



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

RESOLUCIÓN NÚMERO DE 2012

G/SPS/N/COL/

Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano
adicionados con nutrientes esenciales

LA MINISTRA DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

En ejercicio de sus facultades legales, en especial, de las contenidas en el artículo 2 del Decreto Ley 4107 de 2011 y en desarrollo de lo establecido en el artículo 24 de la Resolución 333 de 2011 y,

C O N S I D E R A N D O:

Que el Artículo 78 de la Constitución Política de Colombia, dispone: "(...) Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. (...)”

Que mediante la Ley 170 de 1994, Colombia aprueba el “Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio”, el cual contiene entre otros, el “Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio” y el “Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias”, que reconoce la importancia de que los Países Miembros adopten medidas necesarias para la protección de los intereses esenciales en materia de seguridad de todos los productos, comprendidos los industriales y agropecuarios.

Que de conformidad con lo establecido en el Artículo 26 de la Decisión Andina 376 de 1995, los Reglamentos Técnicos se establecen para garantizar, entre otros, los siguientes objetivos legítimos: los imperativos de la seguridad nacional; la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o la salud animal o vegetal o del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

Que de acuerdo con lo señalado en los artículos 9,11,23 y 24 del Decreto 3466 de 1982, los productores de bienes y servicios sujetos al cumplimiento de norma técnica oficial obligatoria o reglamento técnico, serán responsables por las condiciones de calidad e idoneidad de los bienes y servicios que ofrezcan, correspondan a las previstas en la norma o reglamento.

Que con base en lo establecido en el Decreto 2522 de 2000, la Superintendencia de Industria y Comercio expidió la Resolución 03742 de 2001, señalando los criterios y condiciones que deben cumplir para la expedición de reglamentos técnicos, de conformidad con lo previsto en el Artículo 7° del Decreto 2269 de 1993, en virtud del cual los productos o

Continuación de la Resolución “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones.”

servicios sometidos al cumplimiento de un reglamento técnico, deben cumplir con estos, independientemente de que se produzcan en Colombia o se importen.

Que las directrices para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos en los países miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario se encuentran contenidas en la Decisión 562 de la Comunidad Andina y el procedimiento administrativo para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos.

Que la ingesta excesiva de vitaminas y minerales puede tener efectos perjudiciales para la salud y, por tanto, es necesario establecer cantidades máximas cuando se adicionen a los alimentos para garantizar que la utilización normal de los productos, resultará segura para los consumidores en el contexto de una dieta diversificada.

Que así mismo, las vitaminas y minerales adicionados a los alimentos deben estar en unos niveles mínimos ya que cantidades demasiado pequeñas e insignificantes en los alimentos fortificados no presenta ninguna ventaja para los consumidores y les induce a error o engaño.

Que por consiguiente, se hace necesario establecer un marco regulatorio de principios para la adición segura de nutrientes esenciales a los alimentos, disminuyendo así el peligro de riesgos para la salud debidos a excesos, deficiencias o desequilibrios de nutrientes esenciales y contribuya a prevenir prácticas que puedan inducir a error o engaño al consumidor.

Que el artículo 61 del Decreto Ley 4107 de 2011 establece que *“Las referencias normativas sobre salud que en las normas anteriores se hagan al Ministerio de Salud y al Ministerio de la Protección Social se entenderán referidas al Ministerio de Salud y Protección Social”*.

Que el reglamento técnico que se establece con la presente resolución fue notificado a la Organización Mundial del Comercio – OMC, mediante los documentos identificados con las firmas xxxx

Que en merito de lo anterior,

RESUELVE:

TÍTULO I

CAPITULO I

OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

ARTICULO 1°.- OBJETO. La presente resolución tiene como objeto establecer el reglamento técnico a través del cual se señalan las condiciones y requisitos que deben cumplir los alimentos adicionados con nutrientes esenciales, que se comercialicen en el territorio nacional, con el fin de proteger la salud y evitar prácticas que puedan inducir a error o engaño de los consumidores.

ARTICULO 2°.- CAMPO DE APLICACIÓN. Las disposiciones contenidas en el reglamento técnico que se establece mediante la presente resolución aplican a:

Continuación de la Resolución "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones."

- Los alimentos para consumo humano, adicionados con nutrientes esenciales, nacionales e importados, que se comercialicen en el territorio nacional.
- Las acciones de inspección, vigilancia y control en la fortificación o adición con nutrientes esenciales a los alimentos, que ejerzan las autoridades sanitarias.

PARÁGRAFO. La presente resolución no aplica a los alimentos infantiles, ni a los alimentos para regímenes especiales, los cuales se registrarán por las disposiciones pertinentes del Ministerio de Salud y Protección Social.

CAPÍTULO II

DEFINICIONES

ARTICULO 3°.- DEFINICIONES. Para efectos de la presente resolución se adoptan las siguientes definiciones:

Alimento: Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles, y que se conocen con el nombre genérico de "especia".

Fortificación o enriquecimiento. Es la adición de uno o más nutrientes esenciales a un alimento, tanto si está como si no está contenido normalmente en el alimento, con el fin de reducir el riesgo de ingestas insuficientes, prevenir o corregir una deficiencia demostrada o una posible deficiencia de uno o más nutrientes en la población o en grupos específicos de la población. La fortificación puede ser obligatoria o voluntaria. Los términos "Fortificación", "Enriquecimiento" o "Adición" tienen el mismo significado en el presente reglamento.

Minerales. Sustancias inorgánicas necesarias para los procesos fisiológicos y que no son fuente de energía.

Nutriente. Cualquier sustancia química consumida normalmente como componente de un alimento que aporta energía, o es necesaria para el crecimiento, el desarrollo y/o el mantenimiento de la salud, o cuya carencia hará que se produzcan cambios químicos o fisiológicos característicos

Nutriente esencial. Nutriente que no es sintetizado por el organismo o es sintetizado en cantidades insuficientes y que debe ser consumido para garantizar el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de la salud.

Restitución. Se entiende la adición, a un alimento, de un nutriente o nutrientes, que se hayan perdido en el curso de unas buenas prácticas de fabricación o durante los procedimientos normales de almacenamiento y manipulación, en cantidades tales que den lugar a la presencia en el alimento de las concentraciones de nutriente o nutrientes presentes en la parte comestible del alimento antes de su elaboración, almacenamiento o manipulación.

Rotulado o etiquetado nutricional. Toda descripción contenida en el rótulo o etiqueta de un alimento destinada a informar al consumidor sobre el contenido de nutrientes,

Continuación de la Resolución “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones.”

propiedades nutricionales y propiedades de salud de un alimento.

Valores de referencia de nutrientes (VRN) o Valor de referencia. Nivel de ingesta diario de nutrientes recomendado para mantener la salud de la mayoría de las personas sanas de diferentes grupos de edad y estado fisiológico, utilizado para fines de rotulado nutricional.

Vitaminas. Sustancias orgánicas esenciales para el mantenimiento de la salud, crecimiento y funcionamiento corporal normal. Se requieren en pequeñas cantidades y no son fuente de energía.

TÍTULO II

CAPÍTULO III

CONDICIONES GENERALES PARA LA ADICION DE NUTRIENTES

ARTICULO 4°.- PRINCIPIOS GENERALES PARA LA ADICIÓN DE NUTRIENTES A LOS ALIMENTOS. La adición de nutrientes esenciales a los alimentos cumplirá los siguientes principios generales:

- a. Los nutrientes derivados de los alimentos incluidos en la dieta diaria deben ser considerados en concentraciones que no den lugar a una ingestión excesiva o insignificante del nutriente esencial adicionado.
- b. La adición de un nutriente esencial a un alimento no debe dar lugar a efectos perjudiciales en el metabolismo de ningún otro nutriente contenido en el alimento.
- c. Las fuentes de los nutrientes esenciales pueden ser naturales o sintéticas, y su selección debe basarse en consideraciones como la seguridad y la biodisponibilidad. Además, los criterios de pureza deben tener en cuenta la normativa Nacional o en su defecto las normas FAO/OMS, los libros de farmacopea internacionales o normas internacionales reconocidas.
- d. El nutriente esencial deberá ser estable y disponible en el alimento bajo las condiciones usuales de envasado, almacenamiento, distribución y uso.
- e. El nutriente esencial debe ser biológicamente asimilable del alimento.
- f. El compuesto químico fuente del nutriente esencial no debería impartir características desagradables al alimento (por ejemplo, color, sabor, aroma, textura, propiedades de cocción) ni debería reducir excesivamente la duración en almacenamiento y comercialización.
- g. Deberá disponerse de medios tecnológicos y de elaboración para permitir la adición del nutriente esencial al alimento en forma satisfactoria.
- h. La adición de nutrientes esenciales a los alimentos no deberá utilizarse para inducir a error o a engaño al consumidor, en cuanto al valor nutricional del alimento.

Continuación de la Resolución “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones.”

- i. Deberá disponerse de métodos de medición, control y/o observancia de las concentraciones de nutrientes esenciales adicionados a los alimentos.
- j. Las autoridades nacionales deben conceder la máxima prioridad al control de las ingestas totales de nutrientes y las contribuciones relativas de todas las fuentes de alimentos en relación con aquellos nutrientes que presenten un riesgo mayor de suponer una ingesta insuficiente o excesiva para la población o las poblaciones.

ARTICULO 5°.- NUTRIENTES ESENCIALES QUE SE PUEDEN ADICIONAR A LOS ALIMENTOS. Los alimentos podrán adicionarse de uno o más de los nutrientes esenciales indicados a continuación, en los compuestos vitamínicos y sales minerales especificados en el Anexo 1 que forma parte integral de este reglamento.

Los compuestos vitamínicos o sales minerales no especificados en el Anexo 1, deberán ser aprobados por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA.

a. Vitaminas y Minerales

Vitaminas	Minerales
Vitamina A	Calcio
Vitamina C	Hierro
Vitamina D	Fósforo
Vitamina E	Yodo
Vitamina B ₁ /Tiamina	Magnesio
Vitamina B ₂ /Riboflavina	Zinc
Niacina / Ácido nicotínico / Niacinamida	Cobre
Vitamina B ₆ / Piridoxina	Manganeso
Ácido Fólico / Folacín / Folato	Cromo
Vitamina B ₁₂ / Cobalamina	Molibdeno
Biotina	Cloro
Ácido Pantoténico	Selenio
Vitamina K	Potasio
	Flúor

- b. Aminoácidos, ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados, y fibra.

ARTICULO 6°.- PROHIBICIONES EN LA ADICIÓN DE NUTRIENTES ESENCIALES. Se prohíbe la adición de vitaminas y minerales a los siguientes alimentos:

- a. Productos de confitería y similares, tales como dulces, chocolates, bombones, caramelos, chicles con azúcar y productos tipo “snack”;
- b. Dulces de frutas, jaleas, mermeladas, frutas confitadas, miel, salsas de frutas, bebidas gaseosas;
- c. Té, café, bebidas aromáticas para preparar infusión;
- d. Especias, condimentos, salsas y aderezos;

Continuación de la Resolución "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones."

- e. Conservas de frutas y vegetales;
- f. Alimentos no transformados, como frutas, hortalizas, carne, carne de ave o pescado;
- g. Agua potable tratada envasada y aguas minerales.

ARTICULO 7°.- ADICIÓN DE NUTRIENTES EN ALIMENTOS PARA PROGRAMAS NUTRICIONALES DEL GOBIERNO. La adición de nutrientes en alimentos como parte de programas nutricionales del gobierno cumplirá los siguientes criterios generales:

- a. Deberá haber una necesidad demostrada de incrementar la ingestión de un nutriente esencial en uno o más grupos de población. Tal necesidad deberá presentarse en forma de pruebas clínicas o subclínica efectivas de deficiencia, estimaciones que indiquen niveles bajos de ingestión de nutrientes o posibles deficiencias debidas a cambios en los hábitos alimentarios.
- b. El alimento seleccionado como vehículo para el nutriente o los nutrientes esenciales deberá formar parte de la dieta usual de la población expuesta a riesgo y deberán conocerse los niveles inferior y superior de consumo.
- c. La cantidad de nutriente esencial adicionada al alimento debe ser suficiente para corregir o prevenir la deficiencia, cuando el alimento es consumido en cantidades normales por la población expuesta a riesgo.
- d. Deberá disponerse de medios tecnológicos y de elaboración para permitir la adición del nutriente esencial al alimento en forma satisfactoria que asegure la distribución homogénea del nutriente o nutrientes esenciales
- e. La cantidad de nutriente esencial adicionada no deberá dar lugar a la ingesta total excesiva del nutriente proveniente del alimento adicionado cuando se combina con otras fuentes de alimentos.
- f. El incremento en el costo generado por la adición obligatoria de nutrientes esenciales a los alimentos deberá ser razonable para el consumidor a que se destina.

CAPITULO IV

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA LA ADICION DE NUTRIENTES

ARTÍCULO 8°.- NIVEL DE ADICIÓN DE NUTRIENTES ESENCIALES A LOS ALIMENTOS. Los alimentos enriquecidos/ fortificados/ adicionados con nutrientes esenciales deben estar adicionados por lo menos en un 10% y no más del 100% del valor de referencia para las vitaminas y minerales, por porción del alimento, en comparación con el alimento de referencia.

- a. Para las vitaminas se establecen los siguientes porcentajes máximos del Valor de Referencia, por porción del alimento:

Continuación de la Resolución “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones.”

Vitaminas	% máximo del Valor de Referencia por porción del alimento
Vitamina A, Niacina y Biotina	25%
Vitamina D, Tiamina (B1), Riboflavina (B2), Piridoxina (B6) ,acido fólico, Acido Pantoténico	50%
Vitamina E, Vitamina C, Vitamina K, Cobalamina (B12)	100%

- b. Para los minerales se establecen los siguientes porcentajes máximos del Valor de Referencia, por porción del alimento:

Minerales	% máximo del Valor de Referencia por porción del alimento
Calcio, cromo, fosforo, hierro	50%
Cobre, magnesio, zinc, selenio Yodo, Manganeso, Molibdeno, Cloro, potasio, flúor	25%

- c. Los valores de Referencia son los establecidos en la Resolución 333 de 2011 “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano” o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, los cuales se incluyen en el Anexo 2 de este reglamento.
- d. El contenido de vitaminas, minerales, grasa monoinsaturada o poliinsaturada, debe ser mínimo el 90% del valor declarado en la etiqueta. Excesos razonables en el contenido de vitaminas, minerales, grasa monoinsaturada o poliinsaturada sobre el valor declarado en la etiqueta son aceptables dentro de las Buenas Prácticas de Manufactura.

Los excesos razonables de los nutrientes declarados que se rigen por las Buenas Prácticas de Manufactura, deben ser justificados teniendo en cuenta: vida útil, nivel de cuantificación e incertidumbre de los análisis, diverso grado de elaboración, inestabilidad y variabilidad propias del nutriente en el producto.

Continuación de la Resolución “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones.”

Los métodos analíticos utilizados deben ser apropiados para los ensayos correspondientes y, preferentemente, se utilizarán métodos publicados en normas internacionales, regionales o nacionales u organizaciones técnicas reconocidas.

PARÁGRAFO. Lo establecido en el presente artículo no aplica a la fortificación de alimentos que formen parte de políticas nutricionales del Gobierno, los cuales estarán sujetos a normas especiales de fortificación definidos en cada caso y especificados en el programa correspondiente.

ARTÍCULO 9°.- ROTULADO. Los alimentos adicionados con nutrientes esenciales deberán cumplir los requisitos de rotulado general y nutricional establecidos en las Resoluciones No. 5109 de 2005 y 333 de 2011 o las normas que las sustituyan, modifiquen o adicionen, y en las normativas específicas aplicables al alimento.

ARTÍCULO 10°.- SISTEMAS DE CONTROL. Los establecimientos que elaboren alimentos adicionados con nutrientes esenciales, deberán disponer de la tecnología requerida y de sistemas de control necesarios para asegurar el cumplimiento de los niveles de nutrientes establecidos en el presente reglamento.

TÍTULO III

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

CAPÍTULO I

INSPECCIÓN, VIGILANCIA, CONTROL Y SANCIONES

ARTÍCULO 7°.- INSPECCIÓN, VIGILANCIA, CONTROL Y RÉGIMEN SANCIONATORIO. Corresponde al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, y las Direcciones Territoriales de Salud, ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control, conforme a lo dispuesto en la Ley 1122 de 2007, para lo cual podrá adoptar medidas de seguridad e imponer las sanciones correspondientes, de conformidad con lo establecido en la Ley 9 de 1979, para lo cual se regirá por el procedimiento establecido en el Decreto 3075 de 1997 o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

PARÁGRAFO. El INVIMA y las Direcciones Territoriales de Salud realizarán la toma de muestras de los alimentos que contengan grasas trans y/o grasas saturadas, así como la cuantificación de las mismas en el laboratorio nacional de referencia del INVIMA, el cual contará con el apoyo de los laboratorios departamentales de salud pública que se encuentren en capacidad analítica de realizar dichos análisis.

ARTÍCULO 8°.- REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN Con el fin de mantener actualizados los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico que se expide mediante la presente resolución, el Ministerio de Salud y Protección Social, procederá a su revisión, si de acuerdo

Continuación de la Resolución “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones.”

con los avances científicos y tecnológicos nacionales e internacionales aceptados, se detecta que las causas que motivaron su expedición fueron modificadas o desaparecieron.

ARTÍCULO 9º.- DIVULGACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS. Las autoridades sanitarias deben, en cualquier tiempo, informar a las personas jurídicas y naturales que se dediquen a las actividades relacionadas con el campo de aplicación de este reglamento, la existencia de las disposiciones y los efectos que conlleva su incumplimiento.

CAPÍTULO II

DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 10.- NOTIFICACIÓN. El Reglamento Técnico que se establece con la presente resolución, será notificado a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en el ámbito de los convenios comerciales en que sea parte Colombia.

ARTÍCULO 11.- VIGENCIA. De conformidad con el numeral 5º del artículo 9º de la Decisión Andina 562 de 2003, el Reglamento Técnico que se establece con la presente resolución, empezará a regir (15) meses después de la fecha de su publicación en el Diario Oficial, para que los productores e importadores de los alimentos para consumo humano, fortificados, enriquecidos o adicionados con nutrientes puedan adaptar sus procesos y/o productos a las condiciones establecidas en la presente resolución, y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial el artículo 3º de la Resolución 11488 de 1984.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los

BEATRIZ LONDOÑO SOTO
Ministra de la Protección Social

Continuación de la Resolución "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones."

ANEXO 1

COMPUESTOS VITAMINICOS Y SALES MINERALES QUE PUEDEN ADICIONARSE A LOS ALIMENTOS

1. COMPUESTOS VITAMINICOS

VITAMINA A

- retinol
- acetato de retinilo
- palmitato de retinilo
- beta-caroteno

VITAMINA D

- colecalciferol
- ergocalciferol

VITAMINA E

- D-alfa-tocoferol
- DL-alfa-tocoferol
- acetato de D-alfa tocoferilo
- acetato de DL-alfa tocoferilo
- succinato ácido de D-alfa tocoferilo
- Succinato de DL-alfa tocoferil polietilen glicol 1000

VITAMINA K

- filoquinona (fitomedianona)
- menaquinona-7 y menaquinona-6

VITAMINA B1

- clorhidrato de tiamina
- mononitrato de tiamina

VITAMINA B2

- riboflavina
- riboflavina 5'-fosfato sódico

NIACINA

- ácido nicotínico
- nicotinamida

ÁCIDO PANTOTÉNICO

- D-pantotenato cálcico
- D-pantotenato sódico
- Dexpantenol

VITAMINA B6

- clorhidrato de piridoxina
- piridoxina 5'-fosfato
- dipalmitato de piridoxina

Continuación de la Resolución "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones."

ÁCIDO FÓLICO

- ácido pteroilmonoglutámico
- L-metilfolato cálcico

VITAMINA B12

- cianocobalamina
- hidroxocobalamina

BIOTINA

- D-biotina

VITAMINA C

- ácido L-ascórbico
- L-ascorbato sódico
- L-ascorbato cálcico
- L-ascorbato potásico
- 6-palmitato de L-ascorbilo

2. SALES MINERALES**CALCIO**

- carbonato de calcio
- cloruro cálcico
- sales cálcicas de ácido cítrico
- gluconato cálcico
- glicerofosfato de calcio
- lactato de calcio
- sales cálcicas de ácido ortofosfórico
- hidróxido cálcico
- malato de calcio
- óxido de calcio
- sulfato de calcio
- citrato malato cálcico

MAGNESIO

- acetato de magnesio
- carbonato de magnesio
- cloruro de magnesio
- sales magnésicas de ácido cítrico
- gluconato de magnesio
- glicerofosfato de magnesio
- sales magnésicas de ácido ortofosfórico
- lactato de magnesio
- hidróxido de magnesio
- óxido de magnesio
- sulfato de magnesio
- citrato de magnesio y potasio

Continuación de la Resolución "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones."

HIERRO

- carbonato ferroso
- citrato ferroso
- citrato férrico de amonio
- gluconato ferroso
- fumarato ferroso
- difosfato férrico de sodio
- lactato ferroso
- sulfato ferroso
- difosfato férrico (pirofosfato férrico)
- fosfato ferroso amónico
- sacarato férrico
- hierro elemental (carbonilo + electrolítico + deshidrogenado)
- bisglicinato de hierro
- etilendiaminotetraacetato de sodio y hierro (III) trihidratado

COBRE

- carbonato cúprico
- citrato cúprico
- gluconato cúprico
- sulfato cúprico
- complejo cobre-lisina

YODO

- yoduro de sodio
- yodato de sodio
- yoduro de potasio
- yodato de potasio

ZINC

- acetato de zinc
- bisglicinato de zinc
- cloruro de zinc
- citrato de zinc
- gluconato de zinc
- lactato de zinc
- óxido de zinc
- carbonato de zinc
- sulfato de zinc

MANGANESO

- carbonato de manganeso
- cloruro de manganeso
- citrato de manganeso
- gluconato de manganeso
- glicerofosfato de manganeso
- sulfato de manganeso

SELENIO

- selenito de sodio
- selenito ácido de sodio
- seleniato de sodio

Continuación de la Resolución "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones."

- levadura enriquecida con selenio*

FLUOR

- fluoruro de sodio
- fluoruro de potasio

POTASIO

- bicarbonato de potasio
- carbonato de potasio
- cloruro de potasio
- citrato de potasio
- gluconato de potasio
- glicerofosfato de potasio
- lactato de potasio
- hidróxido de potasio
- sales potásicas de ácido ortofosfórico

CROMO

- cloruro de cromo (III) y su hexahidrato
- sulfato de cromo (III) y su hexahidrato

MOLIBDENO

- molibdato de amonio [molibdeno (VI)]
- molibdato de sodio [molibdeno (VI)]

*Levadura enriquecida con selenio: levaduras producidas por cultivo en presencia de selenito de sodio como fuente de selenio y que contienen, en la forma seca comercializada, un máximo de 2,5 mg Se/g. La especie con selenio orgánico predominante presente en la levadura es seleniometionina (entre el 60 % y el 85 % del selenio extraído total presente en el producto). El contenido de otros compuestos orgánicos de selenio, incluida la selenocisteína, no excederá del 10% de selenio total extraído. Normalmente, los niveles de selenio inorgánico no superarán el 1% del selenio extraído total.

Continuación de la Resolución "Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones."

ANEXO 2

VALORES DE REFERENCIA DE NUTRIENTES PARA ROTULADO NUTRICIONAL

ENERGÍA Y NUTRIENTES

Energía / Nutrientes	Unidad de Medida	Niños mayores de 6 meses y menores de 4 años	Niños mayores de 4 años y adultos
Energía /Calorías	Kcal	NE	2 000 Kcal
Grasa total	Gramos	NE	65 g
Grasa saturada	Gramos	NE	20 g
Grasa monoinsaturada	Gramos	NE	NE
Grasa poliinsaturada	Gramos	NE	NE
Colesterol, Máx.	Miligramos	NE	300 mg
Sodio, Máx.	Miligramos	NE	2 400 mg
Carbohidratos	Gramos	NE	300 g
Fibra dietaria	Gramos	NE	25 g
Proteínas	Gramos	18 g	50 g

VITAMINAS Y MINERALES

Nutriente	Unidad de Medida	Niños mayores de 6 meses y menores de 4 años	Niños mayores de 4 años y adultos
Vitamina A	Unidades Internacionales	1332 UI	5 000 UI
Vitamina C/ Ácido ascórbico	Miligramos	32 mg	60 mg
Calcio	Miligramos	385 mg	1 000 mg
Hierro	Miligramos	12 mg	18 mg
Vitamina D	microgramos/ Unidades Internacionales	5 µg / 200 UI	10 µg / 400 UI
Vitamina E	miligramos / Unidades Internacionales	3,85 mg / 6,26 UI	20 mg / 30 UI
Vitamina B ₁ /Tiamina	Miligramos	0,4 mg	1,5 mg
Vitamina B ₂ /Riboflavina	Miligramos	0,45 mg	1,7 mg
Niacina / Ácido nicotínico	Miligramos	5 mg	20 mg
Vitamina B ₆ / Piridoxina	Miligramos	0,4 mg	2 mg
Ácido Fólico / Folacín / Folato	Microgramos	115 µg	400 µg

Continuación de la Resolución “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre alimentos para consumo humano adicionados con nutrientes esenciales y se dictan otras disposiciones.”

Vitamina B ₁₂ / Cobalamina	Microgramos	0,7 µg	6 µg
Fósforo	Miligramos	367 mg	1 000 mg
Yodo	Microgramos	110 µg	150 µg
Magnesio	Miligramos	77 mg	400 mg
Zinc	Miligramos	3 mg	15 mg
Cobre	Miligramos	0,28 mg	2 mg
Manganeso	Miligramos	NE	2 mg
Cromo	Microgramos	NE	120 µg
Biotina	Microgramos	66 µg	300 µg
Ácido Pantoténico	Miligramos	1,9 mg	10 mg
Vitamina K	Microgramos	14 µg	80 µg
Molibdeno	Microgramos	NE	75 µg
Cloro	Miligramos	NE	3400 mg
Selenio	Microgramos	20 µg	70 µg
Potasio	Miligramos	1650 mg	3 500 mg
Flúor	Miligramos	0,7 mg	3 mg

NE. No especificado para rotulado nutricional