodio (tri) citrato, sodio citrato	ACREG/EST	q.s.
500 i	Sodio carbonato	ACREG	q.s.
500 ii	Sodio bicarbonato, Sodio carbonato ácido	ACREG/RAI	4,5
516	Calcio sulfato	FLO	q.s.
1100	Amilasas	FLO	q.s.
1101 i	Proteasas	FLO	q.s.
1102	Glucosa oxidasa	ANT/CONS/EST	0,08
6.4.1.1 Pastas o fideos con huevo, con o sin vegetales verdes, tomate, morrón u otros			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU	1,0 (como calcio)
297	Ácido fumárico	EST	0,06
322	Lecitinas	EMU	0,5
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
402	Potasio alginato	EST/EMU	q.s.
403	Amonio alginato	EST/EMU	q.s.
404	Calcio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	EST/EMU	0,8 (como peso

			del extracto seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	0,8 (como peso del extracto seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	EST/EMU	q.s.
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	EST/EMU	q.s.
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	ESP/EST/EMU	q.s.
417	Goma tara	EST	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol, D-sorbita	EST	q.s.
421	Manitol	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EST/EMU	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	3,0
500 i	Sodio carbonato	EST	0,3
500 ii	Sodio bicarbonato, Sodio carbonato ácido	EST	q.s.
501 i	Potasio carbonato	EST	0,3
508	Potasio cloruro	EST	q.s.
516	Calcio sulfato	EST	0,5
621	Sodio (mono) glutamato, sodio glutamato	EXA	q.s.
627	Sodio (di) guanilato, sodio(di) 5'-guanilato	EXA	q.s.
631	Sodio (di) inosinato, sodio (di) 5'-inosinato	EXA	q.s.
634	Calcio 5’-ribonucleótido	EXA	q.s.

635	Sodio-(di) 5'-ribonucleótido	EXA	q.s.
965	Maltitol y jarabe de maltitol	EST	q.s.
6.4.1.2 Pastas o fideos sin huevo, con o sin vegetales verdes, tomate, morrón u otros			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU	1,0 (como calcio)
297	Ácido fumárico	EST	0,06
322	Lecitinas	EMU	0,5
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
402	Potasio alginato	EST/EMU	q.s.
403	Amonio alginato	EST/EMU	q.s.
404	Calcio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	EST/EMU	0,8 (como peso del extracto seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	0,8 (como peso del extracto seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	EST/EMU	q.s.
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	EST/EMU	q.s.
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	EST/EMU	q.s.
417	Goma tara	EST	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol, D-sorbita	EST	q.s.

421	Manitol	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EST/EMU	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	3,0
500 i	Sodio carbonato	EST	0,3
500 ii	Sódio bicarbonato, Sódio carbonato ácido	EST	q.s.
501 i	Potasio carbonato	EST	0,3
508	Potasio cloruro	EST	q.s.
516	Calcio sulfato	EST	0,5
621	Sodio (mono) glutamato, sodio glutamato	EXA	q.s.
627	Sodio (di) guanilato, sodio(di) 5'-guanilato	EXA	q.s.
631	Sodio (di) inosinato, sodio (di) 5'-inosinato	EXA	q.s.
634	Calcio 5’-ribonucleótido	EXA	q.s.
635	Sodio-(di) 5’-ribonucleótido	EXA	q.s.
965	Maltitol y jarabe de maltitol	EST	q.s.
6.4.1.5 Pastas o fideos con huevo, con relleno			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU/ACREG	1,0 (como calcio)
262 i	Sodio acetato	ACREG	0,6
270	Acido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
282	Calcio propionato	CONS	0,1
296	Ácido málico (D-,L-)	ACREG	q.s.
297	Ácido fumárico	ACREG	0,06
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT	0,02
301	Sodio ascorbato	ANT	0,02
302	Calcio ascorbato	ANT	0,02
322	Lecitinas	EMU/ANT	0,5
325	Sodio lactato	ANT	0,2
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT	q.s.
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
402	Potasio alginato	EST/EMU	q.s.
403	Amonio alginato	EST/EMU	q.s.
404	Calcio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	EST/EMU	0,8 (como peso del extracto

			seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	0,8 (como peso del extracto seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	EST/EMU	q.s.
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	EST/EMU	q.s.
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	EST/EMU	q.s.
417	Goma tara	ESP/EST	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol, D-sorbita	EST	q.s.
421	Manitol	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EST/EMU	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	3,0
500 i	Sodio carbonato	ACREG	0,3
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG	q.s.
501 i	Potasio carbonato	ACREG	0,3
508	Potasio cloruro	EST	q.s.
516	Calcio sulfato	EST	0,5
621	Sodio (mono) glutamato, sodio glutamato	EXA	q.s.
627	Sodio (di) guanilato, sodio(di) 5'-guanilato	EXA	q.s.
631	Sodio (di) inosinato, sodio (di) 5'-inosinato	EXA	q.s.
634	Calcio 5’-ribonucleótido	EXA	q.s.

635	Sodio-(di) 5'-ribonucleótido	EXA	q.s.
965	Maltitol y jarabe de maltitol	EST	q.s.
6.4.1.6 Pastas o fideos sin huevo, con relleno			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU/ACREG	1,0 (como calcio)
262 i	Sodio acetato	ACREG	0,6
270	Acido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
282	Calcio propionato	CONS	0,1
296	Ácido málico (D-,L-)	ACREG	q.s.
297	Ácido fumárico	ACREG	0,06
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT	0,02
301	Sodio ascorbato	ANT	0,02
302	Calcio ascorbato	ANT	0,02
322	Lecitinas	EMU/ANT	0,5
325	Sodio lactato	ANT	0,2
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT	q.s.
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
402	Potasio alginato	EST/EMU	q.s.
403	Amonio alginato	EST/EMU	q.s.
404	Calcio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	ESP/EST/GEL/EMU	0,8 (como peso del extracto seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	0,8 (como peso del extracto seco magro de la leche) Solamente para pastas o fideos elaborados con leche
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	EST/EMU	q.s.
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma	EST/EMU	q.s.

	adragante		
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	EST/EMU	q.s.
417	Goma tara	ESP/EST	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
420	Sorbitol y jarabe de sorbitol, D-sorbita	EST	q.s.
421	Manitol	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EMU/EST	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	3,0
500 i	Sodio carbonato	ACREG	0,3
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG	q.s.
501 i	Potasio carbonato	ACREG	0,3
508	Potasio cloruro	EST	q.s.
516	Calcio sulfato	EST	0,5
621	Sodio (mono) glutamato, sodio glutamato	EXA	q.s.
627	Sodio (di) guanilato, sodio(di) 5'-guanilato	EXA	q.s.
631	Sodio (di) inosinato, sodio (di) 5'-inosinato	EXA	q.s.
634	Calcio 5’-ribonucleótido	EXA	q.s.
635	Sodio-(di) 5’-ribonucleótido	EXA	q.s.
965	Maltitol y jarabe de maltitol	EST	q.s.
6.4.2.1 Pastas frescas de corta duración (hasta 48hs) con huevo, con o sin vegetales, rellenas o no			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU/ACREG	1,0 (como calcio)
262 i	Sodio acetato	ACREG	q.s.
270	Acido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
297	Ácido fumárico	ACREG	0,06
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT	0,02
301	Sodio ascorbato	ANT	0,02
302	Calcio ascorbato	ANT	0,02
322	Lecitina	EMU/ANT	q.s.
325	Sodio lactato	ANT	0,2
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT	q.s.
350 ii	Sodio (di) malato	ACREG	q.s.
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y	EST/EMU	q.s.

	sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés		
407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	q.s.
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	EST/EMU	q.s.
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	EST/EMU	q.s.
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	EST/EMU	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
422	Glicerina, glicerol	EST/EMU	q.s.
424	Curdlan	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EMU/EST	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	q.s.
500 i	Sodio carbonato	ACREG	q.s.
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG	q.s.
501 i	Potasio carbonato	ACREG	q.s.
575	Glucono-delta-lactona	ACREG/ACI	q.s.
6.4.2.2 Pastas frescas de corta duración (hasta 48hs) sin huevo, con o sin vegetales, rellenas o no			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU/ACREG	1,0 (como calcio)
262 i	Sodio acetato	ACREG	q.s.
270	Acido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
297	Ácido fumárico	ACREG	0,06
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT	0,02
301	Sodio ascorbato	ANT	0,02
302	Calcio ascorbato	ANT	0,02
322	Lecitina	EMU/ANT	q.s.
325	Sodio lactato	ANT	0,2
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT	q.s.
350 ii	Sodio (di) malato	ACREG	q.s.
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	EST/EMU	q.s.

407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	q.s.
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	EST/EMU	q.s.
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	EST/EMU	q.s.
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	EST/EMU	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
422	Glicerina, glicerol	EST/EMU	q.s.
424	Curdlan	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EMU/EST	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	q.s.
500 i	Sodio carbonato	ACREG	q.s.
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG	q.s.
501 i	Potasio carbonato	ACREG	q.s.
575	Glucono-delta-lactona	ACREG/ACI	q.s.
6.4.2.3 Pastas frescas de larga duración (mayor que 48hs) con huevo, con o sin vegetales, rellenas o no			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU/ACREG	1,0 (como calcio)
262 i	Sodio acetato	ACREG	q.s.
270	Acido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
282	Calcio propionato	CONS	0,1
290	Carbono dióxido	CONS	q.s.
297	Ácido fumárico	ACREG	0,06
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT	0,02
301	Sodio ascorbato	ANT	0,02
302	Calcio ascorbato	ANT	0,02
322	Lecitina	EMU/ANT	q.s.
325	Sodio lactato	ANT	0,2
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT	q.s.
350 ii	Sodio (di) malato	ACREG	q.s.
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	EST/EMU	q.s.

407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	q.s.
410	Goma garrofín, goma caroba, goma algarrobo, goma jataí	EST/EMU	q.s.
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	EST/EMU	q.s.
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	EST/EMU	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
422	Glicerina, glicerol	EST/EMU	q.s.
424	Curdlan	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EST/EMU	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	q.s.
500 i	Sodio carbonato	ACREG	q.s.
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG	q.s.
501 i	Potasio carbonato	ACREG	q.s.
575	Glucono-delta-lactona	ACREG/ACI	q.s.
6.4.2.4 Pastas frescas de larga duración (mayor que 48hs) sin huevo, con o sin vegetales, rellenas o no			
170 i	Calcio carbonato	EST/EMU/ACREG	1,0 (como calcio)
262 i	Sodio acetato	ACREG	q.s.
270	Acido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
282	Calcio propionato	CONS	0,1
290	Carbono dióxido	CONS	q.s.
297	Ácido fumárico	ACREG	0,06
300	Ácido ascórbico (L-)	ANT	0,02
301	Sodio ascorbato	ANT	0,02
302	Calcio ascorbato	ANT	0,02
322	Lecitina	EMU/ANT	q.s.
325	Sodio lactato	ANT	0,2
330	Ácido cítrico	ACI/ACREG/ANT	q.s.
350 ii	Sodio (di) malato	ACREG	q.s.
400	Ácido algínico	EST/EMU	q.s.
401	Sodio alginato	EST/EMU	q.s.
406	Agar	EST/EMU	q.s.
407	Carragenina (incluido furcellaran y sus sales de sodio y potasio), musgo irlandés	EST/EMU	q.s.
407 a	Algas marinas *Euchema* procesadas	EST/EMU	q.s.
410	Goma garrofín, goma caroba, goma	EST/EMU	q.s.

	algarrobo, goma jataí		
412	Goma guar	EST/EMU	q.s.
413	Goma tragacanto, tragacanto, goma adragante	EST/EMU	q.s.
414	Goma arábiga, goma acacia	EST/EMU	q.s.
415	Goma xántica, goma xantan, goma de xantano	EST/EMU	1,0
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	EST/EMU	q.s.
418	Goma gellan	EST	q.s.
422	Glicerina, glicerol	EST/EMU	q.s.
424	Curdlan	EST	q.s.
440	Pectina, pectina amidada	EST/EMU	q.s.
460 i	Celulosa microcristalina	EST/EMU	q.s.
466	Carboximetilcelulosa sódica	EST/EMU	5,0
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	q.s.
500 i	Sodio carbonato	ACREG	q.s.
500 ii	Sodio bicarbonato, sodio carbonato ácido	ACREG	q.s.
501 i	Potasio carbonato	ACREG	q.s.
575	Glucono-delta-lactona	ACREG/ACI	q.s.
7.1.1 Panes con levadura (Solamente para panes elaborados exclusivamente con harina de trigo, agua, levadura y sal)			
260	Acido acético	ACREG/ACI/CONS	q.s.
262 i	Sodio acetato	ACREG	q.s.
263	Calcio acetato	CONS/EST/ACREG	q.s.
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
300	Acido ascórbico (L)	ANT/FLO	q.s.
301	Sodio ascorbato	ANT	q.s.
302	Calcio ascorbato	ANT	q.s.
322	Lecitina	EMU/ANT	q.s.
325	Sodio lactato	HUM/ANT/AGC	q.s.
326	Potasio lactato	ANT	q.s.
327	Calcio lactato	ACREG/FLO	q.s.
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	q.s.
472 a	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido acético	EMU	q.s.
472 b	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido láctico	EMU	q.s.
7.1.2 Panes con leudante químico (Solamente para panes elaborados exclusivamente con harina de trigo, agua, leudante químico y sal)			
260	Acido acético	ACREG/ACI/CONS	q.s.
262 i	Sodio acetato	ACREG	q.s.
263	Calcio acetato	CONS/EST/ACREG	q.s.
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	ACI/ACREG	q.s.
300	Acido ascórbico (L)	ANT/FLO	q.s.

301	Sodio ascorbato	ANT	q.s.
302	Calcio ascorbato	ANT	q.s.
322	Lecitina	EMU/ANT	q.s.
325	Sodio lactato	HUM/ANT/AGC	q.s.
326	Potasio lactato	ANT	q.s.
327	Calcio lactato	ACREG/FLO	q.s.
471	Mono y diglicéridos de ácidos grasos	EMU	q.s.
472 a	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido acético	EMU	q.s.
472 b	Ésteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido láctico	EMU	q.s.
Para las subcategorías de alimentos 12.3, 13.7, 13.8, 13.9 y 16.2.2.3, están permitidos los aditivos listados en la Tabla I como BPF (conforme a las funciones previstas en los Reglamentos Técnicos específicos), con excepción de los antihumectantes siguientes, para los cuales existe límite máximo numérico.			
12.3 Sopas y caldos deshidratados			
551	Silicio dióxido, sílice	ANAH	3,0
552	Calcio silicato	ANAH	3,0
553 i	Magnesio silicato	ANAH	3,0
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	ANAH	3,0
13.7 Salsas deshidratadas			
551	Silicio dióxido, sílice	ANAH	3,0
552	Calcio silicato	ANAH	3,0
553 i	Magnesio silicato	ANAH	3,0
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	ANAH	3,0
13.8 Condimentos preparados			
551	Silicio dióxido, sílice	ANAH	3,0
552	Calcio silicato	ANAH	3,0
553 i	Magnesio silicato	ANAH	3,0
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	ANAH	3,0
13.9 Sal y sales adicionadas (solamente para sales adicionadas)			
551	Silicio dióxido, sílice	ANAH	1,0
552	Calcio silicato	ANAH	1,0
553 i	Magnesio silicato	ANAH	1,0
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	ANAH	1,0
16.2.2.3 Polvos para preparar bebidas gasificadas y no gasificadas			
551	Silicio dióxido, sílice	ANAH	1,0

552	Calcio silicato	ANAH	1,0
553 i	Magnesio silicato	ANAH	1,0
553 iii	Talco, metasilicato ácido de magnesio	ANAH	1,0
Para la siguiente subcategoría de alimentos (13.10), todos los aditivos de la Tabla I están permitidos con límite q.s. (conforme a las funciones previstas en el Reglamento Técnico específico), excepto aquellos listados en esta Tabla, cuyo uso no está autorizado.			
13.10 Vinagre y otros fermentados acéticos (vinagre de vino y otros fermentados acéticos/vinagres de materia(s) prima(s) de origen no vínico)			
260	Ácido Acético y sus sales	ACREG	No autorizado
296	Ácido málico (D-,L-)	ACREG/SEC	No autorizado
297	Ácido fumárico	ACREG	No autorizado
352 ii	Calcio (mono) malato, calcio malato ácido	ACREG	No autorizado

(*) Abreviaturas a los efectos del presente Reglamento:

ACI: acidulante	ARO: aromatizante y/o saborizante	ESTCOL: estabilizante de color	GEL: gelificante
ACREG: regulador de acidez	COL: colorante	EST: estabilizante	GLA: glaseante
AGC: agente de masa	CONS: conservador	EXA: exaltador o resaltador de sabor	HUM: humectante
ANAH: antiaglutinante, antihumectante	EDU: edulcorante	FIR: agente de firmeza	RAI: leudante químico
ANESP: antiespumante	EMU: emulsificante o emulsionante	FLO: mejorador de harina	SEC: secuestrante
ANT: antioxidante	ESP: espesante	FOA: espumante	

RESOLUCIÓN GMC Nº 35/10

Incorporada por Resolución Conjunta SPReI N° 176/2011 y SAGyP N° 589/2011.

REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LÍMITES MÁXIMOS PARA ADITIVOS EXCLUÍDOS DE LA LISTA DE "ADITIVOS ALIMENTARIOS AUTORIZADOS PARA SER UTILIZADOS SEGÚN LAS BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN"

VISTO: El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto y las Resoluciones Nº 17/93, 38/98, 52/98, 56/02 y 34/10 del Grupo Mercado Común.

CONSIDERANDO:

Que la armonización de los Reglamentos Técnicos tenderá a eliminar los obstáculos que se generan por diferencias en las Reglamentaciones Nacionales vigentes, dando cumplimiento a lo establecido en el Tratado de Asunción.

Que se hace necesario actualizar la Lista de Aditivos Alimentarios a ser empleados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF).

Que los avances tecnológicos producidos hicieron conveniente incorporar a la citada lista de aditivos los que han sido evaluados y excluir aquellos cuya evaluación así lo indicó.

Que se hace necesario establecer límites máximos para aditivos excluidos de la lista de aditivos BPF, como resultado de la revisión y actualización del "Reglamento Técnico MERCOSUR sobre aditivos a ser empleados según las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF)".

Que tal como consta en el informe de la 67th Reunión del Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives - JECFA (junio 2006), se redujo la PTWI (Provisional Tolerable Weekly Intake) para el aluminio de 7 a 1mg/kg de peso corporal, aplicable a todos los compuestos de aluminio en los alimentos, incluyendo los aditivos.

EL GRUPO MERCADO COMUN
RESUELVE:

Art. 1 — Aprobar el Reglamento Técnico MERCOSUR sobre Límites Máximos para Aditivos excluidos de la Lista de "Aditivos Alimentarios Autorizados para ser utilizados según las Buenas Prácticas de Fabricación", que consta como Anexo y forma parte de la presente Resolución.

Art. 2 — Con respecto a las aprobaciones del uso de las sales de aluminio (INS 554 y 559) contempladas en este Reglamento Técnico, las mismas serán revisadas cuando hubiese nuevas informaciones en la materia por parte de cualquiera de las referencias internacionalmente reconocidas: Codex Alimentarius, Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) y Unión Europea.

Art. 3 — Los organismos nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución son:

Argentina: Ministerio de Salud
Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP)
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGyP)

Brasil: Ministério da Saúde
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)

Paraguay: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPy BS)
Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN)

Uruguay: Ministerio de Salud Pública (MSP)
Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)
Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)

Art. 4 — La presente Resolución se aplicará en el territorio de los Estados Parte, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

Art. 5 — Esta Resolución deberá ser incorporada al ordenamiento jurídico de los Estados Parte, antes del 15/XII/2010.

LXXX GMC - Buenos Aires, 15/VI/10.

ANEXO

REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LÍMITES MÁXIMOS PARA ADITIVOS EXCLUÍDOS DE LA LISTA DE "ADITIVOS ALIMENTARIOS AUTORIZADOS PARA SER UTILIZADOS SEGÚN LAS BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN"

INS	Aditivo	Categoría de alimento	Función (1)	Límite máximo (g/100g o 100ml) (2)
425	Goma konjak (excepto para los alimentos en que el uso del aditivo es prohibido en un Reglamento Técnico específico)	5.1.1 Caramelos	ESP/EST/EMU/GEL	1,0
		5.1.2 Pastillas	ESP/EST/EMU/GEL	1,0
		5.1.3 Confites	ESP/EST/EMU/GEL	1,0
		5.2 Goma de mascar o chicle	ESP/EST/EMU/GEL	1,0
472d	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido tartárico	6.2.1 Cereales para desayuno, merienda u otros, alimentos a base de cereales, fríos o calientes	EST	0,5 (solo o en combinación con ác. tartárico y sus sales)
		7.1.1 Panes con levadura	EMU/EST	0,5 (solo o en combinación con ác. tartárico y sus sales)
		7.1.2 Panes con leudante químico	EMU/EST	0,5 (solo o en combinación con ác. tartárico y sus sales)
		7.2.1 Bizcochos, galletitas y similares con o sin relleno, con o sin cobertura	EMU/EST	0,5 (solo o en combinación con ác. tartárico y sus sales)
472f	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con mezcla de ácido acético y ácido tartárico	5.1.1 Caramelos	EMU	0,1
		5.1.2 Pastillas	EMU	0,1
		5.1.3 Confites	EMU	0,1
		5.1.4 Caramelos de goma y caramelos de gelatina	EMU	0,1
		5.2 Goma de mascar o chicle	EMU	0,5
		7.1.1 Panes con levadura	EMU/EST	0,6
		7.1.2 Panes con leudante químico	EMU/EST	0,6
		7.2.1 Bizcochos, galletitas y similares con o sin relleno, con o sin cobertura	EMU/EST	0,6
		16.2.2.3 Polvos para	EST	0,5

		preparar bebidas gasificadas y no gasificadas		
~~554~~ **(A)**	~~Aluminio y sodio silicato, sodio aluminosilicato~~	~~5.1.2 Pastillas~~	~~ANAH~~	~~*quantum satis* (solamente para tratamiento de superficie)~~
		~~12.3 Sopas y caldos deshidratados~~	~~ANAH~~	~~1,0~~
		~~13.7 Salsas deshidratadas~~	~~ANAH~~	~~1,0~~
		~~13.8 Condimentos preparados~~	~~ANAH~~	~~2,5~~
		~~21.2 Preparaciones culinarias industriales deshidratadas~~	~~ANAH~~	~~1,0~~
~~559~~ **(A)**	~~Alumínio Silicato~~	~~5.1.2 Pastillas~~	~~ANAH~~	~~*quantum satis* (solamente para tratamiento de superficie)~~

(A) RESOLUCIÓN GMC N° 28/18, Incorporada por Resolución Conjunta SRyGS y SAyB N°31/2019.

(1) Abreviaturas a los efectos del presente Reglamento:

ACI: acidulante	ARO: aromatizante y/o saborizante	ESTCOL: estabilizante de color	GEL: gelificante
ACREG: regulador de acidez	COL: colorante	EST: estabilizante	GLA: glaseante
AGC: agente de masa	CONS: conservador	EXA: exaltador o resaltador de sabor	HUM: humectante
ANAH: antiaglutinante, antihumectante	EDU: edulcorante	FIR: agente de firmeza	RAI: leudante químico
ANESP: antiespumante	EMU: emulsificante o emulsionante	FLO: mejorador de harina	SEC: secuestrante
ANT: antioxidante	ESP: espesante	FOA: espumante	

(2) Para los productos que requieren reconstitución, los límites máximos de uso indicados se refieren a los productos alimenticios listos para el consumo preparados según las instrucciones del fabricante.

RESOLUCIÓN GMC Nº 02/08
Incorporada al CAA por Resolución Conjunta SPReI N° 203/2008 y SAGPyA N°569/2008

REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE "ASIGNACIÓN DE ADITIVOS Y SUS CONCENTRACIONES MÁXIMAS PARA LA CATEGORÍA DE ALIMENTOS 18. PRODUCTOS PARA COPETIN (SNACKS), SUBCATEGORIAS 18.1 APERITIVOS A BASE DE PAPAS, CEREALES, HARINA O ALMIDON (DERIVADOS DE RAÍCES Y TUBÉRCULOS, LEGUMBRES Y LEGUMINOSAS) Y 18.2 SEMILLAS OLEAGINOSAS Y FRUTAS SECAS PROCESADAS, CUBIERTAS O NO"

VISTO: El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto y las Resoluciones Nº 38/98 y 56/02 del Grupo Mercado Común.
CONSIDERANDO:
Que es necesario establecer los Aditivos y sus Concentraciones Máximas para la Categoría de Alimentos 18. Productos para copetín (Snacks).
Que la armonización de Reglamentos Técnicos tenderá a eliminar los obstáculos que se generan por diferencias en la Reglamentaciones Nacionales vigentes, dando cumplimiento a lo establecido en el Tratado de Asunción.
Que este Reglamento Técnico contempla las solicitudes de los Estados Parte.

EL GRUPO MERCADO COMUN
RESUELVE:
Art. 1 - Aprobar el Reglamento Técnico MERCOSUR sobre **"**Asignación de Aditivos y sus Concentraciones Máximas para la Categoría de Alimentos 18. Productos para copetín (Snacks), subcategorías 18.1 Aperitivos a base de papas, cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas) y 18.2 Semillas oleaginosas y frutas secas procesadas, cubiertas o no**"**, que consta como Anexo y forma parte de la presente Resolución.
Art. 2 - Los Organismos Nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución son:
Argentina: Ministerio de Salud;Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos; Ministerio de Economía y Producción; Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos.
Brasil: Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Paraguay: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición;Ministerio de Industria y Comercio
Uruguay: Ministerio de Salud Pública; Ministerio de Industria, Energía y Minería; Laboratorio Tecnológico del Uruguay
Art. 3 - El presente Reglamento Técnico se aplicará en el territorio de los Estados Parte, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.
Art. 4 - Los Estados Parte deberán incorporar la presente Resolución a sus ordenamientos jurídicos internos antes del 01/XI/08.

LXXI GMC – Buenos Aires, 16/IV/08

ANEXO

ASIGNACIÓN DE ADITIVOS
CATEGORÍA 18. PRODUCTOS PARA COPETÍN (SNACKS)
SUBCATEGORÍA 18.1 APERITIVOS A BASE DE PAPAS, CEREALES, HARINA O ALMIDÓN (DERIVADOS DE RAÍCES Y TUBÉRCULOS, LEGUMBRES Y LEGUMINOSAS)

ATRIBUIÇÃO DE ADITIVOS
CATEGORIA 18. PETISCOS (SNACKS)
SUBCATEGORIA 18.1 APERITIVOS A BASE DE BATATAS, CEREAIS, FARINHA OU AMIDO (DERIVADOS DE RAÍZES E TUBÉRCULOS, LEGUMES E LEGUMINOSAS)

18.1 Aperitivos a base de papas, cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas)
Comprende a todos los productos para aperitivos, saborizados o no, a base de papa, cereales, harina o almidón (derivados de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas) excluyéndose las semillas oleaginosas procesadas, recubiertas o no; las galletitas dulces y las galletitas "crackers", excepto las galletitas "crackers" saborizadas.
Incluye, por ejemplo: papas fritas; palomitas de maíz saladas; pretzels; galletitas "crackers" con sabor a queso, jamón, tocino u otros; aperitivos elaborados a base de mezclas de harinas, maíz, papas, sal, frutos secos, especias, colorantes, aromatizantes y antioxidantes; y aperitivos elaborados a base de harina de arroz, o de harina de porotos negros o blancos, con la adición de sal y especias.

18.1 Aperitivos a base de batatas, cereais, farinha ou amido (derivado de raízes e tubérculos, legumes e leguminosas)
Compreende todos os produtos para aperitivo, aromatizados~~,~~ ou não, a base de batata, cereais, farinha ou amido (derivados de raízes e tubérculos, legumes e leguminosas), excluindo as sementes oleaginosas processadas, cobertas ou não; biscoitos doces e biscoitos "crackers", exceto os biscoitos "crackers" aromatizados.
Inclui, por exemplo: batatas fritas; pipoca; pretzels; biscoitos "crackers" com sabor de queijo; presunto, bacon ou outros; aperitivos elaborados a base de mistura de farinhas, milho, batatas, sal, frutas secas, especiarias, corantes, aromas e antioxidantes; e aperitivos elaborados a base de farinha de arroz, ou de farinha de feijão preto ou branco, com adição de sal e especiarias.

FUNCIÓN/ FUNÇÃO			
INS	**NOMBRE DEL ADITIVO (ESPAÑOL)**	**NOME DO ADITIVO (PORTUGUÊS)**	**CONCENTRACIÓN MÁXIMA/LIMITE MÁXIMO g/100g ou g/100mL(*)**
ACIDULANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
334	Ácido tartárico (L(+)-)	Ácido tartárico (L(+)-)	0,2
338	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	0,5 (como P_2O_5)
REGULADOR DE ACIDEZ			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
262 ii	Sodio diacetato, sodio hidrógeno diacetato	Diacetato de sódio, diacetato ácido de sódio	0,05
335 i	Sodio (mono) tartrato	Tartarato monossódico	0,2 (como ác. tartárico)
335 ii	Sodio (di) tartrato	Tartarato dissódico	0,2 (como ác. tartárico)
336 i	Potasio tartrato ácido, potasio bitartrato, potasio (mono) tartrato	Tartarato monopotássico, tartarato ácido de potássio	0,2 (como ác. tartárico)
336 ii	Potasio tartrato neutro, potasio (di) tartrato	Tartarato dipotássico, tartarato de potássio	0,2 (como ác. tartárico)
337	Potasio y sodio tartrato, potasio y sodio tartrato doble	Tartarato duplo de sódio e potássio, tartarato de sódio e	0,2 (como ác. tartárico)

		potássio	
339 i	Sodio (mono) dihidrógeno monofosfato, sodio (mono) ortofosfato, sodio fosfato monobásico, sodio fosfato ácido, sodio bifosfato, sodio dihidrógeno fosfato, sodio (mono) dihidrógeno ortofosfato	Fosfato de sódio monobásico, monofosfato monossódico, fosfato ácido de sódio, bifosfato de sódio, dihidrogênio fosfato de sódio, dihidrogênio ortofosfato monossódico, dihidrogênio monofosfato monossódico	0,5 (como P_2O_5)
339 ii	Sodio (di) fosfato, sodio (di) hidrógeno monofosfato, sodio (di) hidrógeno ortofosfato, sodio fosfato dibásico, sodio (di) fosfato ácido, sodio secundario fosfato, sodio (di) hidrogeno fosfato	Fosfato dissódico, fosfato de sódio dibásico, fosfato ácido dissódico, fosfato de sódio secundário, hidrogênio fosfato dissódico, hidrogênio ortofosfato dissódico, hidrogênio monofosfato dissódico	0,5 (como P_2O_5)
340 i	Potasio (mono) dihidrógeno monofosfato, potasio fosfato ácido, potasio fosfato monobásico, potasio (mono) monofosfato, potasio bifosfato, potasio dihidrógeno fosfato	Fosfato ácido de potássio, fosfato de potássio monobásico, monofosfato monopotássico, bifosfato de potássio, dihidrogênio fosfato de potássio, dihidrigênio monofosfato monopotássico	0,5 (como P_2O_5)
340 ii	Potasio (di) fosfato, potasio (di) monofosfato, potasio (di) hidrógeno ortofosfato, potasio fosfato dibásico, potasio (di) fosfato ácido, potasio secundario fosfato, potasio (di) hidrógeno fosfato, potasio (di) hidrógeno monofosfato	Fosfato dipotássico, monofosfato dipotássico, fosfato de potássio dibásico, fosfato ácido dipotássico, fosfato de potássio secundário, hidrogênio fosfato dipotássico, hidrogênio ortofosfato dipotássico, hidrogênio monofosfato dipotássico	0,5 (como P_2O_5)
341 iii	Calcio (tri) fosfato, calcio fosfato tribásico, calcio fosfato precipitado, calcio fosfato	Fosfato tricálcico, fosfato tribásico de cálcio, fosfato de cálcio tribásico, fosfato de cálcio precipitado, fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
355	Ácido adípico	Acido adípico	0,2
ANTIHUMECTANTE/ ANTIUMECTANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
341i	Calcio (mono) fosfato, calcio fosfato monobásico, calcio (mono) ortofosfato, calcio fosfato monobásico, calcio bifosfato, calcio fosfato ácido, calcio dihidrógeno fosfato	Fosfato monocálcico, fosfato monobásico de cálcio, ortofosfato monocálcico, fosfato de cálcio monobásico, bifosfato de cálcio, fosfato ácido de cálcio, dihidrogênio fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
341ii	Calcio (di) fosfato, calcio fosfato dibásico, calcio hidrógeno ortofosfato, calcio secundario fosfato, calcio hidrógeno fosfato, calcio hidrógeno monofosfato	Fosfato dicálcico, fosfato dibásico de cálcio, fosfato de cálcio dibásico, hidrogênio ortofosfato de cálcio, fosfato de cálcio secundário, hidrogênio fosfato de cálcio, hidrogênio monofosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
341iii	Calcio (tri) fosfato, calcio fosfato tribásico, calcio fosfato precipitado, calcio fosfato	Fosfato tricálcico, fosfato tribásico de cálcio, fosfato de cálcio tribásico, fosfato de cálcio precipitado, fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
ANTIOXIDANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR			*quantum satis*

Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			
220	Azufre dióxido, anhídrido sulfuroso	Dióxido de enxofre, anidrido sulfuroso	0,005
221	Sodio sulfito	Sulfito de sódio	0,005 (como SO_2)
222	Sodio bisulfito, sodio sulfito ácido	Bissulfito de sódio, sulfito ácido de sódio	0,005 (como SO_2)
223	Sodio metabisulfito	Metabissulfito de sódio	0,005 (como SO_2)
224	Potasio metabisulfito	Metabissulfito de potássio	0,005 (como SO_2)
226	Calcio sulfito	Sulfito de cálcio	0,005 (como SO_2)
227	Cálcio bisulfito, cálcio sulfito ácido	Bissulfito de cálcio, sulfito ácido de cálcio	0,005 (como SO_2)
228	Potasio bisulfito	Bissulfito de potássio	0,005 (como SO_2)
304	Ascorbil palmitato	Palmitato de ascorbila	0,02 sobre la materia grasa como ascorbil estearato/ sobre o teor de gordura como estearato de ascorbila
305	Ascorbil estearato	Estearato de ascorbila	0,02 sobre la materia grasa / sobre o teor de gordura
306	Tocoferoles: mezcla concentrada	Mistura concentrada de tocoferóis	0,02 sobre la materia grasa / sobre o teor de gordura
307	Tocoferol, alfa-tocoferol	Tocoferol, alfa-tocoferol	0,02 sobre la materia grasa / sobre o teor de gordura
310	Propil galato	Galato de propila	0,02 (solos o en combinación/sozinhos ou em combinação) expresados sobre materia grasa/ expreso sobre teor de gordura
319	Ter-butil hidroquinona, TBHQ, butilhidroquinona terciaria	Butil hidroquinona terciária, TBHQ, terc-butil hidroquinona	
320	Butilhidroxianisol, BHA, hidroxianisol butilado	Butil hidroxianisol, BHA	
321	Butilhidroxitolueno, BHT, hidroxitolueno butilado	Butil hidroxitolueno, BHT	
AROMATIZANTE			
Todos los autorizados en el MERCOSUR Todos os autorizados no MERCOSUL			*quantum satis*
COLORANTE/CORANTE			
100 i	Cúrcuma, curcumina	Cúrcuma, curcumina	0,02 (como curcumina)
101 i	Riboflavina	Riboflavina	0,1
101 ii	Riboflavina 5'-fosfato de sodio	Riboflavina 5'-fosfato de sódio	0,1
102	Tartrazina, laca de Al	Tartrazina, laca de Al	0,02
104	Amarillo de quinoleina	Amarelo de quinoleína	0,02
110	Amarillo sunset, amarillo ocaso FCF, laca de Al	Amarelo sunset, amarelo crepúsculo FCF, laca de Al	0,02
120	Carmín, cochonilla, ácido carmínico, sales de Na, K, NH_4 y Ca	Carmim, cochonilha, ácido carmínico, sais de Na, K, NH_4 e Ca	0,02
122	Azorrubina	Azorrubina	0,02
124	Ponceau 4R, laca de Al	Ponceau 4R, laca de Al	0,005
129	Rojo 40, rojo allura AC, laca de Al	Vermelho 40, vermelho allura AC, laca de Al	0,02
132	Indigotina, carmín de índigo, laca de Al	Indigotina, carmim de índigo, laca de Al	0,02
133	Azul brillante FCF, laca de Al	Azul brilhante FCF, laca de Al	0,02

140 i	Clorofila	Clorofila	*quantum satis*	
140 ii	Clorofilina	Clorofilina	*quantum satis*	
150 a	Caramelo I – simple	Caramelo I – simples	*quantum satis*	
150 b	Caramelo II - proceso sulfito caustico	Caramelo II - processo sulfito cáustico	1,0	
150 c	Caramelo III - proceso amonio	Caramelo III - processo amônia	1,0	
150 d	Caramelo IV - proceso sulfito-amonio	Caramelo IV - processo sulfito-amônio	1,0	
151	Negro brillante BN, negro PN	Negro brilhante BN, negro PN	0,02	
155	Marrón HT	Marrom HT	0,02	
160 a i	Beta-caroteno (sintético idéntico al natural)	Beta-caroteno (sintético idêntico ao natural)	0,02	
160 a ii	Carotenos: extractos naturales	Carotenos: extratos naturais	0,0025	
160 b	Annatto extracto, bixina, norbixina, urucum, rocu, sales de Na y K	Urucum, bixina, norbixina, annatto extrato, sais de Na e K	0,002 (como bixina)	
160 c	Páprica/capsorubina/ capsantina	Páprica/capsorubina/ capsantina	*quantum satis*	
160d	Licopeno	Licopeno	0,02	
160 e	Beta-apo-8'-carotenal	Beta-apo-8'-carotenal	0,02	
160 f	Éster metílico o etílico del ácido beta-apo-8'-carotenoico	Éster metílico ou etílico do ácido beta-apo-8'-carotenóico	0,02	
162	Rojo de remolacha, betaína	Vermelho de beterraba, betanina	*quantum satis*	
CONSERVADOR				
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			quantum satis	
200	Ácido sórbico	Ácido sórbico	0,1	0,1 (solos o en combinación/sozinhos ou em combinação) La suma de los INS 214, 215, 218 y 219 en ningún caso deberá
201	Sodio sorbato	Sorbato de sódio	0,1 (como ac. sórbico)	
202	Potasio sorbato	Sorbato de potássio	0,1 (como ac. sórbico)	
203	Calcio sorbato	Sorbato de cálcio	0,1 (como ac. sórbico)	
214	Etil para-hidroxibenzoato, etil parabeno	Para-hidroxibenzoato de etila, etilparabeno	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	
215	Sodio Etil para-Hidroxibenzoato, Na Etilparabeno	Para-hidroxibenzoato de etila de sódio, etilparabeno de sódio	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	
218	Metil para-hidroxibenzoato, metilparabeno	Para-hidroxibenzoato de metila, metilparabeno	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	

219	Sódio Metil para-Hidroxibenzoato, Na Metilparabeno	Para-hidroxibenzoato de metila de sódio, metilparabeno de sódio	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	superar 0,03/ A soma dos INS 214, 215, 218 e 219 em nenhum caso deverá superar 0,03
EMULSIFICANTE				
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*	
405	Propilenglicol alginato	Alginato de propileno glicol	0,3	
425	Goma konjak	Goma Konjac	1,0	
472e	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido diacetil-tartárico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido diacetil tartárico	2,0	
475	Esteres de ácidos grasos con poliglicerol	Ésteres de ácidos graxos com poliglicerol, ésteres de ácidos graxos com glicerina	1,0	
476	Poliglicerol polirricinoleato, ésteres de poliglicerol con ác. ricinoleico interesterificado	Poliglicerol polirricinoleato, ésteres de poliglicerol com ác. ricinoléico interesterificado	0,1	
481 i	Sodio estearoil lactato, sodio estearoil lactilato	Estearoil lactato de sódio, estearoil lactilato de sódio	0,5	
482 i	Calcio estearoil 2-lactilato, calcio estearoil lactilato	Estearoil 2-lactilato de cálcio, estearoil lactilato de cálcio	0,5	
491	Sorbitan monoestearato	Monoestearato de sorbitana	0,5	
492	Sorbitan triestearato	Triestearato de sorbitana	0,5	
494	Sorbitan monooleato	Monooleato de sorbitana	0,5	
495	Sorbitan monopalmitato	Monopalmitato de sorbitana	0,5	
ESTABILIZANTE				
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*	
339 i	Sodio (mono) dihidrógeno monofosfato, sodio (mono) ortofosfato, sodio fosfato monobásico, sodio fosfato ácido, sodio bifosfato, sodio dihidrógeno fosfato, sodio (mono) dihidrógeno ortofosfato	Fosfato de sódio monobásico, monofosfato monossódico, fosfato ácido de sódio, bifosfato de sódio, dihidrogênio fosfato de sódio, dihidrogênio ortofosfato monossódico, dihidrogênio monofosfato monossódico	0,5 (como P_2O_5)	
339 ii	Sodio (di) fosfato, sodio (di) hidrógeno monofosfato, sodio (di) hidrógeno ortofosfato, sodio fosfato dibásico, sodio (di) fosfato ácido, sodio secundario fosfato, sodio (di) hidrogeno fosfato	Fosfato dissódico, fosfato de sódio dibásico, fosfato ácido dissódico, fosfato de sódio secundário, hidrogênio fosfato dissódico, hidrogênio ortofosfato dissódico, hidrogênio monofosfato dissódico	0,5 (como P_2O_5)	
339 iii	Sodio (tri) fosfato, sodio (tri) monofosfato, sodio (tri) ortofosfato, sodio fosfato tribásico, sodio fosfato	Fosfato trissódico, monofosfato trissódico, ortofosfato trissódico, fosfato de sódio tribásico, fosfato de sódio	0,5 (como P_2O_5)	
340 i	Potasio (mono) dihidrógeno	Fosfato ácido de potássio, fosfato	0,5 (como P_2O_5)	

	monofosfato, potasio fosfato ácido, potasio fosfato monobásico, potasio (mono) monofosfato, potasio bifosfato, potasio dihidrógeno fosfato	de potássio monobásico, monofosfato monopotássico, bifosfato de potássio, dihidrogênio fosfato de potássio, dihidrigênio monofosfato monopotássico	
340 ii	Potasio (di) fosfato, potasio (di) monofosfato, potasio (di) hidrógeno ortofosfato, potasio fosfato dibásico, potasio (di) fosfato ácido, potasio secundario fosfato, potasio (di) hidrógeno fosfato, potasio (di) hidrógeno monofosfato	Fosfato dipotássico, monofosfato dipotássico, fosfato de potássio dibásico, fosfato ácido dipotássico, fosfato de potássio secundário, hidrogênio fosfato dipotássico, hidrogênio ortofosfato dipotássico, hidrogênio monofosfato dipotássico	0,5 (como P_2O_5)
405	Propilenglicol alginato	Alginato de propileno glicol	0,3
416	Goma karaya, goma sterculia, goma caraya	Goma caraia, goma sterculia	0,5
425	Goma konjak	Goma konjac	1,0
450 i	Disodio pirofosfato, disodio dihidrógeno difosfato, disodio dihidrógeno pirofosfato, sodio pirofosfato ácido	Pirofosfato ácido de sódio, dihidrogênio difosfato dissódico, dihidrogênio pirofosfato dissódico, pirofosfato dissódico	0,5 (como P_2O_5)
450 ii	Sodio (tri) difosfato, sodio (tri) pirofosfato ácido, sodio (tri) monohidrógeno difosfato	Difosfato trissódico, pirofosfato ácido trissódico, monohidrogênio difosfato trissódico	0,5 (como P_2O_5)
450 iii	Sodio (tetra) difosfato, sodio (tetra) pirofosfato, sodio pirofosfato	Difosfato tetrassódico, pirofosfato tetrassódico, pirofosfato de sódio	0,5 (como P_2O_5)
450 v	Potasio (tetra) difosfato, potasio (tetra) pirofosfato, potasio pirofosfato	Difosfato tetrapotássico, pirofosfato tetrapotássico, pirofosfato de potássio	0,5 (como P_2O_5)
450 vii	Calcio (mono) dihidrógeno difosfato, calcio pirofosfato ácido, calcio (mono) dihidrógeno pirofosfato	Dihidrogênio difosfato monocálcico, pirofosfato ácido de cálcio, dihidrogênio pirofosfato monocálcico	0,5 (como P_2O_5)
451 i	Sodio (penta) trifosfato, sodio tripolifosfato, sodio trifosfato, sodio (penta) tripolifosfato	Trifosfato pentassódico, tripolifosfato de sódio, trifosfato de sódio, tripolifosfato pentassódico	0,5 (como P_2O_5)
451 ii	Potasio (penta) trifosfato, potasio tripolifosfato, potasio trifosfato, potasio (penta) tripolifosfato	Trifosfato pentapotássico, tripolifosfato de potássio, tripolifosfato pentapotássico, trifosfato de potássio	0,5 (como P_2O_5)
452 i	Sodio tetrapolifosfato, sodio metafosfato insoluble, sodio hexametafosfato, sal de Graham, sodio polifosfato	Polifosfato de sódio, metafosfato de sódio insolúvel, hexametafosfato de sódio, sal de Graham, tetrapolifosfato de sódio	0,5 (como P_2O_5)
452 ii	Potasio polifosfato, potasio metafosfato, potasio polimetafosfato	Polifosfato de potássio, metafosfato de potássio, polimetafosfato de potássio	0,5 (como P_2O_5)
452 iii	Calcio y sodio polifosfato	Polifosfato de cálcio e sódio	0,5 (como P_2O_5)
472 e	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido diacetil-tartárico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido diacetil tartárico	2,0
481 i	Sodio estearoil lactato, sodio estearoil lactilato	Estearoil lactato de sódio, estearoil lactilato de sódio	0,5
482 i	Calcio estearoil 2-lactilato, calcio estearoil lactilato	Estearoil 2-lactilato de cálcio, estearoil lactilato de cálcio	0,5

491	Sorbitan monoestearato	Monoestearato de sorbitana	0,5
492	Sorbitan triestearato	Triestearato de sorbitana	0,5
494	Sorbitan monooleato	Monooleato de sorbitana	0,5
495	Sorbitan monopalmitato	Monopalmitato de sorbitana	0,5
GLASEANTE/ GLACEANTE			
901	Cera de abejas, blanca y amarilla	Cera de abelha (branca e amarela)	*quantum satis*
902	Cera candelilla	Cera candelilla	*quantum satis*
903	Cera carnauba	Cera de carnaúba	0,02
904	Goma laca, shellac	Goma laca, shellac	*quantum satis*
1204	Pullulan	Pullulan	*quantum satis*
MEJORADOR DE HARINA/MELHORADOR DE FARINHA			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
220	Azufre dióxido, anhídrido sulfuroso	Dióxido de enxofre, anidrido sulfuroso	0,005 (como SO_2)
221	Sodio sulfito	Sulfito de sódio	0,005 (como SO_2)
222	Sodio bisulfito, sodio sulfito ácido	Bissulfito de sódio, sulfito ácido de sódio	0,005 (como SO_2)
223	Sodio metabisulfito	Metabissulfito de sódio	0,005 (como SO_2)
224	Potasio metabisulfito	Metabissulfito de potássio	0,005 (como SO_2)
225	Potasio sulfito	Sulfito de potássio	0,005 (como SO_2)
227	Cálcio bisulfito, cálcio sulfito ácido	Bissulfito de cálcio, sulfito ácido de cálcio	0,005 (como SO_2)
228	Potasio bisulfito	Bissulfito de potássio	0,005 (como SO_2)
341 ii	Calcio (di) fosfato, calcio fosfato dibásico, calcio hidrógeno ortofosfato, calcio secundario fosfato, calcio hidrógeno fosfato, calcio hidrógeno monofosfato	Fosfato dicálcico, fosfato dibásico de cálcio, fosfato de cálcio dibásico, hidrogênio ortofosfato de cálcio, fosfato de cálcio secundário, hidrogênio fosfato de cálcio, hidrogênio monofosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
341 iii	Calcio (tri) fosfato, calcio fosfato tribásico, calcio fosfato precipitado, calcio fosfato	Fosfato tricálcico, fosfato tribásico de cálcio, fosfato de cálcio tribásico, fosfato de cálcio precipitado, fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
342 i	Amonio (mono) fosfato, amonio fosfato monobásico, amonio (mono) monofosfato, amonio fosfato ácido, amonio fosfato primario, amonio dihidrógeno fosfato, amonio dihidrógeno tetraoxofosfato, amonio dihidrógeno ortofosfato	Fosfato monoamônico, fosfato monobásico de amônio, fosfato de amônio monobásico, fosfato ácido de amônio, fosfato de amônio primário, dihidrogênio fosfato de amônio, dihidrogênio tetraoxofosfato de amônio, monofosfato monoamônico, dihidrogênio ortofosfato de amônio	0,5 (como P_2O_5)
342 ii	Amonio (di) fosfato, amonio fosfato dibásico, amonio (di) hidrógeno ortofosfato, amonio (di) hidrógeno fosfato, amonio (di) hidrógeno tetraoxofosfato	Fosfato de amônio dibásico, fosfato diamônico, hidrogênio fosfato diamônico, hidrogênio tetraoxofosfato diamônico, hidrogênio ortofosfato diamônico	0,5 (como P_2O_5)
920	L-cisteína y sus sales de clorhidrato de sodio y potasio	L-cisteína e seus sais de cloridrato de sódio e potássio	0,009
HUMECTANTE/UMECTANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
452 iv	Calcio polifosfato	Polifosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)

1520	Propilenglicol	Propilenoglicol	0,03
LEUDANTE QUÍMICO/FERMENTO QUÍMICO			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
341 i	Calcio (mono) fosfato, calcio fosfato monobásico, calcio (mono) ortofosfato, calcio fosfato monobásico, calcio bifosfato, calcio fosfato ácido, calcio dihidrógeno fosfato	Fosfato monocálcico, fosfato monobásico de cálcio, ortofosfato monocálcico, fosfato de cálcio monobásico, bifosfato de cálcio, fosfato ácido de cálcio, dihidrogênio fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
341 ii	Calcio (di) fosfato, calcio fosfato dibásico, calcio hidrógeno ortofosfato, calcio secundario fosfato, calcio hidrógeno fosfato, calcio hidrógeno monofosfato	Fosfato dicálcico, fosfato dibásico de cálcio, fosfato de cálcio dibásico, hidrogênio ortofosfato de cálcio, fosfato de cálcio secundário, hidrogênio fosfato de cálcio, hidrogênio monofosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
341 iii	Calcio (tri) fosfato, calcio fosfato tribásico, calcio fosfato precipitado, calcio fosfato	Fosfato tricálcico, fosfato tribásico de cálcio, fosfato de cálcio tribásico, fosfato de cálcio precipitado, fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
450 i	Disodio pirofosfato, disodio dihidrógeno difosfato, disodio dihidrógeno pirofosfato, sodio pirofosfato ácido	Pirofosfato ácido de sódio, dihidrogênio difosfato dissódico, dihidrogênio pirofosfato dissódico, pirofosfato dissódico	0,5 (como P_2O_5)
450 iii	Sodio (tetra) difosfato, sodio (tetra) pirofosfato, sodio pirofosfato	Difosfato tetrassódico, pirofosfato tetrassódico, pirofosfato de sódio	0,5 (como P_2O_5)
450 vii	Calcio (mono) dihidrógeno difosfato, calcio pirofosfato ácido, calcio (mono) dihidrógeno pirofosfato	Dihidrogênio difosfato monocálcico, pirofosfato ácido de cálcio, dihidrogênio pirofosfato monocálcico	0,5 (como P_2O_5)
RESALTADOR DE SABOR/ REALÇADOR DE SABOR			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*

(*) Cuando para una determinada función se autoricen dos o más aditivos con concentración máxima numérica asignada, la suma de las cantidades a utilizar en un alimento no podrá ser superior a la cantidad máxima correspondiente al aditivo permitido en mayor cantidad y la cantidad de cada aditivo no podrá ser superior a su límite individual. Cuando un aditivo tenga dos o más funciones asignadas para un mismo alimento, la cantidad a utilizar en ese alimento no podrá ser superior a la cantidad indicada en la función en la que se le asigna mayor concentración.

(*) Quando para uma determinada função são autorizados dois ou mais aditivos com limite máximo numérico estabelecido, a soma das quantidades a serem utilizadas no alimento não pode ser superior à quantidade máxima correspondente ao aditivo permitido em maior quantidade, e a quantidade de cada aditivo não poderá superior ao seu limite individual. Se um aditivo apresentar duas ou mais funções permitidas para o mesmo alimento, a quantidade a ser utilizada neste alimento não poderá ser superior à quantidade indicada na função em que o aditivo e permitido em maior concentração.

ASIGNACIÓN DE ADITIVOS
CATEGORÍA 18. PRODUCTOS PARA COPETÍN (SNACKS)
SUBCATEGORÍA 18.2 SEMILLAS OLEAGINOSAS Y FRUTAS SECAS PROCESADAS, CUBIERTAS O NO

ATRIBUIÇÃO DE ADITIVOS
CATEGORIA 18. PETISCOS (SNACKS)
SUBCATEGORIA 18.2 SEMENTES OLEAGINOSAS E NOZES PROCESSADAS, COM COBERTURA OU NÃO

18.2 Semillas oleaginosas y frutas secas procesadas, cubiertas o no
Comprende todos los tipos de semillas oleaginosas y frutas secas procesadas, por ejemplo, secadas, tostadas, fritas o cocidas, con o sin cáscara, saladas o no. Se excluyen los productos clasificados como confituras (categoría 5) y las frutas deshidratadas o desecadas.

18.2 Sementes oleaginosas e nozes processadas, com cobertura ou não
Compreende todos os tipos de sementes oleaginosas e nozes processadas, por exemplo, por secagem, torragem, fritura ou cozimento, com ou sem casca, salgadas ou não. Excluem-se os produtos classificados como confeitos (categoria 5) e as frutas desidratadas ou dessecadas.

FUNCIÓN / FUNÇÃO			
INS	**NOMBRE DEL ADITIVO (ESPAÑOL)**	**NOME DO ADITIVO (PORTUGUÊS)**	**CONCENTRACIÓN MÁXIMA/ Limite máximo g/100g ou g/100mL (*)**
ACIDULANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
334	Ácido tartárico (L(+)-)	Ácido tartárico (L(+)-)	0,2
338	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	0,5 (como P_2O_5)
ANTIOXIDANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
304	Ascorbil palmitato	Palmitato de ascorbila	0,02
305	Ascorbil estearato	Estearato de ascorbila	0,02
306	Tocoferoles: mezcla concentrada	Mistura concentrada de tocoferóis	0,15
307	Tocoferol, alfa-tocoferol	Tocoferol, alfa-tocoferol	0,15
310	Propil galato	Galato de propila	0,02 (solos o en combinación/ sozinhos ou em combinação) expresado sobre materia grasa/ expresso sobre teor de gordura
319	Ter-butil hidroquinona, TBHQ, butilhidroquinona terciaria	Butil hidroquinona terciária, TBHQ, terc-butil hidroquinona	
320	Butilhidroxianisol, BHA, hidroxianisol butilado	Butil hidroxianisol, BHA	
321	Butilhidroxitolueno, BHT, hidroxitolueno butilado	Butil hidroxitolueno, BHT	
AROMATIZANTE			
Todos los autorizados en el MERCOSUR Todos os autorizados no MERCOSUL			*quantum satis*
CONSERVADOR			

Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*	
200	Ácido sórbico	Ácido sórbico	0,1	0,1 (solos o en combinación/sozinhos ou em combinação) La suma de los INS 214, 215, 218 y 219 en ningún caso deberá superar 0,03/ A soma dos INS 214, 215, 218 e 219 em nenhum caso deverá superar 0,03
201	Sodio sorbato	Sorbato de sódio	0,1 (como ácido sórbico)	
202	Potasio sorbato	Sorbato de potássio	0,1 (como ácido sórbico)	
203	Calcio sorbato	Sorbato de cálcio	0,1 (como ácido sórbico)	
214	Etil para-hidroxibenzoato, etil parabeno	Para-hidroxibenzoato de etila, etilparabeno	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	
215	Sodio etil para-hidroxibenzoato, sodio etilparabeno	Para-hidroxibenzoato de etila de sódio, etilparabeno de sódio.	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	
218	Metil para-hidroxibenzoato, metilparabeno	Para-hidroxibenzoato de metila, metilparabeno	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	
219	Sodio metil para-hidroxibenzoato, sodio metilparabeno	Para-hidroxibenzoato de metila de sódio, metilparabeno de sódio.	0,03 (como ác. p-hidroxibenzóico)	
COLORANTE/ CORANTE				
100 i	Cúrcuma, curcumina	Cúrcuma, curcumina	0,01	
101 i	Riboflavina	Riboflavina	0,1	
101 ii	Riboflavina 5'-fosfato de sodio	Riboflavina 5'-fosfato de sódio	0,1	
102	Tartrazina, laca de Al	Tartrazina, laca de Al	0,01	
104	Amarillo de quinoleina	Amarelo de quinoleína	0,01	
110	Amarillo sunset, amarillo ocaso FCF, laca de Al	Amarelo sunset, amarelo crepúsculo FCF, laca de Al	0,01	
120	Carmín, cochonilla, ácido carmínico, sales de Na, K, NH4 y Ca	Carmim, cochonilha, ácido carmínico, sais de Na, K, NH4 e Ca	0,01	
122	Azorrubina	Azorrubina	0,01	
124	Ponceau 4R, laca de Al	Ponceau 4R, laca de Al	0,01	
129	Rojo 40, rojo allura AC, laca de Al	Vermelho 40, vermelho allura AC, laca de Al	0,01	
132	Indigotina, carmín de índigo, laca de Al	Indigotina, carmim de índigo, laca de Al	0,01	
133	Azul brillante FCF, laca de Al	Azul brilhante FCF, laca de Al	0,01	
141i	Clorofila cúprica	Clorofila cúprica	0,01	

141ii	Clorofilina cúprica, sales de Na y K	Clorofilina cúprica, sais de Na e K	0,01
150 b	Caramelo II – proceso sulfito caustico	Caramelo II – processo sulfito cáustico	1,0
150 c	Caramelo III – proceso amonio	Caramelo III – processo amônia	1,0
150 d	Caramelo IV – proceso sulfito-amonio	Caramelo IV – processo sulfito-amônia	1,0
151	Negro brillante BN, negro PN	Negro brilhante BN, negro PN	0,01
155	Marrón HT	Marrom HT	0,01
160 a i	Beta-caroteno (sintético idéntico al natural)	Beta-caroteno (sintético idêntico ao natural)	0,01
160 a ii	Carotenos: extractos naturales	Carotenos: extratos naturais	2,0
160 b	Annatto extracto, bixina, norbixina, urucum, rocu, sales de Na y K	Urucum, bixina, norbixina, annatto extrato, sais de Na e K	0,03 (como bixina)
160 e	Beta-apo-8'-carotenal	Beta-apo-8'-carotenal	0,01
160 f	Éster metílico o etílico del ácido beta-apo-8'-carotenoico	Éster metílico ou etílico do ácido beta-apo-8'-carotenóico	0,01
163 ii	Extracto de cáscara de uva	Extrato de casca de uva	1,0
172 i	Óxido de hierro, negro (*)	Óxido de ferro, preto (*)	0,04
172 ii	Óxido de hierro, rojo (*)	Óxido de ferro, vermelho (*)	0,04
172 iii	Óxido de hierro, amarillo (*)	Óxido de ferro, amarelo (*)	0,04
(*) Son autorizados como colorantes de aplicación exclusiva sobre superficie de alimentos (*) São autorizados como corantes de aplicação exclusiva sobre superfície de alimentos			
ESTABILIZANTE DE COLOR/ ESTABILIZANTE DE COR			
338	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	Ácido fosfórico, ácido orto-fosfórico	0,5 (como P_2O_5)
ESTABILIZANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*

339 i	Sodio (mono) dihidrógeno monofosfato, sodio (mono) ortofosfato, sodio fosfato monobásico, sodio fosfato ácido, sodio bifosfato, sodio dihidrógeno fosfato, sodio (mono) dihidrógeno ortofosfato	Fosfato de sódio monobásico, monofosfato monossódico, fosfato ácido de sódio, bifosfato de sódio, dihidrogênio fosfato de sódio, dihidrogênio ortofosfato monossódico, dihidrogênio monofosfato monossódico	0,5 (como P_2O_5)
339 ii	Sodio (di) fosfato, sodio (di) hidrógeno monofosfato, sodio (di) hidrógeno ortofosfato, sodio fosfato dibásico, sodio (di) fosfato ácido, sodio secundario fosfato, sodio (di) hidrogeno fosfato	Fosfato dissódico, fosfato de sódio dibásico, fosfato ácido dissódico, fosfato de sódio secundário, hidrogênio fosfato dissódico, hidrogênio ortofosfato dissódico, hidrogênio monofosfato dissódico	0,5 (como P_2O_5)
339 iii	Sodio (tri) fosfato, sodio (tri) monofosfato, sodio (tri) ortofosfato, sodio fosfato tribásico, sodio fosfato	Fosfato trissódico, monofosfato trissódico, ortofosfato trissódico, fosfato de sódio tribásico, fosfato de sódio	0,5 (como P_2O_5)
340 i	Potasio (mono) dihidrógeno monofosfato, potasio fosfato ácido, potasio fosfato monobásico, potasio (mono) monofosfato, potasio bifosfato, potasio dihidrógeno fosfato	Fosfato ácido de potássio, fosfato de potássio monobásico, monofosfato monopotássico, bifosfato de potássio, dihidrogênio fosfato de potássio, dihidrigênio monofosfato monopotássico	0,5 (como P_2O_5)

340 ii	Potasio (di) fosfato, potasio (di) monofosfato, potasio (di) hidrógeno ortofosfato, potasio fosfato dibásico, potasio (di) fosfato ácido, potasio secundario fosfato, potasio (di) hidrógeno fosfato, potasio (di) hidrógeno monofosfato	Fosfato dipotássico, monofosfato dipotássico, fosfato de potássio dibásico, fosfato ácido dipotássico, fosfato de potássio secundário, hidrogênio fosfato dipotássico, hidrogênio ortofosfato dipotássico, hidrogênio monofosfato dipotássico	0,5 (como P_2O_5)
340 iii	Potasio (tri) fosfato, potasio (tri) monofosfato, potasio (tri) ortofosfato, potasio fosfato tribásico, potasio fosfato	Fosfato tripotássico, monofosfato tripotássico, ortofosfato tripotássico, fosfato de potássio tribásico, fosfato de potássio	0,5 (como P_2O_5)
341 i	Calcio (mono) fosfato, calcio fosfato monobásico, calcio (mono) ortofosfato, calcio fosfato monobásico, calcio bifosfato, calcio fosfato ácido, calcio dihidrógeno fosfato	Fosfato monocálcico, fosfato monobásico de cálcio, ortofosfato monocálcico, fosfato de cálcio monobásico, bifosfato de cálcio, fosfato ácido de cálcio, dihidrogênio fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
341 ii	Calcio (di) fosfato, calcio fosfato dibásico, calcio hidrógeno ortofosfato, calcio secundario fosfato, calcio hidrógeno fosfato, calcio hidrógeno monofosfato	Fosfato dicálcico, fosfato dibásico de cálcio, fosfato de cálcio dibásico, hidrogênio ortofosfato de cálcio, fosfato de cálcio secundário, hidrogênio fosfato de cálcio, hidrogênio monofosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
341 iii	Calcio (tri) fosfato, calcio fosfato tribásico, calcio fosfato precipitado, calcio fosfato	Fosfato tricálcico, fosfato tribásico de cálcio, fosfato de cálcio tribásico, fosfato de cálcio precipitado, fosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)

342 i	Amonio (mono) fosfato, amonio fosfato monobásico, amonio (mono) monofosfato, amonio fosfato ácido, amonio fosfato primario, amonio dihidrógeno fosfato, amonio dihidrógeno tetraoxofosfato, amonio dihidrógeno ortofosfato	Fosfato monoamônico, fosfato monobásico de amônio, fosfato de amônio monobásico, fosfato ácido de amônio, fosfato de amônio primário, dihidrogênio fosfato de amônio, dihidrogênio tetraoxofosfato de amônio, monofosfato monoamônico, dihidrogênio ortofosfato de amônio	0,5 (como P_2O_5)
342 ii	Amonio (di) fosfato, amonio fosfato dibásico, amonio (di) hidrógeno ortofosfato, amonio (di) hidrógeno fosfato, amonio (di) hidrógeno tetraoxofosfato	Fosfato de amônio dibásico, fosfato diamônico, hidrogênio fosfato diamônico, hidrogênio tetraoxofosfato diamônico, hidrogênio ortofosfato diamônico	0,5 (como P_2O_5)
343 ii	Magnesio hidrógeno ortofosfato trihidratado, magnesio (di) fosfato, magnesio fosfato dibásico, magnesio fosfato secundario, sal de magnesio del ácido fosfórico, magnesio hidrógeno fosfato	Fosfato dimagnésico, fosfato de magnésio dibásico, fosfato de magnésio secundário, hidrogênio ortofosfato de magnésio trihidratado, sal de magnésio do ácido fosfórico, hidrogênio fosfato de magnésio	0,5 (como P_2O_5)
343 iii	Magnesio (tri) ortofosfato, magnesio (tri) fosfato, magnesio fosfato tribásico, magnesio fosfato terciario	Fosfato trimagnésico, ortofosfato trimagnésico, fosfato de magnésio tribásico, fosfato de magnésio terciário	0,5 (como P_2O_5)
425	Goma konjak	Goma konjac	1,0
450 i	Disodio pirofosfato, disodio dihidrógeno difosfato, disodio dihidrógeno pirofosfato, sodio pirofosfato ácido	Pirofosfato ácido de sódio, dihidrogênio difosfato dissódico, dihidrogênio pirofosfato dissódico, pirofosfato dissódico	0,5 (como P_2O_5)

450 ii	Sodio (tri) difosfato, sodio (tri) pirofosfato ácido, sodio (tri) monohidrógeno difosfato	Difosfato trissódico, pirofosfato ácido trissódico, monohidrogênio difosfato trissódico	0,5 (como P_2O_5)
450 iii	Sodio (tetra) difosfato, sodio (tetra) pirofosfato, sodio pirofosfato	Difosfato tetrassódico, pirofosfato tetrassódico, pirofosfato de sódio	0,5 (como P_2O_5)
450 v	Potasio (tetra) difosfato, potasio (tetra) pirofosfato, potasio pirofosfato	Difosfato tetrapotássico, pirofosfato tetrapotássico, pirofosfato de potássio	0,5 (como P_2O_5)
450 vi	Calcio (di) pirofosfato, calcio (di) difosfato	Pirofosfato dicálcico, difosfato dicálcico, pirofosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)
450 vii	Calcio (mono) dihidrógeno difosfato, calcio pirofosfato ácido, calcio (mono) dihidrógeno pirofosfato	Dihidrogênio difosfato monocálcico, pirofosfato ácido de cálcio, dihidrogênio pirofosfato monocálcico	0,5 (como P_2O_5)
451 i	Sodio (penta) trifosfato, sodio tripolifosfato, sodio trifosfato, sodio (penta) tripolifosfato	Trifosfato pentassódico, tripolifosfato de sódio, trifosfato de sódio, tripolifosfato pentassódico	0,5 (como P_2O_5)
451 ii	Potasio (penta) trifosfato, potasio tripolifosfato, potasio trifosfato, potasio (penta) tripolifosfato	Trifosfato pentapotássico, tripolifosfato de potássio, tripolifosfato pentapotássico, trifosfato de potássio	0,5 (como P_2O_5)
452 i	Sodio tetrapolifosfato, sodio metafosfato insoluble, sodio hexametafosfato, sal de Graham, sodio polifosfato	Polifosfato de sódio, metafosfato de sódio insolúvel, hexametafosfato de sódio, sal de Graham, tetrapolifosfato de sódio	0,5 (como P_2O_5)
452 ii	Potasio polifosfato, potasio metafosfato, potasio polimetafosfato	Polifosfato de potássio, metafosfato de potássio, polimetafosfato de potássio	0,5 (como P_2O_5)
452 iii	Calcio y sodio polifosfato	Polifosfato de cálcio e sódio	0,5 (como P_2O_5)
452 iv	Calcio polifosfato	Polifosfato de cálcio	0,5 (como P_2O_5)

452 v	Amonio polifosfato	Polifosfato de amônio	0,5 (como P_2O_5)
472 e	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido diacetil-tartárico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido diacetiltartárico	1,0
475	Esteres de ácidos grasos con poliglicerol	Ésteres de ácidos graxos com poliglicerol, ésteres de ácido graxo com glicerina	1,0
476	Poliglicerol polirricinoleato, ésteres de poliglicerol con ác. ricinoleico interesterificado	Poliglicerol polirricinoleato, ésteres de poliglicerol com ác. ricinoléico interesterificado	0,1
542	Calcio fosfatos (mezcla)	Fosfatos de cálcio (mistura)	0,5 (como P_2O_5)

1203	Polivinil alcohol	Polivinil álcool	1,5
1520	Propilenglicol	Propilenoglicol	5,0
GLASEANTE/ GLACEANTE			
Todos los autorizados como BPF en MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
901	Cera de abejas, blanca y amarilla	Cera de abelha (branca e amarela)	*quantum satis*
902	Cera candelilla	Cera candelilla	*quantum satis*
903	Cera carnauba	Cera de carnaúba	0,02
1203	Polivinil alcohol	Polivinil álcool	1,5
1520	Propilenglicol	Propilenoglicol	5,0
REGULADOR DE ACIDEZ			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
335 i	Sodio (mono) tartrato	Tartarato monossódico	0,2 (como ácido tartárico)
335 ii	Sodio (di) tartrato	Tartarato dissódico	0,2 (como ácido tartárico)
336 i	Potasio tartrato ácido, potasio bitartrato, potasio (mono) tartrato	Tartarato monopotássico, tartarato ácido de potássio	0,2 (como ácido tartárico)
336 ii	Potasio tartrato neutro, potasio (di) tartrato	Tartarato dipotássico, tartarato de potássio	0,2 (como ácido tartárico)
337	Potasio y sodio tartrato, potasio y sodio tartrato doble	Tartarato duplo de sódio e potássio, tartarato de sódio e potássio	0,2 (como ácido tartárico)
RESALTADOR DE SABOR/ REALÇADOR DE SABOR			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
SECUESTRANTE/ SEQUESTRANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
472 e	Esteres de mono y diglicéridos de ácidos grasos con ácido diacetil-tartárico	Ésteres de mono e diglicerídeos de ácidos graxos com ácido diacetil tartárico	1,0
HUMECTANTE/ UMECTANTE			
Todos los autorizados como BPF en el MERCOSUR Todos os autorizados como BPF no MERCOSUL			*quantum satis*
1520	Propilenglicol	Propilenoglicol	5,0

(*) Cuando para una determinada función se autoricen dos o más aditivos con concentración máxima numérica asignada, la suma de las cantidades a utilizar en un

alimento no podrá ser superior a la cantidad máxima correspondiente al aditivo permitido en mayor cantidad y la cantidad de cada aditivo no podrá ser superior a su límite individual. Cuando un aditivo tenga dos o más funciones asignadas para un mismo alimento, la cantidad a utilizar en ese alimento no podrá ser superior a la cantidad indicada en la función en la que se le asigna mayor concentración.

RESOLUCIÓN GMC N°28/18
Resolución Conjunta SRyGS y SAyB N°31/2019

"REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LA EXCLUSIÓN DE USO DE ADITIVOS ALIMENTARIOS"

(MODIFICACIÓN DE LAS RESOLUCIONES GMC N° 134/96, 50/97, 08/06, 09/07 y 35/10)

Art. 1 - Prohibir el uso en alimentos de los aditivos silicato de aluminio y sodio (INS 554), silicato de calcio y aluminio (INS 556) y silicato de aluminio (INS 559) para todas las categorías de alimentos armonizadas en el MERCOSUR.

Art. 2 - En función de lo dispuesto por el artículo 1, quedan excluidos los aditivos INS 554, INS 556 e INS 559 de las Resoluciones GMC N° 134/96, 08/06 y 35/10.

Art. 3 - Prohibir el uso del aditivo fosfato ácido de aluminio y sodio, aluminio (tri) tetradecahidrógeno octafosfato de sodio-tetrahidratado, aluminio (di) pentadecahidrógeno octafosfato trisódico (INS 541i) para todas las categorías armonizadas en el MERCOSUR, excepto para las categorías 7.3.2 (productos de repostería con leudante químico, con o sin relleno, recubiertos o no) y 7.3.3 (mezcla para preparar productos de repostería con leudante químico, con o sin relleno, recubiertos o no), con los usos y límites establecidos en la Resolución GMC Nº 50/97, sus modificatorias y/o complementarias.

Art. 4 - En función de lo dispuesto por el artículo 3, queda excluido el aditivo INS 541i de las Resoluciones GMC N° 50/97 y 09/07, excepto para los casos previstos en el mencionado artículo.

Art. 5 - Otorgar un plazo hasta el 1 de octubre de 2019 para la adecuación de los productos a lo dispuesto por la presente Resolución.

Art. 6 - Los productos fabricados antes del término del plazo de adecuación mencionado en el artículo 4 podrán ser comercializados hasta el final de su fecha de vencimiento.

Art. 7 - La presente Resolución se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

Art. 8 - Los Estados Partes indicarán en el ámbito del Subgrupo de Trabajo N° 3 "Reglamentos Técnicos y Evaluación de la Conformidad" (SGT N° 3) los organismos nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución.

Art. 9 - Esta Resolución deberá ser incorporada al ordenamiento jurídico de los Estados Partes antes del 05/III/2019.

CIX GMC - Montevideo, 05/IX/18.

DESINFESTACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS: PLAGUICIDAS

Artículo 1401
Se permite la desinfestación de los cereales, hortalizas, frutas frescas y desecadas preventiva o activa, siempre que se cumplan las siguientes exigencias:
1. Que los productos se encuentren en buen estado de conservación, salvo la presencia de insectos o ácaros en cantidad reducida.
2. Que la desinfestación se realice en instalaciones adecuadas y por procedimientos admitidos por la autoridad sanitaria.
3. Que pueda someterse el producto, luego de la desinfestación, a procedimientos físicos o mecánicos que aseguren la eliminación de las impurezas de origen parasitario y del agente desinfectante.
4. Que las sustancias o procedimientos físicos empleados en la desinfestación no modifiquen la composición y la naturaleza fisicoquímica de los principios nutritivos de los alimentos tratados.

Artículo 1401bis - (Res 1549, 12.09.90)
Las frutas y vegetales secos, desecados o deshidratados, que cumplan con las exigencias del presente Código a excepción de la presencia de insectos y/o parásitos en sus distintos estadios de desarrollo, podrán ser sometidos a la acción de energía ionizante con la finalidad de su desinfestación preventiva o activa.
El proceso de irradiación deberá realizarse según las disposiciones del Artículo 174 del presente Código.
La dosis media global absorbida no deberá ser mayor de 1 kGy. Además deberán cumplirse los siguientes requisitos:

a) Los productos a irradiar no podrán ser objeto de ningún tratamiento químico de desinfestación previa o posteriormente a la irradiación.

b) La irradiación y comercialización podrán efectuarse:
I) En envases o envolturas que respondan a las exigencias de los Artículos 184 y 207bis del presente Código y cuyo tamaño sea adecuado para su expendio directo al consumidor, en el caso de productos sin infestación macroscópicamente visible.
Los materiales de los envases o envolturas deberán impedir la reinfestación y poseer una permeabilidad al oxígeno, al dióxido de carbono y al vapor de agua que asegure la vida útil del producto irradiado.
Podrán emplearse, según el producto de que se trate y/o las condiciones de conservación y durabilidad deseadas, entre otros, los siguientes materiales:
1. Polietileno de 80-150 micrones de espesor.
2. Celofán K/Polietileno (laminado) de 60-90 micrones de espesor.
3. Cloruro de polivinilideno de 15-30 micrones de espesor.
4. Aluminio/Polietileno (laminado) de 60-90 micrones de espesor.

II) A granel, en cajas, cajones o contenedores cuya estructura y/o diseño interior no pueda provocar lesiones en el producto.
Las frutas y vegetales irradiados a granel deberán someterse a procedimientos físicos o mecánicos con el objeto de disminuir los restos de insectos y/o parásitos y/o sus residuos.
Posteriormente, deberán ser acondicionados en cajas o cajones provistos con una envoltura que impida su reinfestación o envasados según las disposiciones previamente consignadas en el Inc b-1. absorbancia.
Los envases, envolturas y contenedores en general no podrán ser objeto de ningún tratamiento químico previa o posteriormente a la irradiación.

c) El rotulado deberá consignar los requisitos establecidos en el Artículo 174 y los que correspondan del presente Código y las condiciones de conservación con caracteres de buen tamaño, realce y visibilidad.

d) Las frutas y vegetales secos, desecados o deshidratados irradiados deberán ser almacenados hasta su expendio y/o exhibidos al consumidor en condiciones similares a las indicadas en el rotulado.

Artículo 1402
Además de las sustancias mencionadas en casos particulares en el presente Código, se permite el uso de los siguientes: sulfuro de carbono, anhídrido sulfuroso, tetracloruro de carbono, óxido de etileno, formiato de metilo, bromuro de metilo, técnicamente puros, y los que en adelante se autoricen por la autoridad sanitaria nacional.

Artículo 1403
La cianhidrización será permitida a los usuarios que cuenten con instalaciones y personal especializado y en determinados casos únicamente.

Artículo 1404
Queda prohibida la desinfestación de harinas con Paradiclorobenceno (Paclozol) y con sulfuro de carbono; de las frutas frescas con ácido cianhídrico y óxido de etileno; la de productos ricos en grasas (carnes, pescado desecado, quesos, etc.) con sulfuro de carbono y la de los granos con gamaexano.

Artículo 1405
Se autoriza el empleo de sustancias deletéreas para desinsectar alimentos, siempre que tales sustancias sean de fácil y total eliminación por simple aireación (tolerancia residual cero).

Artículo 1406
Son de aplicación para todos los productos y subproductos del agro las disposiciones sobre plaguicidas de la Ley N° 18073 y del Dec N° 2678/69.
Los organismos de aplicación de la Ley N° 18073 mantendrán actualizadas en forma permanente las permisiones para el uso de nuevos plaguicidas, así como también la fijación y revisión de los niveles residuales de plaguicidas en materias primas del agro y en alimentos elaborados.
A tales fines, deberán considerar las informaciones y recomendaciones que sobre la materia provengan de los organismos internacionales especializados.

CAPÍTULO XIX

HARINAS, CONCENTRADOS, AISLADOS Y DERIVADOS PROTEÍNICOS

Artículo 1407 - (Resolución Conjunta RESFC-2018-2-APN-SRYGS#MSYDS Nº2/2018)

Harinas Proteínicas de origen vegetal: son los productos de la molienda de semillas limpias, sanas, enteras, parcial o totalmente decorticadas, previstas en el presente Código, que han sido sometidas o no a procesos de remoción parcial o prácticamente total del aceite que contienen.

Su granulometría responderá a valores establecidos para cada caso en el presente Código.

La Harina de Soja o Soya es la obtenida a partir de semillas de Glycine Max (L) Merril.

Los diversos tipos de harina de soja que se consideran responderán a las siguientes características:

Harina de soja			
	Con toda la grasa	Con bajo contenido de grasa	desgrasada
	Por ciento		
Humedad 100-105°C máx	9	9	9
Proteína (N x 6,25) mín	35	45	>50 y <65
Grasa (extr etéreo) mín	18	4,5-9	máx 2
Fibra cruda máx	3,0	3,3	3,5
Cenizas (500-550°C) máx	5,5	6,5	6,5

Granulometría: el 95 por ciento debe pasar por tamiz de 149 micrones.

Las harinas pueden someterse o no a un tostado durante el procesamiento.

Las harinas tostadas deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Valor nutritivo:

- Lisina disponible mín. 5g/16g N
- PER (Relación Eficiencia Proteínica) mín. 2,0
- UPN (Utilización Proteínica Neta) mín. 60,0
- Actividad ureásica (AOCS. BA. 9-58) máx. 0,30

b) Inocuidad:

Microorganismo	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	MÉTODO DE ENSAYO
Salmonella	n=5 c=0 ausencia en 25 g	ISO 6579-1:2017

Las harinas de soja no tostadas podrán ser usadas con fines industriales, siempre que los procesos a que se someten con posterioridad aseguren una efectiva inactivación de los factores nutritivos y microbiológicos."

Artículo 1407 bis – (Resolución Conjunta SPReI N° 86/2009 y SAGPyA N° 711/2009)

"Con la denominación de Harina de Chía, se entiende el producto proveniente de la molienda de la semilla de chía *(Salvia hispana L.)* debiendo presentar esta última, características de semillas sanas, limpias y bien conservadas, que han sido sometidas a prensado para la remoción parcial o prácticamente total del aceite que contienen.

Los diversos tipos de Harina de Chía que se consideran responderán a las siguientes características:

Harina de Chía		
	Parcialmente Desgrasada	Desgrasada
Por ciento		
Humedad (100 -105º C) máx.	9	5
Proteína (N x 6.25) mín.	20	29
Grasa (extracto etéreo) máx.	18	7
Fibra Total máx.	35	52
Cenizas (500 - 550º C) máx.	5	6

Granulometría: 0.5 - 1 mm.

Color: marrón grisáceo.

Sabor y aroma: suave, agradable, propio de la semilla.

Los límites máximos de tolerancia de contaminantes inorgánicos serán los establecidos en el presente Código.

Criterios microbiológicos:

Coliformes Totales, máx.	100 UFC/g
Coliformes Fecales (E. coli)	Ausencia en 1g
Salmonella sp.	Ausencia en 25g
Clostridium, sp. (Sulfito reductores)	Ausencia en 1g
Staphilococcus sp.	Ausencia en 1g
Recuento total de hongos y levaduras, máx.	100 UFC/g
Aflatoxinas máx.	0,03 µg/kg

La denominación de venta será Harina de Chía Desgrasada o Harina de Chía Parcialmente Desgrasada, según corresponda."

Artículo 1408 - (Res 126, 29.1.80)

"Sémolas proteínicas de origen vegetal: son los productos que se diferencian de las correspondientes harinas únicamente por sus características granulométricas, las que se especifican en el presente Código cuando corresponde en cada caso.
Sémola de Soja o Soya: es el producto obtenido a partir de semillas de variedades de Glycina Max (L) Merrill.
Su composición deberá responder a la de harinas de soja correspondientes.
De acuerdo a su grado granulométrico se distinguen los siguientes tipos:

- Grueso: deberá pasar totalmente por tamiz de 2000 micrones y quedar retenido por uno de 840 micrones.
- Mediano: deberá pasar totalmente por un tamiz de 840 micrones y quedar retenido por uno de 420 micrones.
- Fino: deberá pasar totalmente por un tamiz de 420 micrones y quedar retenido por uno de 177 micrones.

Además estos productos deberán satisfacer los requisitos del Valor Nutritivo e inocuidad establecidos para las harinas".

Artículo 1409 - (Res 126, 29.1.80)
"Hojuelas o Escamas (Flakes) proteínicas de origen vegetal: son los productos desgrasados que se presentan en forma de laminillas y que por molienda dan origen a las harinas y sémolas desgrasadas.
Hojuelas o Escamas (Flakes) de Soja o Soya, obtenidas a partir de semillas de variedades de Glycine Max (L) Merrill, sometidas o no a un calentamiento o tostado adecuados.
La composición responderá a la de las harinas correspondientes en cada caso. Deberán cumplir con los requisitos de valor nutritivo e inocuidad establecidas para las harinas".

Artículo 1410 - (Resolución Conjunta RESFC-2018-2-APN-SRYGS#MSYDS Nº2/2018)
Concentrados proteínicos de origen vegetal: son los productos resultantes de la separación de la mayor parte de los componentes de las semillas que no sean las proteínicas.
Los valores mínimos de concentración de proteínas (N x 6,25) son los que se establecen en cada caso en el presente Código.
Concentrados de Soja o Soya: es el producto obtenido a partir de las semillas de variedades de Glycine Max (L) Merrill o de sus harinas o sémolas.
Deberá presentar un contenido de proteínas (N x 6,25) mayor al 65% y menor al 90 % sobre base seca y cumplir con los requisitos de valor nutritivo e inocuidad establecidos para las harinas."

Artículo 1411 -(Res 126, 29.1.80)
"Aislados proteínicos de origen vegetal: son los productos resultantes de la separación de la mayor parte de los compuestos de las semillas que no sean las proteínas y que se obtienen a partir de las harinas descriptas en el Artículo 1407 o bien de las semillas utilizadas como materia prima.
Su contenido proteínico no será inferior a 90 por ciento (N x 6,25) en base seca.
Aislado de Soja o Soya: es el producto obtenido a partir de las semillas de variedades de Glycine Max (L) Merrill o de sus harinas o sémolas.
Deberá contener como mínimo 90 por ciento de proteínas (N x 6,25) sobre base seca.
El valor nutritivo de este producto expresado como PER no será menor de 1,8 y la inocuidad será la misma establecida para las harinas.

Artículo 1412 - (Res 126, 29.1.80)
"Texturizados proteínicos de origen vegetal: son los productos obtenidos mediante técnicas apropiadas a partir de harinas, sémolas, concentrados o aislados proteínicos vegetales, con o sin agregados de ingredientes opcionales con fines nutricionales o tecnológicos, agregados que en cada caso establecerá la autoridad sanitaria nacional.
Estos productos podrán presentarse en forma de fibras, trozos, gránulos, tajadas u otras características.
Cuando se preparen para el consumo por hidratación u otras formas apropiadas de cocción, retendrán su integridad estructural y sus características de aceptabilidad.
Las distintas operaciones que conforman los procesos de elaboración de los productos anteriormente definido no deben disminuir en forma apreciable, el valor nutricional de las proteínas contenidas en los materiales de origen. Además deberán satisfacer los requisitos de inocuidad que se fijen cuando corresponda.

Texturizado de Soja o Soya: es el producto obtenido a partir de las harinas de sémolas, concentrados o aislados de semillas de Glycine soja Max (L) Merrill.
Deberán responder a los requisitos de valor nutritivo e inocuidad establecidos por el presente Código, para las harinas".

CAPÍTULO XX

METODOLOGÍA ANALÍTICA OFICIAL

Artículo 1413 - (Res 315, 5.03.85)
A los efectos establecidos en el Artículo 6º de la Ley Nº 18.284, la observancia de las normas del Código Alimentario Argentino, será verificada de acuerdo con los métodos y técnicas que se enuncien a continuación –y con los que en el futuro se agreguen- y supletoriamente por las indicadas en los documentos que se enumeren en el Artículo 1414. Los protocolos analíticos deberán consignar el método y/o técnicas aplicadas en cada determinación.

Artículo 1414 – (Resolución Conjunta SPRyRS Nº 13/05 y SAGPyA Nº 85/05)
"(Nómina de Documentos citados en el Artículo 1413)

- A.O.A.C.: Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists (última Edición).
- A.O.A.C.: Official and Tentative Methods of the American Oil Chemists Society (última edición).
- American Public Health Association: Recommended Methods for the Microbiological Examination of Foods, N.Y., 1966.
- American Public Health Association: Standard Methods for the Examination of Dairy Products - Microbiological and Chemical. Washington, 1972.
- D.N.Q. Dirección Nacional de Química: Leyes, Decretos y Resoluciones (vinos, vinagres, bebidas alcohólicas fermentadas y destiladas).
- F.N.A.: Farmacopea Nacional Argentina.
- FAO-OMS: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - Organización Mundial de la Salud: Normas de Identidad y de Pureza para los Aditivos Alimentarios.
- FAO: Food and Nutrition Paper. Manuals of Food Quality Control.
- IRAM: Instituto Argentino de Normalización: Normas para aceites vegetales y aceites esenciales.
- J. A. Gautier y P. Malangeau: Mises au Point de Chimie Analytique. Ed. Masson y Cie., Paris, 1964.
- K. H. Lewis y R. Angelotti: Examination of Foods for Enteropathogenic and Indicator Bacteria. U.S. Departament of Healt, Education and Welfare, Washington, 1946.
- Manuel Suisse des Denrées Alimentaires.
- National Academy of Sciences, National Reserch Council. Food Chemical Codex y Suplementos. Washington.
- O.S.N.: Obras Sanitarias de la Nación: Método para el examen de las aguas y de los líquidos cloacales.
- The Association of Vitamin Chemists Inc: Methods of Vitamin Assay. Interscience Publishers, N. York, 1966.
- U. Hordh: Las Materias Colorantes en los Productos Alimenticios. Ed. El Ateneo, Bs. As. 1941.
- AOAC Peer - Verified Method, AOAC International, 1995, PVM 4: Método para la determinación de olestra en aceites y alimentos.
- Tallmadge DH and Lin PYT; Jour. AOAC Intern 1993; 76: 1396 - 1400: Método para la determinación de olestra en aceites y alimentos."

- Huang A.S., Robinson L.R., Pelluso R.A., Gursky L.G., Pidel A., Manz A., Softly B.J., Templeman G.J., Finley J.W. and Leveille G.A. Quantification of Generic Salatrim in Foods Containing Salatrim and Other Fats Having Medium and Long Chain Fatty Acid J. Agric. Food Chem. 1997,45, 1770-1778
- Huang A.S., Robinson L.R., Gursky L.G., Profita R. and Sabidong C.G. Identification and Quantification of Salatrim 23CA in Foods by the Combination of Supercritical Fluid Extraction, Particle Beam LCMass Spectrometry, and HPLC with Light-Scattering Detector J. Agric. Food Chem. 1994,42, 468-473
- Huang A.S., Robinson L.R., Gursky L.G., Pidel A., Delano G., Softly B.J., Templeman G.J., Finley J.W. and Leveille G.A. Quantification of Generic Salatrim in Foods by the Combination of Nontraditional Crude Fat Extraction and Short Nonpolar Column High-Temperature Capillary Gas Chromatography. J. Agric. Food Chem. 1995,43, 1834-1844."

Artículo 1414 bis – (Resolución Conjunta SPReI N° 181/2008 y SAGPyA N° 479/2008)

(Incorporación de la RESOLUCIÓN GMC N° 32/99)

METODOLOGÍAS ANALÍTICAS DE REFERENCIA PARA CONTROL DE ENVASES Y EQUIPAMIENTOS EN CONTACTO CON ALIMENTOS.

Plásticos:

Determinación de acetato de vinilo en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/SCI/WG2:N63.

Determinación de ácido maleico/anhídrido maleico en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/SCI/WG2:N114.

Determinación de ácido metacrílico en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/WG 5/TG 2:54/91.

Determinación de ácido tereftálico en simulantes de alimentos: se utilizará el Documento CEN/TC 194/WG 5/TG 2:54/91 (ácido metacrílico).

Determinación de acrilonitrilo en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/WG5/ TG2: 59/9.

Determinación de aminas primarias aromáticas no sulfonadas en pigmentos y colorantes solubles en solvente: Norma DIN 55610 o ETAD 212.

Determinación de Bisfenol A en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/SC 1/WG 2:N70.

Determinación de 2,2-bis(4-hidroxifenil)propano- bis-2,3-epoxipropil)éter (BADGE) en simulantes de alimentos. Método A: Documento CEN/TC 194/SCI/WG2:N107.

Determinación de 2,2-bis(4-hidroxifenil)propano-bis-2,3-epoxipropil) éter (BADGE) en simulantes de alimentos. Método B: Documento CEN/TC 194/SCI/WG2:N115.

Determinación de caprolactama en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/SCI/WG2:N59.

Determinación de la migración del cloruro de vinilideno monómero (CVDM) de objetos a base de poli cloruro de vinilideno y sus copolímeros:

Decreto Ministeriale del 18 de junio de 1979 – Gaceta Ufficiale Della Repubblica Nº 180 (ITALIA).

Determinación de formaldehído en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/SCI/WG2:N42.

Determinación de 1-octeno en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/SCI/ WG2:N63.

Determinación de 1,1,1-trimetilolpropano en simulantes de alimentos: Documento CEN/TC 194/SCI/WG2:N115.

Celulósicos:
Preparación de un extracto en agua fría: Norma EN 645 (CEN).
Preparación de un extracto en agua caliente: Norma EN 647 (CEN).
Determinación de la solidez del color de papeles y cartones coloreados: Norma EN 646 (CEN).
Determinación de la solidez de papeles y cartones tratados con blanqueadores fluorescentes: Norma EN 648 (CEN).
Determinación de formaldehído en un extracto acuoso: Norma EN 1541 (CEN).
Determinación de mercurio en un extracto acuoso: Norma ENV 12497 (CEN).
Determinación de siete bifenilos policlorados (PCB) especificados: Norma ENV 1798 (CEN).

Elastoméricos:
Se tomarán como Metodologías de Referencia para las determinaciones de migraciones específicas de monómeros y para las concentraciones de monómeros residuales, las mismas utilizadas para plásticos.
Ditiocarbamatos, tiouramos y xantogenatos; Peróxidos; Aminas primarias aromáticas:
Para estas tres determinaciones se tomarán como Metodologías de Referencia las del Decreto Ministeriale del 21 de marzo de 1973 – Gaceta Ufficiale Nº 104 – Sezione 3 – Rivelazione della migrazione di traze di coadiuvanti tecnologici.

Artículo 1414 tris – Resolución Conjunta SRYGS y SAB Nº22/2019.
[Otórgase a las empresas un plazo de veinticuatro (24) meses a partir de la entrada en vigencia de la presente Resolución para su adecuación. La presente resolución entro en vigencia el 23 de Julio de 2019]
Parámetros de referencia para la determinación de micotoxinas en alimentos. Las siguientes características de eficiencia deben ser demostradas por el método seleccionado por el laboratorio.

Cuadro 1. Criterios del método propuesto para analizar el Deoxinivalenol/Ocratoxina A/Fumonisinas (FB1+FB2) en las categorías de alimentos propuestas.

Contenido (ug/kg)	***Deoxinivalenol***				
	Repetibilidad	**Precisión Intermedia**	**Recuperación(%)**	**LOD**[1]	**LOQ**[2]
>100 y ≤500	%CV[3]≤ ½ de CV de Horwitz[4] [5]	%CV[3] ≤ 2/3 de CV de Horwitz[4][5]	60 a 120	LOD ≤ LM[6] 1/5	LOQ ≤ LM[6]. 2/5
> 500			70 a 110		
Contenido (ug/kg)	***Ocratoxina A***				
<1	%CV≤½ de CV de Horwitz[4] [5]	%CV≤ 2/3 de CV de Horwitz[4] [5]	50 - 120	LOD ≤ LM[6]. 1/5	LOQ ≤ LM[6]. 2/5
≥ 1			70 - 110		
Contenido (ug/kg)	***Fumonisinas (FB1 o FB2 por separado)***				
≤500	%CV ≤ ½ de CV de Horwitz[4] [5]	%CV≤ 2/3 de CV de Horwitz[4] [5]	60 - 120	LOD ≤ LM[6]. 1/5	LOQ ≤ LM[6]. 2/5
> 500			70 - 110		

(1) LOD: Límite de detección.
(2) LOQ: Límite de cuantificación.

Coeficiente de Variación o Desviación Estándar Relativa de la Repetibilidad/Precisión Intermedia: Es el desvío estándar (DS) en condiciones de repetibilidad (precisión intermedia) dividida por la media (x). El CV se calcula de la siguiente manera:

Nota: El CV da una medida útil de la precisión en los estudios cuantitativos. Se aplica con el fin de comparar la variabilidad de conjuntos de valores con promedios diferentes. Los valores del CV son independientes de la cantidad del analito dentro de una escala razonable, y facilitan la comparación de la variabilidad en concentraciones diferentes.

(1) El Coeficiente de Variación de Horwitz es el coeficiente de variación esperado para la concentración analizada y se calcula a partir de la siguiente ecuación:

donde C es la concentración esperada del analito.
Esta es una ecuación de precisión generalizada, independiente del analito y de la matriz, y dependiente únicamente de la concentración en la mayoría de los métodos habituales de análisis.

(1) Acorde con normas internacionales, para concentraciones C < 1,2 × 10–7, se utiliza la ecuación de Horwitz modificada. El valor obtenido experimentalmente (tanto en repetibilidad como en precisión intermedia) se compara directamente con:

$$\%CV_{Horwitz} = 22\ \%$$

(1) LM: límite especificado, acorde con la normativa vigente.

[Por EX-2019-77251885- -APN-INAL#ANMAT tramita la rectificación de la Resolución Conjunta SRYGS y SAB Nº22/2019: en la elaboración del citado acto administrativo se deslizaron tres errores involuntarios al omitirse las ecuaciones del Coeficiente de Variación o Desviación Estandar Relativa de la Repetibilidad/ Precisión Intermedia (CV%= DS/×*100 (*)) y del Coeficiente de Variación de Horwitz ($CV\%_{Horwitz} = 2^{(1-0.5 \log C)}$ (*))y al enumerarse en forma incorrecta los ítems del mencionado artículo.]

CAPÍTULO XXI

Procedimientos

Artículo 1415 – (Resolución Conjunta SPReI N° 200/2008 y SAGPyA N°567/2008)
Las Autoridades Sanitarias competentes aplicarán las disposiciones para el Retiro de Alimentos del Mercado, que figuran como Anexo del presente artículo.

ANEXO

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL RETIRO DE ALIMENTOS DEL MERCADO - AUTORIDAD SANITARIA

1 - OBJETIVOS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1 - OBJETIVOS:
Armonizar criterios, estandarizar procedimientos y definir responsabilidades durante un incidente alimentario que determine el retiro de un alimento del mercado a fin de:
- lograr la máxima reducción de riesgos asociados al consumo de alimentos,
- fortalecer la coordinación entre los integrantes del Sistema Nacional de Control de Alimentos durante un incidente alimentario y
- obtener una respuesta rápida y equivalente desde todos los niveles.

1.2 - ÁMBITO DE APLICACIÓN
El presente MANUAL es la herramienta guía para la gestión de la inocuidad de los alimentos que se elaboran, industrializan, fraccionan, distribuyen, importan y comercializan en el país. Especifica las responsabilidades durante el desarrollo del procedimiento de retiro.

1.3 - DEFINICIONES
A los efectos del presente Código se define:

1.3.1 - Incidente alimentario: Se entiende por incidente alimentario:
- Un evento que posee consecuencias potencialmente dañinas a la población como resultante del consumo de determinado alimento.
- La identificación de productos alimenticios contaminados, falsificados, adulterados, alterados o que se encuentran en infracción respecto de las normas vigentes.
- La identificación de enfermedad humana que puede ser relacionada con el consumo de alimentos.
- La identificación de malas prácticas en el establecimiento alimentario.

1.3.2 - Retiro de alimentos del mercado: Se entiende por retiro de alimentos del mercado una acción correctiva que realiza la empresa elaboradora de un producto que, a criterio de la autoridad sanitaria, está incumpliendo la normativa vigente.

2 - PRINCIPIOS GENERALES
Los sectores público y privado comparten la responsabilidad de asegurar la inocuidad de los alimentos. En este contexto, durante la ejecución de un retiro de alimentos del mercado, resulta esencial el trabajo coordinado entre la empresa alimentaria (EA) y la Autoridad Sanitaria (AS) Nacional, Provincial y/o Municipal y, para ello, se definen los roles, responsabilidades y plazos máximos de cumplimiento.

Un retiro de alimentos es el procedimiento para gestionar un riesgo detectado a partir de:
- denuncias provenientes de distintos sectores de la comunidad (consumidores, organismos gubernamentales y no gubernamentales, agentes de salud, empresas alimentarias, etc.).
- actuaciones iniciadas por la Autoridad Sanitaria Nacional, la Autoridad Sanitaria Jurisdiccional o Municipal.
- información de un incidente a nivel internacional donde están involucrados algún/os país/es que exporta/n alimentos a la Argentina.
- un resultado adverso de una muestra oficial (Autoridad Sanitaria Nacional, comunicación de la Jurisdicción o Municipio, otras instituciones oficiales) recolectada en inspección de rutina.

La decisión de retirar un alimento del mercado tendrá como objetivo:
- Inmovilizar los alimentos implicados para impedir que lleguen al consumidor.
- Recuperar del mercado efectiva y eficientemente la mayor cantidad posible del producto de riesgo del mercado, incluso aquellos que se encuentren en poder de los consumidores si se considerase necesario.
En consecuencia, el inicio y la finalización del retiro deberán ejecutarse en el menor tiempo posible para minimizar la exposición de los consumidores a productos que puedan representar un riesgo para su salud.
El procedimiento secuenciado y documentado en el manual/plan de retiro de la EA se pondrá en práctica toda vez que se detecte un problema con algún alimento distribuido en el mercado de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 tris del presente Código.
Se excluye de dicha obligación los locales de venta minorista y establecimientos que elaboren comidas para la venta directa al público, salvo que realicen actividades de elaboración y distribución o importación de productos.

3 - MECANISMO DE GESTIÓN DE UN RETIRO

3.1 - HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DEL RETIRO

Para cada caso particular se determinará el nivel dentro de la cadena de distribución hasta el que se hará extensiva la acción del retiro, conforme al grado de riesgo que pueda significar el producto involucrado, los canales de distribución que hayan sido utilizados y la extensión de la distribución del mismo.

3.1.1 - ESTRATEGIA DEL RETIRO

Es el curso de acción planificado que permite llevar adelante las acciones para el recupero específico de un producto considerado de riesgo. La misma contempla los siguientes tópicos:

3.1.1.1 - PROFUNDIDAD DEL RETIRO:

a) Indica de acuerdo con la distribución alcanzada el nivel al que se debe extender el retiro.
- Nivel distribución mayorista.
- Nivel distribución minorista.
- Nivel consumidor.
b) La distribución geográfica del alimento:
- Limitada: cuando el alimento fue distribuido en un área geográfica que se encuentra bajo la jurisdicción de una sola Autoridad Jurisdiccional, sin tránsito federal.
- Amplia: cuando el alimento fue distribuido en un área geográfica que corresponde a más de una Jurisdicción Bromatológica con tránsito federal.

3.1.1.2 - ADVERTENCIA A LOS CONSUMIDORES/COMUNICACIÓN CON EL PÚBLICO:

Según el incidente específico puede ser necesaria o no. En caso de considerarse necesaria, se dispondrá la extensión y rapidez de emisión en función del riesgo evaluado y el nivel de distribución.
La comunicación al público deberá ser realizada en todos los retiros Clase I (según la clasificación del retiro que se establece en el punto 3.1.1.6) y de acuerdo con el Anexo II. Deberá valorarse y decidirse la publicación en medios de comunicación masiva o la comunicación con determinados segmentos de la población (asociaciones de profesionales, hospitales, asociaciones de consumidores, etc.).
En el caso de los retiros Clase II la comunicación al público estará sujeta a la evaluación de las consecuencias en cada caso.

3.1.1.3 - VERIFICACIÓN DE LA EFECTIVIDAD
Es el procedimiento que deberá aplicar la empresa para medir la marcha de la ejecución del retiro y sus resultados en lo referente a la inmovilización de los alimentos implicados, su recuperación y su puesta a disposición de la autoridad sanitaria. La AS ejercerá la auditoría sobre la verificación de efectividad de acuerdo a lo establecido en el Anexo II.

3.1.1.4 - DISPOSICIÓN Y DESTINO DE LOS PRODUCTOS RECUPERADOS
La segregación se realizará identificando debidamente a cada producto y en un área separada de los otros alimentos, de acuerdo con lo establecido en el presente Código. El destino de los productos recuperados deberá ser evaluado y autorizado por la AS competente.

3.1.1.5 - EVALUACIÓN DEL RIESGO
Para establecer la estrategia de retiro, deberá realizarse la evaluación del riesgo a través de un modelo científicamente aceptado señalando el tipo de consecuencias para la salud y el perfil y tamaño de la población en riesgo, de acuerdo con la Guía que figura en el Anexo I.

3.1.1.6 - CLASIFICACIÓN DEL RETIRO
En base a la evaluación de riesgo y, con el objeto de orientar la estrategia a seguir, el retiro se clasificará:
- Clase I: cuando el incidente alimentario implica situaciones en las cuales existe una probabilidad razonable de que el consumo de un producto, provocará consecuencias adversas graves para la salud o la muerte. En este caso el producto no deberá consumirse en ningún lugar, deberán recuperarse incluso las unidades que se encuentren en poder de los consumidores.
- Clase II: en el caso de aquellos incidentes en los que existe una probabilidad razonable de consecuencias adversas temporarias y/o reversibles en la salud de las personas que consuman el alimento.
- Clase III: el motivo del retiro presenta una baja probabilidad de consecuencias adversas para la salud de los consumidores pero constituye una infracción.

3.1.1.7 - ESTRATEGIA INTERINA
De acuerdo con el cuadro que figura en el Anexo II, que relaciona el riesgo detectado con la estrategia de retiro, deberá definirse la estrategia a seguir, analizando cada caso particular.
En los casos en los que no se conocen desde el inicio del incidente todos los datos necesarios para poder determinar el riesgo o la distribución del producto, corresponde implementar en forma preventiva las medidas que se consideren adecuadas para proteger la salud de la población. Con ese fin, se elaborará una estrategia interina para cubrir el tiempo entre la notificación del incidente y el desarrollo de la estrategia formal definitiva.

3.2 - RESPONSABILIDADES DURANTE LA GESTIÓN DEL RETIRO

3.2.1 - DE LA AUTORIDAD SANITARIA

La Autoridad Sanitaria Nacional o Jurisdiccional (ASN o ASJ) tendrá la responsabilidad de:

- Informar a la Empresa Alimentaria (EA) que debe iniciar el retiro.
- Auditar la actividad que la Empresa Alimentaria (EA) realice para retirar el producto del mercado.
- Excepcionalmente, cuando no se logre identificar a la EA, ejecutar el retiro de acuerdo con los Procedimientos de gestión del retiro que figuran en la sección 4.1.2.
- Aplicar las sanciones que pudieran corresponder a la EA.

3.2.1.1 - DE AUTORIDADES SANITARIAS JURISDICCIONALES (ASJ)

Las ASJ como primer punto de contacto en la gestión del incidente alimentario realizarán la investigación y desarrollo del mismo en su jurisdicción, de acuerdo con la siguiente secuencia:

- Notificarán a la ASN, y por su intermedio, al Sistema Nacional de Vigilancia Alimentaria toda vez que detecte un incidente que involucre un producto con tránsito federal en su jurisdicción.
- Notificarán a las Autoridades Sanitarias Municipales (ASM) ubicadas en el ámbito de su jurisdicción y coordinarán con ellas el retiro en la jurisdicción.
- Informarán periódicamente a la ASN sobre el progreso del retiro en su jurisdicción.
- Comunicarán, cuando sea necesario, a otras autoridades, organismos y consumidores locales/ jurisdiccionales.
- Actuarán como referente científico-técnico en la gestión del incidente en su jurisdicción y brindarán asistencia a las ASM.
- Supervisarán la disposición de los productos recuperados en su jurisdicción.
- Realizarán la evaluación y revisión final del retiro de alimentos para determinar si el mismo se da por finalizado o si es necesario intensificar / modificar las acciones realizadas en su jurisdicción.
- Confeccionarán el informe final de lo actuado en la jurisdicción.

La ASJ en cuya jurisdicción se encuentre registrado el establecimiento elaborador del producto implicado en el incidente alimentario:

- Asistirá técnicamente a la EA cuando ésta lo solicite.
- Realizará inspecciones al establecimiento de considerarse necesarias.

Estas acciones podrán ser realizadas individualmente o en colaboración con la Autoridad Sanitaria Nacional.

3.2.1.2 - LA AUTORIDAD SANITARIA NACIONAL (ASN):

- Notificará a las Autoridades Sanitarias Jurisdiccionales (ASJ) y coordinará con ellas el retiro en todo el territorio del país.
- Asignará el Número Identificatorio Único del Retiro (NIUR)
- Informará a las ASJ sobre las novedades del retiro en el país
- Comunicará, cuando sea necesario, a otras autoridades, organismos nacionales e internacionales, como así también, a consumidores y publicará el listado de retiros que se realicen en el país.
- Actuará como referente científico-técnico nacional en la gestión del incidente y brindará asistencia tanto a las ASJ como a la EA.
- Supervisará la disposición y el destino de los productos importados recuperados en el país.
- Realizará la evaluación y revisión final del retiro de alimentos para determinar si el mismo se da por finalizado en el país o si es necesario intensificar / modificar las acciones realizadas en alguna jurisdicción.
- Realizará el informe final de lo actuado en el país.

Además, según el caso:

- Evaluará el riesgo.

- Clasificará el retiro.
- Revisará y emitirá una recomendación sobre la Estrategia de retiro presentada por la EA.
- Monitoreará la acción de la EA: En caso de ser necesaria realizará inspecciones al establecimiento.

3.2.2 - DE LA EMPRESA (EA)
Las obligaciones de las EA en cuanto al retiro de productos del mercado se establecen en el artículo 18 tris del presente Código.

3.3 - PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN
Las ASJ y las ASN deberán armonizar sus procedimientos de gestión de incidentes alimentarios a fin de proceder al retiro de alimentos de riesgo del mercado de forma coordinada. Las ASJ coordinarán sus acciones con los municipios de su jurisdicción.

3.4 - NOTIFICACIONES
La ASJ que detecte un incidente alimentario y/o que resuelva el retiro del producto implicado deberá informarlo a la ASN en un plazo no mayor de 48hs.
Las EA también deberán informar la realización de un retiro en un plazo no mayor de 24 horas de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 tris del presente Código.

4 – PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL RETIRO
El retiro de alimentos del mercado comprende las siguientes etapas: Inicio del retiro, Clasificación y Estrategia del retiro, Notificación y Alerta, Monitoreo y Auditoría, y Finalización.

4.1 - INICIO DEL RETIRO
Esta etapa incluye la detección del incidente, la evaluación del riesgo, la toma de decisión sobre el retiro y la notificación a AS/ EA/ consumidores.
Las tareas de la AS en un retiro de alimentos del mercado deben contemplar tres situaciones:
a) el incidente es detectado por la EA quien voluntariamente procede al retiro y notifica a la AS.
b) el incidente es detectado por la AS, quien solicita el retiro por parte de la empresa y ésta accede.
c) el incidente es detectado por la AS, quien no puede identificar a la EA.
Esto determinará que el retiro sea ejecutado por la EA (situaciones a y b) o que la ejecución del mismo se encuentre a cargo de la AS (situación c).

4.1.1 - RETIRO REALIZADO POR LA EMPRESA ALIMENTARIA
Situación a) Toda vez que una EA sospeche que pudo haber elaborado o distribuido un alimento que incumple las reglamentaciones vigentes de acuerdo con lo establecido en el presente Código.
Situación b) La AS que detecte un incidente notificará a la EA detallando la violación a la normativa e identificando claramente (citando los artículos y la norma) el producto implicado: con denominación de venta, denominación de fantasía, nombre de la Empresa Elaboradora, Nº de Registro del
Establecimiento Elaborador, Nº de Registro del Producto Alimenticio, Nº de lote /s, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, detalles del producto (incluyendo tipo y tamaño del envase), etc. Solicitará a la empresa el retiro del producto del mercado, asignando un plazo para la respuesta de la EA que dependerá del riesgo y no podrá ser superior a las 48 hs.
En las situaciones a) y b) para realizar el retiro de un producto del mercado la EA propondrá la estrategia de retiro para ese caso particular. Enviará la información a la AS, quien la

evaluará y, cuando lo considere necesario, indicará cambios y solicitará a la EA que comunique al consumidor a través de la prensa.
La AS realizará el seguimiento de la acción monitoreando la efectividad de la notificación, la cantidad de producto recuperado, verificará el destino del producto, dará a conocer el retiro a través de la base online y dará por finalizado el retiro.
Para ello, la AS realizará la Evaluación del Riesgo (ER) y, por escrito, formulará las observaciones que considere pertinentes a la EA (Recomendaciones sobre el Retiro).

4.1.1.1 - COMUNICACIÓN SOBRE RETIRO DE ALIMENTOS DEL MERCADO
La ASJ que recibe la notificación de la EA sobre el inicio o la planificación de acciones para retirar un producto del mercado deberá, en un plazo de 48 horas de recibida la notificación, informar a la ASN, con una copia de la notificación de la EA sobre el retiro y cualquier otra información que considere relevante, tal como, comunicados de prensa, si los hubiera.
La AS controlará que la notificación que realice la EA sea tan amplia como haya sido la distribución del producto y que detalle los métodos para detener la distribución y comercialización del mismo e indique la forma de almacenarlo / aislarlo.

Durante un retiro de la EA:
- Si el incidente fuera detectado por una de las ASJ, ésta notificará a la ASN y por su intermedio a todos los integrantes del SNCA.
- Cada ASJ enviará alertas a las AS Municipales de su jurisdicción.
- Todas las AS realizarán el seguimiento y la recopilación de información sobre el recupero en su jurisdicción.
- La ASN podrá indicar/solicitar, si lo considera necesario, la realización de inspecciones al establecimiento de la EA (por ejemplo para recolectar muestras del producto implicado y/o de otros sospechados).
- La ASN y ASJ en cuya jurisdicción se encuentre registrado el establecimiento elaborador brindarán asistencia técnica a la EA.
- Cuando así lo consideren, las ASJ darán por finalizado los retiros en su jurisdicción. La ASN dará por finalizado el retiro a nivel país.
- Cuando exista riesgo severo a la salud, la ASJ podrá realizar un comunicado de prensa a través de los medios masivos de comunicación y/o la notificación a los clientes.

4.1.1.2 - EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE RETIRO - INFORMACIÓN REQUERIDA
La ASN en un plazo no mayor de 5 días dará respuesta a la EA acerca de la Evaluación de la Estrategia de Retiro propuesta con su correspondiente Recomendación y remitirá una copia a las ASJ con la siguiente información:
1) Detalles del rótulo incluyendo denominación de venta, denominación de fantasía, nombre de la empresa elaboradora, Nº de Registro del Establecimiento Elaborador (RNE), Nº de Registro del Producto Alimenticio (RNPA), Nº de lote/s, fecha de elaboración, fecha de vencimiento y detalles del producto (incluyendo tipo y tamaño del envase). Cuando el incidente involucre más de un producto deberá detallarse para cada producto.
2) Copia del rótulo completo incluyendo rótulo complementario, sobre-rótulo, etc. Cuando el incidente involucre más de un producto deberá detallarse para cada producto.
3) Datos sobre la EA: incluirán dirección, tipo de firma (elaboradora, importadora, distribuidora, fraccionadora, envasadora, etc.), responsable/s del retiro (nombre/s, dirección, teléfono laboral, teléfono particular, correo electrónico).
4) Motivos del retiro: deberá proveer información completa y detallada sobre los motivos del incidente, indicará la violación a la normativa vigente (CAA u otras normas vigentes) e incluirá cuando corresponda: resultados de exámenes microbiológicos y/o químicos del producto indicando el laboratorio que lo realizó, detalles de la recolección de la muestra analizada, detalles de la inspección al establecimiento (BPM) u otra evidencia cuando corresponda, registros de control de calidad de la EA, y lista de reclamos registrados.

5) Cantidad de producto en el mercado: se detallará la cantidad de producto elaborado, importado o fraccionado indicando qué proporción del mismo ha sido distribuido.
6) Detalles de la distribución: zona de distribución del producto en el país y en el extranjero y si ha sido entregado/distribuido a través de programas sociales, instituciones oficiales, donaciones.
7) Plan de Monitoreo: Incluye verificación de la eficacia de la notificación, realización de inspecciones a establecimientos, recolección de muestras, etc.
Junto con la estrategia de Retiro podrá remitirse una muestra del producto a retirar o, en su defecto, copia del acta de inspección que documente las deficiencias en la aplicación de las BPM o evidencia epidemiológica de daños asociados al potencial peligro. Este material se enviará priorizando la vía más rápida posible.

4.1.1.3 - INSPECCIONES AL ESTABLECIMIENTO
La ASN contactará a la EA para obtener información sobre el incidente pudiendo decidir realizar una inspección al establecimiento, a fin de:
- verificar el cumplimiento de las BPM,
- obtener la estrategia de retiro propuesta por la EA, en el caso de no contar con la misma,
- recolectar muestras del rótulo del producto,
- obtener una muestra oficial del lote del producto a retirar o de otros lotes si la investigación lo amerita,
- evaluar las causas del incidente. Indagar acerca de las acciones correctivas que la empresa implementó o implementará,
- obtener registros de distribución / comercialización del producto,
- si se considerase necesario, podrán solicitarse copias de las notificaciones del retiro a clientes efectuadas o planeadas,
- asesorar a la empresa acerca de cómo disponer los alimentos recuperados.
La AS concurrirá convocada por la EA, para la verificación presencial del reacondicionamiento o la destrucción de los productos retirados (realizar toma de muestras de considerarlo necesario) y dejará constancia en un acta.
En los casos en que la ubicación del establecimiento elaborador se encuentre en una Jurisdicción y el titular del producto en otra, la ASN gestionará la inspección en la jurisdicción donde se encuentre la mencionada firma. La ASJ que hubiera sido requerida para la inspección, informará los resultados de su investigación a la ASN.
En los casos en los que la empresa no efectúe un retiro rápido y efectivo, el curso de acción adecuado será ejecutado por la AS independientemente de las sanciones que pudieran corresponder.

4.1.1.4 - MUESTRA OFICIAL
La AS determinará la necesidad de contar con una muestra oficial del producto.
La muestra deberá tomarse de acuerdo a lo establecido en el presente Código y definirse en función del tipo de producto y del peligro que se sospecha está presente en el mismo, seleccionando el plan de muestreo y la técnica analítica que se utilizará.

4.1.2 - RETIRO DE PRODUCTOS POR LA AUTORIDAD SANITARIA
Los procedimientos para la situación c) del punto 4.1, es decir, los retiros en los que la AS gestionará (sin la participación de la EA) deberán desarrollarse de la siguiente manera:
La ASN notificará a la ASJ la violación a la normativa que se ha detectado (citando los artículos y la norma correspondiente) describiendo claramente el producto implicado (denominación de venta, denominación de fantasía, nombre de la Empresa Elaboradora, Nº de Registro del Establecimiento Elaborador, Nº de Registro del Producto Alimenticio, Nº de lote/s, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, detalles del producto (incluyendo tipo y tamaño del envase), etc.), solicitando la acción de la ASJ de acuerdo al riesgo.

El retiro del producto del mercado será realizado por todas las ASJ a través de las ASM siguiendo la estrategia de retiro diseñada por la ASN.

4.1.2.1 - COMUNICADOS O ALERTAS SOBRE RETIRO DE ALIMENTOS DEL MERCADO - PRODUCTOS CON TRANSITO FEDERAL.

La ASJ notificará, en un plazo de 48 horas, a la AS Nacional acerca de la iniciación del procedimiento.

La ASN notificará a la cadena de clientes de la EA para que retiren el producto de la comercialización y notificará a las restantes jurisdicciones bromatológicas y, por su intermedio, a las municipales (ASM) remitiendo copias de la información recibida inmediatamente.

La notificación llevará un título que destaque la importancia del contenido de la comunicación para que las acciones sean ejecutadas inmediatamente.

Cuando se realizan notificaciones sobre el retiro de un producto del mercado se deberá:

- Especificar la vía de notificación.
- Confirmar la recepción de la misma.
- Realizar el seguimiento de las acciones desarrolladas.
- Remitir la Nota de aprobación del plan de retiro lo antes posible.

La notificación a la cadena de comercialización deberá ser tan amplia como haya sido la distribución del producto y detallará los métodos para detener la distribución y comercialización del mismo e indicarán la forma de almacenarlo / aislarlo.

En todos los casos, la notificación incluirá todos los datos detallados en el punto 4.1.1.2.

La ASN podrá asistir, de ser necesario, a las ASJ en la elaboración del texto de notificación a las ASM sobre el retiro de alimentos del mercado. En ella podrán detallarse los métodos para detener la distribución y venta de alimentos, indicando la forma de almacenar los productos recuperados, de aislarlos y el destino de los mismos. Deberá evaluarse, en función del riesgo y el nivel de distribución del producto, la extensión y rapidez que se le atribuya a la emisión de la notificación.

En los casos en que la EA no efectúa el retiro la ASN realizará la evaluación del riesgo y clasificará el retiro.

Si la información recopilada no es suficiente para realizar la evaluación de riesgo y decidir la estrategia del retiro se procederá según se indica a continuación:

- La ASJ enviará alertas a las ASM de su jurisdicción,
- Todas las AS realizarán el seguimiento y la recopilación de información sobre el recupero en su jurisdicción,
- La ASN y/o la ASJ en cuya jurisdicción se encuentre registrado el establecimiento elaborador del producto implicado podrán decidir la realización de inspecciones al establecimiento de la EA y, de considerarse necesario, la recolección de muestras del producto implicado y/o de otros sospechados,
- Las ASJ ofrecerán asistencia técnica a los municipios,
- Las ASJ darán por finalizado los retiros en su jurisdicción,
- La ASN dará por finalizado el retiro a nivel país.

4.1.2.2 - INFORMACIÓN RELACIONADA Y EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA DEL RETIRO

Las ASJ enviarán a la Autoridad Sanitaria Nacional la notificación con toda la información que disponga (muestra del producto a retirar o, en su defecto, copia del acta de inspección que documente las deficiencias en la aplicación de las BPM o evidencia epidemiológica que sustente el riesgo detectado), priorizando la vía más rápida posible.

La ASN y las ASJ —a nivel nacional y jurisdiccional respectivamente— realizarán el seguimiento de la acción monitoreando la efectividad de la notificación, la cantidad de producto recuperado, verificarán la inexistencia del producto en el mercado y, cuando lo consideren oportuno, darán por finalizado el retiro (a nivel jurisdicción o país según se trate de ASJ o ASN respectivamente).

4.1.2.3 - INSPECCIONES AL ESTABLECIMIENTO

La ASN y/o ASJ en cuya jurisdicción se encuentre registrado el establecimiento realizará la inspección en el establecimiento de la EA para obtener información sobre el incidente, en la cual:

- se recolectarán muestras del rótulo del producto,
- se obtendrán muestra/s oficial/es del lote del producto a retirar o de otros lotes si la investigación lo amerita,
- se evaluarán las causas del incidente, se indagará acerca de las acciones correctivas que la empresa implementó o implementará,
- se obtendrán registros de distribución / comercialización del producto,
- se obtendrán registros de actividades de control de calidad,
- se obtendrán registros de consultas, reclamos, quejas,
- se indagará si poseen muestras testigos del lote del/los productos involucrado/s.

4.1.2.4 - MUESTRA OFICIAL

Se procederá de acuerdo con lo establecido en el punto 4.1.1.4.

4.2 - CLASIFICACIÓN Y ESTRATEGIA DE RETIRO

La AS realizará una evaluación de riesgo, clasificará el retiro y diseñará y/o evaluará la estrategia de retiro

4.2.1 - EVALUACIÓN DE RIESGO Y CLASIFICACIÓN DEL RETIRO

La AS que detecte el incidente realizará una Evaluación del Riesgo (ER) para cada retiro en particular.

Cuando se detecte o reciba notificación de un incidente que determine el retiro de un alimento del mercado, podrá utilizarse la base de datos de riesgos evaluados, en caso de existir alguno que se ajuste a la situación actual. De no ser así, será evaluado según la información recolectada para el incidente particular. La ER podrá ser realizada por un equipo interdisciplinario o Comité de ER/Comité de Crisis. Este Comité deberá evaluar la información recolectada para el incidente particular y toda la que posea la AS acerca del incidente. Para ello, se auxiliará con la Guía para la Evaluación del Riesgo de un Incidente Alimentario que figura en el Anexo I.

Una vez que el Comité de ER/Crisis se haya expedido, se clasificará el retiro y se comunicará.

4.2.2 - ESTRATEGIA DE RETIRO

En los casos de productos con tránsito federal, la AS evaluará la estrategia presentada por la empresa cuando se trate de un retiro ejecutado por la misma y elaborará una estrategia cuando deba llevarlo a cabo.

4.3 - NOTIFICACIÓN Y ALERTA

A cada retiro iniciado, la ASN le asignará un número identificatorio. El mismo constará de 6 dígitos, los cuatro primeros corresponderán a números consecutivos y los dos últimos dígitos (separados por un guión) identificarán el año. Esto permitirá la identificación del incidente por todas las jurisdicciones y facilitará la ubicación de los registros correspondientes a la ASN.

La ASJ será la encargada de actualizar la información sobre el estado del retiro en su jurisdicción como: “activo”, “completo” o “cerrado”. Esta información será enviada a la ASN para la actualización de la base online nacional.

Para algunos retiros de clase I y/o de clase II, la ASN podrá requerir, en la fase de monitoreo/seguimiento/auditoría, que las ASJ realicen un informe periódico del progreso del mismo.

4.3.1 - COMUNICACIÓN CON LA EMPRESA ALIMENTARIA

La notificación formal a la empresa detallará el número de identificación del retiro, la clasificación del mismo, los comentarios de la AS sobre la estrategia elaborada por la EA (si existieran) y la publicación del retiro. Indicará, además, los procedimientos de verificación que la AS realizará respecto de la mercadería retirada y formulará la obligatoriedad de notificar, previo al inicio de las tareas de destrucción o reacondicionamiento a fin de que las mismas se lleven a cabo en presencia de un representante de la AS. La comunicación deberá alentar la adopción de medidas correctivas y requerir el reporte periódico de la EA sobre el estado del retiro.

La AS podrá, previo al envío de la notificación por escrito, informar telefónicamente indicando la clasificación del retiro y su publicación. Deberá incluir los datos de contacto con el agente de la AS que llevará a cabo la gestión del incidente y advertirá sobre las sanciones que pudieran corresponder en caso de no llevarse adelante el retiro efectivo.

La ASN, será la encargada de proveer información a otros organismos nacionales, a todas las jurisdicciones bromatológicas y, en caso de ser necesario, a agencias extranjeras.

4.3.2 - COMUNICACIÓN AL PÚBLICO

La comunicación será realizada por la EA y por la AS. La ASN deberá elaborar un comunicado a la población —el que también se girará a las autoridades jurisdiccionales— con el objeto de unificar criterios en todo el país y evitar errores de información según lo establecido en el punto 3.1.1.2.

La ASN publicará todos los retiros. Allí constarán los datos (clasificación, productos, motivo) de todos los retiros que se están ejecutando en el país. La base será actualizada a medida que se disponga de mayor información sobre el incidente o la cantidad de producto recuperado.

Con el fin de alertar a determinados grupos susceptibles sobre incidentes graves relacionados con productos alimentarios, podrán también emitirse comunicados sobre el retiro, destinados a profesionales de la salud, asociaciones, etc.

4.4 - MONITOREO Y AUDITORÍA

El monitoreo del progreso del retiro de un alimento del mercado es responsabilidad primaria de la EA de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 tris del presente Código. La misma deberá realizar verificación de efectividad en el marco de su estrategia de retiro. Las verificaciones de efectividad realizadas de acuerdo al punto 3.1.1.3 deberán responder al nivel del riesgo detectado de acuerdo con el Anexo II.

La AS desarrollará e implementará el programa de auditoría del recupero para asegurar que el mismo se esté realizando de manera adecuada.

4.4.1 - AUDITORÍA LLEVADA A CABO POR LAS AUTORIDADES SANITARIAS

Se realizarán verificaciones para evaluar la adecuación y efectividad de las medidas establecidas en la estrategia del retiro.

Las AS, como parte de su responsabilidad de auditoría, llevarán adelante verificaciones de auditoría de manera simultánea a las verificaciones de efectividad realizadas por la EA.

Cada ASJ realizará las verificaciones de auditoría en su jurisdicción a través del programa de auditoría implementado en su jurisdicción.

La ASJ desarrollará las verificaciones de auditoría en caso de haber detectado el incidente y completará las verificaciones de auditoría asignadas a su jurisdicción para aquéllos productos que tengan tránsito federal. Además, notificará a la ASN la evolución del recupero advirtiéndola en los casos en que el mismo no se esté desarrollando de manera adecuada.

La AS asegurará que los informes de estado del retiro enviados por la EA sean evaluados en tiempo y forma y monitoreará / verificará las condiciones de almacenamiento y disponibilidad de los productos recuperados. Si la ASJ detectara retrasos injustificados por

parte de la EA, deberá iniciar las acciones administrativas y/o legales correspondientes e informar a la ASN.

4.4.2 - INICIO DE LAS VERIFICACIONES DE AUDITORÍA
Aproximadamente a la semana o 10 días de la primera comunicación sobre el retiro que la EA realizara deberán iniciarse las verificaciones de auditoría. Este esquema se alterará cuando se trate de situaciones en las que resulte crítico el progreso del retiro, por ejemplo, riesgo clase I o cuando el recupero involucre al consumidor. En estos casos, la auditoría comenzará a partir de las 24/48 horas de la comunicación de la EA.

4.4.3 - CONDUCCIÓN DE VERIFICACIONES DE AUDITORÍA
Las ASJ que reciban asignaciones de verificación de auditoría para realizar en su jurisdicción, deberán considerarlos de alta prioridad y ejecutarlos de inmediato. Si por alguna circunstancia se viera demorado el informe, deberán notificarlo a la ASN.
Los informes de esas verificaciones se enviarán a la ASN. Si la información enviada resultara insuficiente, la ASN podrá asignar nuevas tareas de auditoría para completar el reporte.

4.4.4 - MÉTODOS DE REALIZACIÓN
La cantidad de clientes a contactar, el tipo de información a recolectar y el método elegido para las verificaciones de auditoría dependerán de varios factores, entre ellos, el alcance y clasificación del retiro y el tipo de acción solicitada a los clientes.
En el caso de retiros clase I, deberán realizarse visitas a aquéllos que debieron haber sido notificados; lo mismo es aplicable para los de clase II. Si no pudieran llevarse a cabo, podrán remplazarse por llamadas telefónicas. Si este medio no resultara efectivo, deberá planearse una visita para constatar que el recupero se está llevando a cabo de manera efectiva. Para los retiros clase III no será necesaria la verificación de auditoría.

Al realizar las verificaciones de auditoría se verificará:
- Modo y fecha de notificación al cliente acerca del retiro del producto por la EA. En aquellos casos en los que el cliente no hubiera recibido la notificación, se procederá a entregar una copia para que pueda cumplimentar las acciones adecuadas.
- Si el cliente ha seguido las instrucciones enviadas. En caso de no haberlas cumplido, y que el producto siga a la venta/en uso, se requerirá el inmediato cumplimiento de lo indicado independientemente de la aplicación de las medidas correspondientes.
- Si el cliente informó a sus subclientes acerca del retiro del producto y las acciones a tomar. Se indagará acerca de los subclientes notificados, la cantidad de producto involucrado y cualquier otra información concerniente a este subretiro.
Si en algún momento, durante la conducción de la auditoría resultara evidente que los esfuerzos de la EA son insuficientes / inefectivos, la ASJ deberá comunicarlo inmediatamente a la EA y la ASN.
Deberá consignar los plazos del requerimiento (dentro de los: dos (2) días para Clase I, cinco (5) días para Clase II y diez (10) días para Clase III). La EA deberá responder qué acciones correctivas implementará para mejorar el desenvolvimiento del recupero y si, aún después de esta comunicación, la EA es reticente a extender o modificar el retiro que está ejecutando, la ASN recomendará las acciones adecuadas. Estas podrán incluir el retiro por las AS, alerta a la población, decomisos, etc.

4.5 - FINALIZACIÓN
Una vez que las investigaciones acerca del incidente se hayan completado y que todas las acciones posibles para asegurar el retiro de los alimentos del mercado se hayan agotado, se notificará a todas las partes involucradas la finalización del incidente.

La ASJ cuando considere que la empresa ha completado todas las actividades que involucra el retiro, incluyendo el monitoreo y la disposición final de los productos recuperados en su jurisdicción, lo comunicará a la ASN.
La ASN dará por finalizado el retiro cuando considere que se han tomado todas las medidas necesarias para evitar la comercialización o consumo del producto y que los productos recuperados han sido correctamente identificados y dispuestos en todas las jurisdicciones. Le comunicará a la EA la finalización del retiro y se dejará constancia mediante la publicación.
La notificación acerca de la finalización del retiro incluirá un resumen de lo actuado, detalles de las cantidades recuperadas, destino de los productos, etc.

4.6 - EVALUACIÓN DEL RETIRO
Las AS deberán:
- Ensayar en forma anticipada el método que se aplicará ante un eventual retiro a través de simulaciones de retiro.
- Evaluar una vez finalizado, cada retiro en particular, a fin de determinar su efectividad.
- Elaborar un informe que permita revisar lo actuado a fin de detectar, si las hubiera, "fallas" en la gestión y coordinación del retiro.

La incorporación del Artículo 1416 al Código Alimentario Argentino entrará en vigencia el 22 de julio de 2010.
Se otorga a las Autoridades competentes un plazo de 180 días para su implementación.

Artículo 1416 – (Resolución Conjunta SPReI N° 27/2010 y SAGPyA N° 344/2010)
Las Autoridades Sanitarias Competentes aplicarán para el muestreo las disposiciones que figuran en el Anexo del presente artículo:

ANEXO

OBJETIVO

Establecer un conjunto de instrucciones de muestreo con reglas para su aplicación.

ALCANCE

Todos aquellos alimentos acondicionados para su venta incluidos en el Código Alimentario Argentino.
Quedan exceptuados todos aquellos productos a los cuales se les haya definido un plan de muestreo específico en la legislación vigente.

INTRODUCCIÓN

La mayoría de los procedimientos de muestreo comprenden la selección de una o varias muestras de un lote, la inspección o el análisis de las muestras y la clasificación del lote (como "aceptable" o "no aceptable") a partir del resultado de la inspección o el análisis de la muestra.

Un plan de muestreo de aceptación es un conjunto de normas con arreglo a las cuales se inspecciona y clasifica un lote. El plan estipulará el número de elementos, que habrán de ser seleccionados de forma aleatoria en el lote objeto de inspección, que constituirán la muestra.

Un procedimiento de muestreo que incluya el "cambio" de plan de muestreo se denomina *"esquema de muestreo".*

Un conjunto de planes y esquemas de muestreo constituye un *"sistema de muestreo".*

Cada *Sistema de Muestreo* busca una estrategia típica de ensayo*:*

- *Mantener en principio baja la probabilidad de aceptación de lotes malos (riesgo del consumidor)*
- *Mantener en principio baja la probabilidad de rechazo de lotes buenos (riesgo del proveedor)*
- *Acotar a un valor máximo el desliz o sea el número de unidades defectuosas no detectadas*
- *Utilizar la información previa generada durante el ensayo de lotes.*

DEFINICIONES:

Lote: es el conjunto de artículos de un mismo tipo, procesados por un mismo fabricante o fraccionador, en un espacio de tiempo determinado bajo condiciones esencialmente iguales.

Muestra: es una porción de elementos tomada aleatoriamente de un lote con el propósito de evaluar sus características.

Contramuestra oficial o Muestra duplicado: es una porción adicional de la muestra recolectada en condiciones idénticas a la original. Esta muestra será reservada por la Autoridad Sanitaria Competente para una eventual pericia de control (pericia de control/ contraverificación). En caso de requerirse el nuevo análisis debe verificarse que el producto se encuentre dentro de su vida útil. La cantidad debe ser igual a la muestra tomada para el primer análisis.

Contramuestra para el interesado o Muestra triplicado: es una porción adicional de la muestra recolectada en condiciones idénticas a la original. Esta muestra quedará en poder del interesado para que se analice conjuntamente con el duplicado en la pericia de control. La cantidad debe ser igual a la muestra tomada para el análisis en el laboratorio oficial.

Muestreo: Todas las actividades relacionadas a la toma de muestras que pertenecen a una misma población.

Muestra aleatoria: Aquella que es tomada sin ninguna clase de preferencia o influencia.

Muestra representativa: se entiende por muestra representativa una muestra en la que se mantienen las características del lote del que procede. En concreto, es en la que todos los elementos o porciones del lote tienen la misma probabilidad de integrar la muestra.

Plan de muestreo: Procedimiento en el que se estipulan los tamaños de muestras, los niveles de inspección, los números de aceptación y/o recusación, de forma que pueda tomarse una decisión respecto a si se debe aceptar o rechazar un lote, basándose en los resultados de la inspección y en el ensayo de la muestra.

Inspección: es el proceso de medición, examen, prueba o de alguna otra forma de comparación de la unidad de producto bajo consideración, con respecto a las especificaciones establecidas.

Nivel de inspección NI: es aquel que define la relación entre el tamaño del lote o partida y el tamaño de la muestra. Se clasifica de la siguiente manera:

- Inspección Normal: es la inspección que se usa cuando no existe una certeza que la calidad de un producto es muy buena o muy mala comparada con el Nivel de Calidad Aceptable especificado.
- Inspección rigurosa o Reforzada: es la inspección que debe aplicarse cuando, al utilizar el plan de inspección normal se encuentra que la calidad es claramente peor que la establecida.
- Inspección reducida: es la inspección que puede aplicarse cuando se encuentra que la calidad es claramente mejor que la establecida.

Nivel de Calidad Aceptable (NCA o AQL): Es el porcentaje máximo de unidades defectuosas que puede considerarse como calidad de fabricación aceptable para el ensayo por muestreo.

Esquema de Muestreo: Es un procedimiento de muestreo que incluye cambios en su aplicación, en lo referente al nivel de inspección.

Sistema de Muestreo: Es un conjunto de instrucciones de muestreo con reglas para su aplicación. Un sistema de muestreo incluye el conjunto de planes y esquemas de muestreo.

Variable: Es todo aquello que puede asumir diferentes valores, desde el punto de vista cuantitativo o cualitativo.

Variable discreta: Se consideran variables discretas a aquellas características que pueden expresarse mediante dos posibilidades excluyentes: apto / no apto; si / no; deteriorado / no deteriorado.

Variable continua: Se consideran variables continuas a aquellas características de composición determinadas en forma analítica.

Los alimentos podrán clasificarse según el riesgo que representan para la salud del consumidor en:

ALIMENTOS CLASE I: Son aquellos destinados a poblaciones de riesgo, y los que en caso de detectarse en ellos defectos, podrían representar un riesgo grave para la salud de los consumidores, con evidencias documentadas de muerte o consecuencias adversas severas en la salud.

ALIMENTOS CLASE II: Se aplica a aquellos alimentos en los que existe una probabilidad razonable de contaminación con consecuencias adversas temporarias y / o reversibles en la salud de las personas al consumirlos.

ALIMENTOS CLASE III: Son aquellos alimentos que no representan un riesgo apreciable para la salud de los consumidores, pero un defecto podría constituir una infracción.

ABREVIATURAS

Prom. estim.: Promedio estimado de las determinaciones
s: Desviación estándar de las determinaciones individuales de la muestra.
NCA: Nivel de calidad aceptable ó AQL: (aceptable quality level).
N: Tamaño del lote
n: Tamaño de la muestra
c: Número de aceptación

x: Unidades defectuosas
k: factor de aceptación

PLANES DE MUESTREO PARA ELABORADORES, FRACCIONADORES, DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES

El esquema de muestreo no es aplicable en bocas de expendio.

Planes de muestreo para la inspección por atributos:

Este plan de muestreo será aplicable para evaluar variables discretas. La calidad de un lote clasificará cada porción del muestreo como una característica o atributo conforme/no conforme, apto/no apto, deteriorado/no deteriorado (ANEXOS 1 y 2).

Aceptación/Rechazo de un lote
Si: $x \leq c$, aceptar el lote
Si: $x > c$, rechazar el lote

En el caso de encontrar no conformidades consideradas de máxima importancia en cuanto a la calidad y/o inocuidad del producto se rechazará el lote sin tener en cuenta el criterio de aceptación establecido por el plan de muestreo.
Para facilitar la toma rápida de decisiones, las variables continuas analizadas en la muestra podrán ser discretizadas en función de los promedios estadísticos estimados.

Planes de muestreo para la inspección por variables:

Este tipo de plan de muestreo será aplicable para evaluar las características que pueden expresarse mediante variables continuas, conociendo la distribución de probabilidad la cual es generalmente normal (ANEXOS 3 y 4).

Aceptación/rechazo de un lote

	Inspección de un valor mínimo (m) Prom estim ≥ m	Inspección de un valor máximo (M) Prom estim ≤ M	Inspección de una escala de valores comprendidos entre m y M m ≤ Prom estim ≤ M
Lote Aceptado	Prom estim ≥ m + ks	Prom estim ≤ M - ks	m + ks≤ Prom estim ≤ M - ks
Lote Rechazado	Prom estim < m + ks	Prom estim > M - ks	Prom estim < m + ks ó Prom estim > M - ks

Nivel de Calidad Aceptable (NCA)

La selección de un valor para el NCA depende de la variable específica examinada y su relevancia.

Las variables o características que pueden relacionarse con defectos críticos (por ejemplo, los riesgos sanitarios) se asociarán a un NCA bajo, así a los alimentos clase I les corresponderá un NCA de 0,1%, a los alimentos clase II les corresponderá 0,65%, mientras que en los alimentos clase III que no representan un riesgo apreciable para la salud de los consumidores, pero un defecto podría constituir una infracción como podrían ser las

características de composición (contenido de grasa o de humedad), se asociarán a un NCA mayor de 2,5 %.

ESQUEMA DE MUESTREO

Cuando se aplica un plan de muestreo, se establece un nivel de inspección dentro de los tres niveles posibles: Reducido (S-1), Normal (S-2), o Reforzado (S-3), según corresponda. Sin embargo, existen situaciones en las cuales es necesario o posible, realizar un cambio de un plan de muestreo a otro con un nivel de inspección distinto. Al principio del control se realizará la inspección normal, que seguirá aplicándose hasta que se requiera una inspección reforzada o, por el contrario, esté justificada una inspección reducida.

Los cambios pueden ser:

1. Normal a Reducido
2. Normal a Reforzado

Los casos en los que se recurre a un cambio de nivel de inspección normal a reducido son:

- Cuando se hayan aceptado al menos diez lotes sucesivos.
- Cuando el historial del producto y la empresa demuestran ser confiables.

Se abandona inmediatamente la inspección reducida cuando:

- No se acepta un lote
- Ante irregularidades de producción
- Cambios en la composición o cantidad de ingredientes, entre otros.

Los casos en los que se recurre a un cambio de nivel de inspección normal a reforzado o riguroso son:

- Cuando no se acepten dos lotes de cinco lotes sucesivos analizados bajo nivel de inspección normal.

La inspección rigurosa se abandona cuando se hayan aceptado cinco lotes sucesivos.

Interrupción de la Inspección

Cuando se está realizando una inspección reforzada, los procedimientos de aceptación deben interrumpirse cuando no se acepten cinco o más lotes, y se deberán rechazar todos los productos de la fuente correspondiente.

La inspección no se reanudará hasta que se tenga la certeza de que el elaborador ha adoptado las medidas necesarias para mejorar la calidad del producto. Una vez logrado esto último, se reanudarán las inspecciones con nivel de inspección III (reforzado o riguroso).

PLAN DE MUESTREO EN BOCAS DE EXPENDIO

Número de envases que deben tomarse para formar una muestra

Número de envases o unidades del lote	Número de envases o unidades que deben tomarse
de 1 a 25	1 envase o unidad
de 26 a 100	2 envases o unidades

> 100	5 envases o unidades

Aceptación/Rechazo

La decisión de Aceptación/Rechazo se hará sobre el total del lote que se encuentre en la boca de expendio.

En el caso de encontrar no conformidades del producto se rechazará el lote.

INFORME DE MUESTREO

Al término de la toma de muestra deberá elaborarse un informe de muestreo que además del Acta de Toma de Muestra deberá incluir los siguientes datos:

- Tamaño del lote
- Tamaño de la muestra
- Identificación del domicilio del fabricante, representante y/o distribuidor
- Indicar nombre genérico y/o especifico del producto así como marca comercial y cualquier otra información que se considere importante
- Lote
- Observaciones en donde se señalen las condiciones sanitarias en las que se encontraban los productos antes de efectuar la toma de muestras o algún otro dato que sea significativo para determinar los análisis que sean necesarios.

DIAGRAMA GENERAL PARA DEFINIR Y DOCUMENTAR UN SISTEMA DE MUESTREO

Definir el objeto de muestreo	¿Qué tipo de alimento se va a muestrear?
Definir la razón para efectuar el muestreo	¿Para qué se realizó el muestreo? Es un proceso de: ✓ Vigilancia ✓ Inspección de materia prima ✓ Inspección de producto final
Defina las características a evaluar	*1)* ¿Qué deseo medir? ¿Se van a evaluar características de calidad, inocuidad o ambas? Existencia o no de documentos de referencia nacionales y/o internacionales sobre muestreo de los productos en cuestión. En caso de no existir este tipo de documentación definir si el muestreo será por atributos o variables.
Ubique el punto de muestreo	Entre otros: ✓ Puntos críticos en el proceso de elaboración ✓ Producto final en línea o transporte ✓ Depósitos ✓ Producto final en punto de venta
Defina el número de muestras (Plan de muestreo estadístico)	Dependiendo de la razón para lo cual se va a llevar a cabo el muestreo, definir:

	✓ Tipo de muestreo a realizar ✓ Número de muestras o unidades a tomar dependiendo del tamaño del lote ✓ Cantidad de muestra necesaria para el análisis
Definir la conservación de la muestra	Definir el tipo de conservación física y/o química que requiere la muestra
Definir el informe de muestreo	Definir que información deberá incluirse en el informe de muestreo
Definir el transporte de la muestra al laboratorio	Definir la forma de transporte de las muestras al laboratorio
Definir el tipo de análisis que se le realizará a la muestra	Decidir bajo que metodología va a ser analizado el producto, considerando la sensibilidad requerida así como los límites establecidos
Definir el desecho de la muestra	Definir la forma de desecho dependiendo el tipo de muestra, tipo de contaminación, etc.

ANEXO 1: Tabla para determinar el tamaño apropiado de muestra para planes de muestreo por atributo

Tamaño del Lote (N)	Nivel de Inspección		
	Reducido (S-1)	Normal (S-2)	Reforzado (S-3)
2 a 8	A	A	A
9 a 15	A	A	A
16 a 25	A	A	B
26 a 50	A	B	B
51 a 90	B	B	C
91 a 150	B	B	C
151 a 280	B	C	D
281 a 500	B	C	D
501 a 1200	C	C	E
1201 a 3200	C	D	E
3201 a 10000	C	D	F
10001 a 35000	C	D	F
35001 a 150000	D	E	G
150001 a 500000	D	E	G
>500000	D	E	H

Ref. ISO 2859-1 Sampling procedures for inspection by attribute Part 1. Sampling plans indexed by acceptable quality level (AQL) for lot by lot inspection

ANEXO 2: Plan de Muestreo por Atributos

Código de Letra	Tamaño de la Muestra (n)	Clase de alimento	NCA	Aceptación (c)	Rechazo (r)
A	2	I	0,1	0	1
		II	0,65	0	1
		III	2,5	0	1
B	3	I	0,1	0	1
		II	0,65	0	1
		III	2,5	0	1
C	5	I	0,1	0	1
		II	0,65	0	1
		III	2,5	0	1
D	8	I	0,1	0	1
		II	0,65	0	1
		III	2,5	0	1
E	13	I	0,1	0	1
		II	0,65	0	1
		III	2,5	1	2
F	20	I	0,1	0	1
		II	0,65	1	2
		III	2,5	0	1
G	32	I	0,1	0	1
		II	0,65	0	1
		III	2,5	2	3
H	50	I	0,1	0	1
		II	0,65	1	2
		III	2,5	3	4

ISO 2859-1 Sampling procedures for inspection by attribute Part 1. Sampling plans indexed by acceptable quality level (AQL) for lot by lot inspection.

ANEXO 3: Tabla para determinar el tamaño apropiado de muestra para planes de muestreo por variables

Tamaño del Lote (N)	Nivel de Inspección		
	Reducido (S-1)	Normal (S-2)	Reforzado (S-3)
2 a 8	B	B	B
9 a 15	B	B	B
16 a 25	B	B	B

26 a 50 51 a 90 91 a 150	B B B	B B B	B C C
151 a 280 281 a 500 501 a 1200	B B C	C C C	D D E
1201 a 3200 3201 a 10000 10001 a 35000	C C C	D D D	E F F
35001 a 150000 150001 a 500000 >500000	D D D	E E E	G G H

ISO 3951-1 Sampling procedures for inspection by variables Part 1. Specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection for a single quality characteristic and a single AQL.

ANEXO 4: Tabla PLAN DE MUESTREO POR VARIABLES CON DESVIACIÓN TÍPICA DESCONOCIDA (s)

Código de Letra	Tamaño de la Muestra	Clase de alimento	NCA	k
B	3	I	0,1	2,569
		II	0,65	1,830
		III	2,5	1,163
C	4	I	0,1	2,569
		II	0,65	1,830
		III	2,5	1,163
D	6	I	0,1	2,569
		II	0,65	1,830
		III	2,5	1,275
E	9	I	0,1	2,569
		II	0,65	1,830
		III	2,5	1,338
F	13	I	0,1	2,569
		II	0,65	1,830
		III	2,5	1,405
G	18	I	0,1	2,569
		II	0,65	1,910
		III	2,5	1,429
H	25	I	0,1	2,569
		II	0,65	1,969
		III	2,5	1,457

ISO3951-1 Sampling procedures for inspection by variables Part 1. Specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection for a single quality characteristic and a single AQL.

REFERENCIAS

Código Alimentario Argentino

CAC/GL 50-2004 Directrices Generales sobre Muestreo.
ISO 2859-1 Sampling procedures for inspection by attribute Part 1. Sampling plans indexed by acceptable quality level (AQL) for lot by lot inspection.
ISO 3951-1 Sampling procedures for inspection by variables Part 1. Specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection for a single quality characteristic and a single AQL.

CAPÍTULO XXII

Misceláneos

Artículo 1417 – (Res. Conj RESFC-2019-21-APN-SRYGS#MSYDS Nº21/2019)
Artículo 1.417: Los ingredientes/productos que a continuación se listan deberán responder a las características que se establecen en cada caso:

1. CLORURO DE POTASIO
Identificación y pureza según lo establecido en JECFA, FCC y/o UE.
Usos: como ingrediente para utilizarlo en reemplazo parcial o total del cloruro de sodio (NaCl) en todas las categorías de alimentos en cuya definición se establezca un límite máximo de contenido de sodio o como aditivo en los casos en que la normativa vigente así lo permita.

2. ISOMALTO OLIGOSACÁRIDOS
Con la denominación de Jarabe de isomalto-oligosacáridos o IMO jarabe, se entiende el producto obtenido mediante hidrólisis enzimática controlada del almidón de maíz, y que consiste principalmente de oligómeros de isomaltosa, panosa, isomaltotriosa, e isomaltotetraosa conectados por uniones alfa 1-6 glicosídicas no digeribles.
Características: Líquido claro, viscoso y ligeramente dulce.
Extracto seco, mín.: 78% p/p
Azúcares (mono y disacáridos): máx. 46% p/p (sobre sustancia seca) Oligosacáridos de 3 a 6 unidades: mín. 30% p/p (sobre sustancia seca) Oligosacáridos de más de 7 unidades: mín. 20% p/p (sobre sustancia seca) Cenizas (sobre sustancia seca), máx.: 0,2% p/p
Dióxido de azufre total, máx.: 40 mg/kg
Arsénico como As, máx.: 1 mg/kg
Cobre como Cu, máx.: 5 mg/kg
Plomo como Pb, máx.: 2 mg/kg
Este producto se rotulará: “Jarabe de isomalto-oligosacáridos”.
Con la denominación de jarabe de isomalto-oligosacáridos deshidratado o jarabe de IMO deshidratado, se entiende el producto obtenido mediante hidrólisis enzimática controlada del almidón de maíz, y que consiste principalmente de oligómeros de isomaltosa, panosa, isomaltotriosa, e isomaltotetraosa conectados por uniones alfa 1-6 glicosídicas no digeribles, del que se ha separado la casi totalidad del agua.
Características: Polvo blanco, higroscópico, soluble en agua.
Humedad, máx.: 5% p/p
Azúcares (mono y disacáridos): máx. 46% p/p (sobre sustancia seca) Oligosacáridos de 3 a 6 unidades: mín. 30% p/p (sobre sustancia seca) Oligosacáridos de más de 7 unidades: mín. 20% p/p (sobre sustancia seca) Cenizas (sobre sustancia seca), máx.: 0,2% p/p
Dióxido de azufre total máx.: 40 mg/kg
Arsénico como As, máx.: 1 mg/kg Cobre como Cu, máx.: 5 mg/kg
Plomo como Pb, máx.: 2 mg/kg
Este producto se rotulará: “Jarabe de isomalto-oligosacáridos deshidratado o jarabe de IMO deshidratado”.

3. TREHALOSA
Sinónimos: alfa, alfa -trehalosa

Definición: Disacárido no reductor consistente en dos moléculas de glucosa unidas por un puente alfa -1,1-glucosídico. Se obtiene del almidón mediante un proceso enzimático en varios pasos.
Se presenta como dihidrato.
Nombre químico: alfa -D-glucopiranosila -D-glucopiranósido, dihidrato
Número CAS: 6138-23-4 (dihidrato)
Fórmula química: C12 H22 O11 · 2H2O (dihidrato)
Peso molecular: 378,33 (dihidrato)
Descripción: Casi inodoro, cristales blancos o casi blancos de sabor dulce. Características
Solubilidad: Soluble en agua, apenas soluble en etanol.
Rotación específica: [alfa] D20 + 199° (solución acuosa al 5%).
Punto de fusión: 97°C (dihidrato)
Pureza: No menos del 98% de materia seca. Pérdida por desecación: No Más del 1,5% (60° C, 5 h).
Cenizas totales: No más del 0,05%.
Plomo: No más de 1 mg/kg.
Método de determinación: Contenido en el Anexo de la Decisión de la Comisión de las Comunidades Europeas Nº 721, de fecha 25 de septiembre de 2001. Uso: en productos en los que se sustituyen los ingredientes tipificados en el presente código.
Leyendas:
“La trehalosa en una fuente de glucosa”
“El consumo de más de 50 g de trehalosa produce efecto laxante. Una porción de este producto contiene... g de trehalosa”.

4. ISOMALTULOSA
Con la denominación de Isomaltulosa, se entiende el producto obtenido mediante isomerización enzimática de la sacarosa, y que consiste principalmente de glucosa y fructosa unidas por un enlace glucosídico alfa 1-6. Características: sustancia blanca o incolora, cristalina, dulce, leve olor específico de isomaltulosa.
Isomaltulosa: no menos de 98% p/p (sobre sustancia seca).
Agua: máx. 6% p/p.
Otros sacáridos: máx. 2% p/p (sobre sustancia seca).
Cenizas: máx. 0,01% p/p (sobre sustancia seca).
Plomo como Pb: máx. 0,1 mg/kg (sobre sustancia seca).
Metodología de análisis: FCC
Este producto se rotulará: “Isomaltulosa”.

5. L - CARNITINA
Identificación y pureza según lo establecido en FCC.
Uso: como ingrediente para utilizar en suplementos dietarios, fórmulas infantiles y alimentos para propósitos médicos.

6. CARNITINA (Clorhidrato)
Identificación y pureza según lo establecido en FCC.
Uso: como ingrediente para utilizar en suplementos dietarios, fórmulas infantiles y alimentos para propósitos médicos.

7. HIERRO ELECTROLÍTICO
Identificación y pureza según lo establecido en FCC, USP y otras Farmacopeas.
Uso: como ingrediente para utilizar en suplementos dietarios y alimentos fortificados.

8. HIERRO (II) FUMARATO
Identificación y pureza según lo establecido en FCC, USP y otras Farmacopeas.

Uso: como ingrediente para utilizar en suplementos dietarios y alimentos fortificados.

9. HIERRO (III) PIROFOSFATO
Identificación y pureza según lo establecido en FCC, USP y otras Farmacopeas.
Uso: como ingrediente para utilizar en suplementos dietarios y alimentos fortificados.

10. HIERRO (II) LACTATO
Identificación y pureza según lo establecido en FCC, USP y otras Farmacopeas.
Uso: como ingrediente para utilizar en suplementos dietarios y alimentos fortificados.

11. HIERRO (II) SULFATO
Identificación y pureza según lo establecido en FCC, USP y otras Farmacopeas.
Uso: como ingrediente para utilizar en suplementos dietarios y alimentos fortificados.

12. TAURINA
Identificación y pureza según lo establecido en FCC, FA Y USP y otras Farmacopeas.
Uso: como ingrediente para utilizar en elaboración de bebidas analcohólicas con cafeína y taurina, y en la elaboración de fórmulas infantiles.

13. COLAGENO
Se entiende por colágeno, el subproducto concentrado y seco obtenido a partir de las siguientes materias primas: cartílagos, tendones, huesos, trozos de cuero, fascias, aponeurosis y productos de la pesca.
El producto se denominará si la materia prima no fue sometida a ningún proceso de hidrólisis
Deberán cumplir con los siguientes requisitos:
a) No contener más de 2% de cenizas
b) No contener menos de 15% de nitrógeno
c) Salmonella: ausencia en 25 gramos Límites de residuos
Los límites de residuos permitidos quedan establecidos por el siguiente cuadro:

Residuo	Límite (mg /kg)
As	1
Pb	5
Cd	0.5
Hg	0.15
Cr	10
Cu	30
Zn	50
SO2 (Farmacopea Europea, última edición)	50
H2O2 (Farmacopea Europea, última edición)	10

En la elaboración solo se permite el empleo de materia prima procedente de animales que no hayan sufrido ninguna restricción por parte de la Inspección Veterinaria. Se deberá declarar la especie animal de origen de la materia prima utilizada.
Para la elaboración de los productos queda prohibida la utilización de cueros y pieles que hayan sido sometidos a procesos de curtido, independientemente de si se completó dicho proceso. A efectos de su definición, se entiende por curtido el endurecimiento de pieles mediante agentes endurecedores vegetales, sales de cromo u otras sustancias como sales de aluminio, sales férricas, sales silíceas, aldehídos y quinonas u otros agentes endurecedores sintéticos."