**MERCOSUR/LXXXIV SGT N° 3/P. RES. Nº 07/23**

**REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LÍMITES MÁXIMOS DE CONTAMINANTES METÁLICOS Y METALOIDES EN ALIMENTOS**

**(DEROGACIÓN DE LAS RESOLUCIONES GMC Nº 12/11 y 18/21)**

**VISTO:** El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto y las ResolucionesNº103/94, 38/98, 12/11, 45/17 y 18/21 del Grupo Mercado Común.

**CONSIDERANDO:**

Que es necesario actualizar los límites máximos de contaminantes metálicos y metaloides en alimentos.

Que a los efectos de proteger la salud pública resulta esencial mantener el contenido de los contaminantes en niveles toxicológicos aceptables.

Que los límites máximos de contaminantes deben establecerse en el nivel estricto que se pueda conseguir razonablemente si se aplican las buenas prácticas y teniendo en cuenta el riesgo relacionado con el consumo del alimento.

Que la armonización de los reglamentos técnicos tiende a eliminar los obstáculos que se generan por diferencias en las reglamentaciones nacionales, dando cumplimiento a lo establecido en el Tratado de Asunción.

**EL GRUPO MERCADO COMÚN**

**RESUELVE:**

Art. 1 - Aprobar el “Reglamento Técnico MERCOSUR sobre Límites Máximos de Contaminantes Metálicos y Metaloides en Alimentos”, que consta como Anexo y forma parte de la presente Resolución.

Art. 2 - La presente Resolución se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

Art. 3 - Derogar las Resoluciones GMC Nº 12/11 y 18/21.

Art. 4 - Revisar el límite máximo de arsénico en pescados y productos de la pesca a los 30 meses de aprobada la presente Resolución.

Art. 5 - Los Estados Partes indicarán, en el ámbito del Subgrupo de Trabajo Nº 3 "Reglamentos Técnicos y Evaluación de la Conformidad" (SGT N° 3), los organismos nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución.

Art. 6 - Esta Resolución deberá ser incorporada al ordenamiento jurídico de los Estados Partes antes de xxxx.

**LXXXIV SGT N° 3 - Buenos Aires, 23/VI/23.**

**ANEXO**

**REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LIMITES MÁXIMOS DE CONTAMINANTES METÁLICOS Y METALOIDES EN ALIMENTOS**

**PARTE I**

**1- Criterios Generales:**

1.1 - En los alimentos contemplados en el presente Reglamento se admite la presencia de los elementos metálicos y metaloides, dentro de los límites establecidos, conforme lo indicado en la Parte II.

1.2 - El presente Reglamento Técnico no se aplica a los alimentos para lactantes y niños de corta edad, los que se regirán por los Reglamentos Técnicos específicos.

1.3 - Los niveles de contaminantes metálicos y metaloides en los alimentos deberán ser lo más bajo posibles, debiendo prevenirse la contaminación del alimento en la fuente, aplicar la tecnología más apropiada en la producción, manipulación, almacenamiento, procesamiento, transporte y envasado, a fin de evitar que un alimento contaminado sea comercializado o consumido.

1.4 - Cada Estado Parte podrá establecer límites máximos cuando no haya sido acordado un límite MERCOSUR, fundamentado en el análisis de riesgo para la situación específica, basado en la evaluación de datos científicos.

1.5 - Los límites máximos permitidos especificados en la Parte II se aplicarán a la parte comestible de los productos alimenticios en cuestión, salvo que se especifique lo contrario en particular.

1.6 - Los límites máximos se aplican al producto tal como se establece en la Tabla II del presente RTM. Para productos no contemplados en la mencionada tabla, elaborados a partir de ingredientes con límites establecidos en el presente Reglamento, y que hayan sido sometidos a procesos que modifican el contenido de agua, o que hayan sido transformados o estén compuestos por más de un ingrediente, los límites máximos permitidos deben derivarse teniendo en cuenta los factores específicos de modificación de la concentración como resultado del proceso de elaboración del alimento, en relación con los límites establecidos para los ingredientes, que se deberán proporcionar en el momento en que la Autoridad Sanitaria competente lo solicite.

Cuando se apliquen los límites máximos establecidos en la Parte II a los productos alimenticios que estén sometidos a procesos que modifican el contenido de agua, transformados o compuestos por más de un ingrediente, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

a) los cambios de concentración del contaminante provocados por procesos que modifiquen el contenido de agua;

b) los cambios de concentración del contaminante provocados por los procesos de transformación física o química;

c) las proporciones relativas de los ingredientes que componen el producto;

d) el límite analítico de cuantificación.

1.7 - El elaborador del producto deberá comunicar y justificar, a solicitud y en el plazo requerido por la Autoridad Sanitaria competente, la información relativa a la proporción

de los ingredientes en el producto (de corresponder), así como los factores específicos de modificación de la concentración como resultado del proceso de elaboración del alimento. Si el elaborador del producto no comunica el factor específico de la modificación de la concentración, o si la Autoridad Sanitaria competente considera que este factor es inadecuado teniendo en cuenta la justificación comunicada, dicha Autoridad decidirá sobre la conformidad del producto a partir de la información disponible.

1.8 - Los criterios 1.6 y 1.7 se aplicarán siempre que no se hayan establecido límites máximos específicos para estos productos alimenticios.

1.9 - Los productos alimenticios que incumplan los límites máximos establecidos en las tablas anexas no se utilizarán como ingredientes alimentarios.

**2- Criterios específicos**

2.1 - El límite máximo se aplica después de lavar las frutas o las hortalizas y separar la parte comestible según corresponda.

2.2 - Para el caso de los cereales, el límite máximo se aplica a:

* los cereales no elaborados destinados al consumo humano;
* cereales destinados al consumo humano directo, descascarillado, pulido y/o transformado cuando corresponda;
* al salvado si está destinado al consumidor final.

2.3 - El límite máximo hace referencia al pescado y productos de la pesca a ser consumidos eviscerados, sin cabeza y sin tórax cuando corresponda.

Si el pescado está destinado a ser consumido entero, el límite máximo se aplicará al pescado entero. Para algunas especies de crustáceos se excluye la cabeza y el tórax (langosta y crustáceos de gran tamaño).

2.4 - Los productos congelados y/o procesados de frutas y/u hortalizas que no implican concentración ni dilución deberán cumplir con los mismos límites que los vegetales *in natura*.

2.5 - Las categorías de hortalizas a los fines del presente Reglamento se definen en la Parte III.

2.6 - A los fines del presente Reglamento se entiende por “sólidos totales de cacao” a todos los componentes del cacao, es decir, la suma de la manteca de cacao más los sólidos no grasos de cacao.

2.7- Los límites máximos se expresan en miligramos por kilogramo (mg/kg), excepto para el caso del vino que se expresa en miligramos por litro (mg/l).

2.8 - En el caso de productos líquidos los límites máximos se pueden expresar en mg/l, siempre que su densidad no se diferencie en más o menos 5% en relación a la densidad del agua.

2.9 - Los límites máximos de arsénico refieren a arsénico total, excepto que se especifique de otra forma para casos particulares.

**PARTE II**

**Límites máximos de contaminantes metálicos y metaloides**

**ARSÉNICO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Límite máximo (mg/kg)** | **Notas** |
| Aceites y grasas comestibles de origen vegetal y/o animal(incluye margarina) | 0,10 |  |
| Azúcares | 0,10 |  |
| Miel | 0,30 |  |
| Caramelos duros y blandos y similares incluidos goma de mascar | 0,10 |  |
| Productos de chocolate que contienen < 30 % de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,15 |  |
| Chocolate y productos de chocolate que contienen ≥ 30% y < 50% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,25 |  |
| Chocolates que contienen ≥ 50 % y < 70% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,30 |  |
| Chocolates que contienen ≥ 70% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,40 |  |
| Cacao en polvo (100% del total de sólidos de cacao sobre la base de materia seca) | 0,50 |  |
| Bebidas analcohólicas (excluidos los jugos) | 0,05 |  |
| Zumos (Jugos), néctares de frutas y agua de coco | 0,10 |  |
| Bebidas alcohólicas destiladas y bebidas alcohólicas fermentadas, excepto vino | 0,10 |  |
| Vino | 0,20 mg/l |  |
| Cereales y productos de y a base de cereales, excluidos trigo, arroz y sus productos derivados y aceites | 0,30 |  |
| Trigo y sus derivados excepto aceite | 0,20 |  |
| Arroz descascarado (integral) | 0,35 | El Límite Máximo (LM) es para arsénico inorgánico (As-in). Como primera elección se puede realizar el análisis de arsénico total (As-tot). Si la concentración de As-tot es inferior al LM de As-in, no es necesario ningún ensayo adicional y se determina que la muestra cumple el LM. Si la concentración de As-tot es superior al LM de As-in, se deben realizar ensayos adicionales para determinar si la concentración de As-in es superior al LM. |
| Arroz pulido, excepto arroz parboil / parboilizado | 0,20 |
| Arroz parboil / parboilizado | 0,30 |
| Hortalizas del género Brassica (excluidas las de hojas sueltas) | 0,30 |  |
| Hortalizas de hoja (incluidas las Brassicas de hoja suelta) y hierbas aromáticas frescas | 0,30 |  |
| Hortalizas de bulbo y hojas envainadoras | 0,10 |  |
| Hortalizas de fruto de la familia *Cucurbitaceae* | 0,10 |  |
| Hortalizas de fruto, distintas de las de la familia *Cucurbitaceae* | 0,10 |  |
| Setas (hongos) excepto las del género *Agaricus*, *Pleurotus y* *Lentinula* o  *Lentinus* | 0,10 |  |
| Hortalizas leguminosa | 0,10 |  |
| Legumbres (semillas secas de las leguminosas), excepto soja y maní | 0,10 |  |
| Setas (hongos) del género *Agaricus*, *Pleurotus* y *Lentinula* o  *Lentinus* | 0,30 |  |
| Raíces y tubérculos | 0,20 |  |
| Tallos jóvenes y pecíolos | 0,20 |  |
| Frutas secas (\*) y coco deshidratado (no incluye maní).  (\*)Para Paraguay frutos secos | 0,80 |  |
| Maní | 0,10 |  |
| Semillas de sésamo, lino, girasol, calabaza y amapola. | 0,80 |  |
| Frutas frescas, excluidas las bayas y frutas pequeñas | 0,30 |  |
| Frutas frescas de bayas y frutas pequeñas | 0,30 |  |
| Aceitunas de mesa | 0,30 |  |
| Concentrados de tomate | 0,50 |  |
| Compotas, jaleas, mermeladas y otros dulces a base de frutas y hortalizas | 0,30 |  |
| Té, yerba mate, y otros vegetales para infusión | 0,60 |  |
| Café tostado (sin adición de azúcar), en grano o molido | 0,20 |  |
| Café soluble | 0,50 |  |
| Hielos comestibles | 0,01 |  |
| Helados de agua saborizados | 0,05 |  |
| Helados de leche o de crema | 0,10 |  |
| Helados a base de fruta | 0,10 |  |
| Leche fluida lista para el consumo y productos lácteos sin adición sin diluir ni concentrar | 0,05 |  |
| Crema de leche | 0,10 |  |
| Leche condensada y dulce de leche | 0,10 |  |
| Quesos | 0,50 |  |
| Sal, calidad alimentaria | 0,50 |  |
| Carnes de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos y aves de corral, derivados crudos, congelados o refrigerados, embutidos y empanados crudos | 0,50 |  |
| Menudencias comestibles excepto hígado y riñones | 1,0 |  |
| Hígado de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos y aves de corral | 1,0 |  |
| Riñones de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos | 1,0 |  |
| Huevos y productos de huevo | 0,50 |  |
| Pescados crudos, congelados o refrigerados | 1,0 | El Límite Máximo (LM) es para arsénico inorgánico (As-in). Como primera elección se puede realizar el análisis de arsénico total (As-tot). Si la concentración de As-tot es inferior al LM de As-in, no es necesario ningún ensayo adicional y se determina que la muestra cumple el LM. Si la concentración de As-tot es superior al LM de As-in, se deben realizar ensayos adicionales para determinar si la concentración de As-in es superior al LM. |
| Moluscos cefalópodos | 1,0 |
| Moluscos bivalvos | 1,0 |
| Crustáceos | 1,0 |

**PLOMO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Límite máximo (mg/kg)** | **Notas** |
| Aceites y grasas comestibles de origen vegetal y/o animal(incluye margarina) | 0,10 |  |
| Azúcares y jarabes provenientes de hidrólisis de polisacáridos y jarabe de maple, excepto azúcar blanco | 0,15 |  |
| Azúcar blanco | 0,10 |  |
| Melaza de caña | 0,30 |  |
| Miel | 0,30 |  |
| Caramelos duros y blandos y similares incluidos goma de mascar | 0,10 |  |
| Productos de chocolate que contienen < 30 % de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,20 |  |
| Chocolate y productos de chocolate que contienen ≥ 30% y < 50% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,30 |  |
| Chocolates que contienen ≥ 50 % y < 70% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,40 |  |
| Chocolates que contienen ≥ 70% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,50 |  |
| Cacao en polvo (100% del total de sólidos de cacao sobre la base de materia seca) | 0,70 |  |
| Bebidas analcohólicas (excluidos los jugos) | 0,05 |  |
| Jugos de frutas y néctares de frutas, incluido el agua de coco, excepto de *berries*, otras frutas pequeñas y jugo de uva | 0,03 |  |
| Jugos y néctares de *berries* y otras frutas pequeñas | 0,05 |  |
| Jugo de uva | 0,04 |  |
| Bebidas alcohólicas destiladas y bebidas alcohólicas fermentadas, excepto vino | 0,20 |  |
| Vino | 0,15 mg/l | El LM se aplica al vino hecho con uvas cosechadas antes del {colocar de la fecha de aprobación del presente RTM} |
| 0,10 mg/l | El LM se aplica al vino hecho con uvas cosechadas después del {colocar de la fecha de aprobación del presente RTM} |
| Vino fortificado/licoroso | 0,15 mg/l | El LM se aplica al vino hecho con uvas cosechadas después del {colocar de la fecha de aprobación del presente RTM} |
| Cereales y productos de y a base de cereales, excluidos trigo, arroz y sus productos derivados y aceites | 0,20 | . |
| Trigo y sus derivados excepto aceite | 0,20 |  |
| Arroz y sus derivados excepto aceite | 0,20 |  |
| Poroto (grano) de soja | 0,20 |  |
| Hortalizas del género Brassica  (excluidas las de hojas sueltas) | 0,10 |  |
| Hortalizas de hoja (incluidas la del género Brassica de hojas sueltas) y hierbas aromáticas frescas | 0,30 |  |
| Hortalizas de bulbo y hojas envainadoras | 0,10 |  |
| Hortalizas de fruto de la familia *Cucurbitaceae* | 0,05 |  |
| Hortalizas de fruto, distintas de las de la familia *Cucurbitaceae*, excepto maíz dulce | 0,05 |  |
| Maíz dulce | 0,10 |  |
| Hongos de cultivo excepto las del género *Agaricus*, *Pleurotus y* *Lentinula* o *Lentinus* | 0,10 |  |
| Hongos silvestres | 0,80 |  |
| Hongos de cultivo del género *Agaricus bisporus* (champiñón común y portobello), *Pleurotus ostreatus* (“girgola”) *y* *Lentinula* o *Lentinula edodes* (“shiitake”) | 0,30 |  |
| Hortalizas leguminosa | 0,10 |  |
| Legumbres (semillas secas de las leguminosas) excepto soja y maní | 0,20 |  |
| Raíces y tubérculos | 0,10 |  |
| Tallos jóvenes y pecíolos | 0,20 |  |
| Frutas secas (\*) y coco deshidratado (no incluye maní).  (\*) Para Paraguay frutos secos | 0,80 |  |
| Maní | 0,20 |  |
| Semillas de sésamo, lino, girasol, calabaza y amapola. | 0,60 |  |
| Frutas frescas, excluidas las bayas y frutas pequeñas | 0,10 |  |
| Frutas frescas de bayas y frutas pequeñas | 0,20 |  |
| Aceitunas de mesa | 0,40 |  |
| Conservas, salsas y concentrados de tomate | Calcular a partir de la fruta fresca (LM 0,05)  Los niveles máximos de contaminantes tendrán en cuenta el total de sólidos naturales solubles, el valor de referencia fue de 4,5 para la fruta fresca. |  |
| Compotas y frutas en almíbar, jaleas, mermeladas y otros dulces a base de frutas y hortalizas | 0,40 |  |
| Té (*Camellia sinensis*) | 2,0 |  |
| Otros vegetales para infusión | 2,0 |  |
| Café tostado (sin adición de azúcar), en grano o molido | 0,50 |  |
| Café soluble | 1,0 |  |
| Hielos comestibles | 0,01 |  |
| Helados de agua saborizados | 0,05 |  |
| Helados de leche o de crema | 0,10 |  |
| Helados a base de fruta | 0,07 |  |
| Leche fluida lista para el consumo y productos lácteos sin adición, sin diluir ni concentrar | 0,02 |  |
| Crema de leche | 0,10 |  |
| Leche condensada y dulce de leche | 0,20 |  |
| Quesos | 0,40 |  |
| Sal, calidad alimentaria | 1,0 |  |
| Carnes de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos y aves de corral, derivados crudos, congelados o refrigerados, embutidos y empanados crudos | 0,10 |  |
| Menudencias comestibles excepto hígado y riñones | 0,50 |  |
| Hígado de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos y aves de corral | 0,50 |  |
| Riñones de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos | 0,50 |  |
| Huevos y productos de huevo | 0,10 |  |
| Pescados crudos, congelados o refrigerados | 0,30 |  |
| Moluscos cefalópodos | 1,0 |  |
| Moluscos bivalvos | 1,50 |  |
| Crustáceos | 0,50 |  |

**CADMIO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Límite máximo (mg/kg)** | **Notas** |
| Miel | 0,10 |  |
| Productos de chocolate que contienen < 30 % de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,30 |  |
| Chocolate y productos de chocolate que contienen ≥ 30% y < 50% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,70 |  |
| Chocolates que contienen ≥ 50 % y < 70% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,80 |  |
| Chocolates que contienen ≥ 70% de sólidos totales de cacao sobre materia seca | 0,90 |  |
| Cacao en polvo (100% del total de sólidos de cacao sobre la base de materia seca) | 2,0 |  |
| Bebidas analcohólicas (excluidos los jugos) | 0,02 |  |
| Zumos (Jugos), néctares de frutas y agua de coco | 0,05 |  |
| Bebidas alcohólicas destiladas y bebidas alcohólicas fermentadas, excepto vino | 0,02 |  |
| Vino | 0,01 mg/l |  |
| Cereales y productos de y a base de cereales, excluidos trigo, arroz y sus productos derivados y aceites | 0,10 |  |
| Trigo y sus derivados excepto aceite | 0,20 |  |
| Arroz y sus derivados excepto aceite | 0,40 |  |
| Poroto (grano) de soja | 0,20 |  |
| Hortalizas del género Brassica (excluidas las de hojas sueltas) | 0,05 |  |
| Hortalizas de hoja (incluidas las Brassicas de hoja suelta) y hierbas aromáticas frescas | 0,20 |  |
| Hortalizas de bulbo y hojas envainadoras | 0,05 |  |
| Hortalizas de fruto de la familia *Cucurbitaceae* | 0,05 |  |
| Hortalizas de fruto, distintas de las de la familia *Cucurbitaceae* | 0,05 |  |
| Hongos de cultivo excepto las del género *Agaricus*, *Pleurotus ostreatus* (“girgola”) *y* *Lentinula edodes* (“shiitake”)o  *Lentinus* | 0,05 |  |
| Setas (hongos) del género *Agaricus*, *Pleurotus y* *Lentinula* o *Lentinus* | 0,15 |  |
| Hongos silvestres | 0,50 |  |
| Hortalizas leguminosa | 0,10 |  |
| Legumbres (semillas secas de las leguminosas) excepto grano de soja y maní | 0,10 |  |
| Raíces y tubérculos | 0,10 |  |
| Tallos jóvenes y pecíolos | 0,10 |  |
| Frutas frescas, excluidas las bayas y frutas pequeñas | 0,05 |  |
| Frutas frescas de bayas y frutas pequeñas | 0,05 |  |
| Semillas de amapola | 1,20 |  |
| Semillas de girasol y semillas de lino | 0,50 |  |
| Sésamo | 0,20 |  |
| Maní | 0,20 |  |
| Frutas secas (\*) y coco deshidratado (no incluye maní).  (\*) Para Paraguay frutos secos | 0,30 |  |
| Semillas de calabaza y zapallo | 0,10 |  |
| Té (*Camellia sinensis*) | 0,40 |  |
| Otros vegetales para infusión | 0,40 |  |
| Café tostado (sin adición de azúcar), en grano o molido | 0,10 |  |
| Café soluble | 0,20 |  |
| Hielos comestibles | 0,05 |  |
| Helados de agua saborizados | 0,01 |  |
| Helado de leche o crema | 0,05 |  |
| Helados a base de fruta | 0,05 |  |
| Leche fluida lista para el consumo y productos lácteos sin adición, sin diluir ni concentrar | 0,05 |  |
| Crema de leche | 0,20 |  |
| Leche condensada y dulce de leche | 0,10 |  |
| Quesos | 0,50 |  |
| Sal, calidad alimentaria | 0,50 |  |
| Carnes de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos y aves de corral, derivados crudos, congelados o refrigerados, embutidos y empanados crudos | 0,05 |  |
| Hígado de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos y aves de corral | 0,50 |  |
| Riñones de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos. | 1,0 |  |
| Parte comestible de pescado, excepto las especies que poseen límite específico | 0,05 | Cuando el pescado se destina a ser consumido entero, el límite máximo se aplica al pescado entero. |
| Parte comestible de los siguientes pescados:  caballa (especie S*comber*), atún (especies *Thunnus, Katsuwonus pelamis, Euthynnus*) y *Sicyopterus lagocephalus* | 0,10 | Cuando el pescado se destina a ser consumido entero, el límite máximo se aplica al pescado entero. |
| Parte comestible de los siguientes pescados: melva (especie *Auxis*) | 0,15 | Cuando el pescado se destina a ser consumido entero, el límite máximo se aplica al pescado entero. |
| Parte comestible de los siguientes pescados: anchoa (especie *Engraulis*), pez espada (*Xiphias gladius*), sardina (*Sardina pilchardus*) | 0,25 | Cuando el pescado se destina a ser consumido entero, el límite máximo se aplica al pescado entero. |
| Cefalópodos (sin vísceras) | 2,0 |  |
| Moluscos bivalvos | 2,0 |  |
| Crustáceos: parte comestible de los apéndices y del abdomen. En el caso de los cangrejos y crustáceos similares (*Brachyura* e *Anomura*), la parte comestible de los apéndices. | 0,50 |  |

**MERCURIO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Límite máximo (mg/kg)** | **Notas** |
| Pescados no depredadores | 0,50 | El LM corresponde a metilmercurio. Como primera elección se puede realizar el análisis de mercurio total. Si la concentración del total de mercurio es inferior o igual al LM de metilmercurio, no es necesario ningún ensayo adicional y se determina que la muestra cumple el LM. Si la concentración del total de mercurio es superior al LM de metilmercurio, se realizarán ensayos adicionales para determinar si la concentración de metilmercurio es superior al LM. |
| Pescados depredadores**,** excepto las especies con límites específicos | 1,0 |
| Atún | 1,20 |
| Alfonsino | 1,50 |
| Marlín | 1,70 |
| Tiburón | 1,60 |
| Pez espada | 1,70 |
| Moluscos cefalópodos | 0,50 |
| Moluscos bivalvos | 0,50 |
| Crustáceos | 0,50 |
| Sal | 0,10 |  |

**ESTAÑO**

|  |  |
| --- | --- |
| **Categorías** | **Límite máximo (mg/kg)** |
| Bebidas en envases de hojalata (incluidos los zumos de frutas y los zumos de verduras) | 150 |
| Alimentos en envase de hojalata excepto bebidas | 250 |

**PARTE III**

**Categorías de hortalizas y setas**

A los fines del presente Reglamento se entiende por:

**I. Hortalizas del género *Brassica* (excluidas las de hojas sueltas)**

Esta categoría incluye las siguientes especies:

a) Inflorescencias

*-* Coliflor (Pella), *Brassica oleracea* L. subvar. *cauliflora* (Garsault) DC.

*-* Brócoli (Pella verde o violácea),

- Italiano: *Brassica oleracea* var. *italica* Plenck.

- De cabeza o francés: *Brassica oleracea* L. subvar. c*ymosa* Duchesne.

- Grelo, *Brassica napus* L.

- Otros.

b) Cogollos u hojas arrepolladas

- Coles de Milán*,* *Brassica oleracea* L. var. *sabauda* L.

- Repollitos de Bruselas*,* *Brassica oleracea* L. var. *gemmifera* (DC.) Zenker.

- Col china: Akusay o col china: *Brassica rapa* L. var. *glabra* Regel.

- Otros*.*

c) Tallo carnoso:

*-* Col-rábano: tallo de color blanco o violeta de *Brassica oleracea* L. var. *gongyloides* L.

**II.** **Hortalizas de hoja (incluidas las *Brassicas* de hojas sueltas) y hierbas aromáticas frescas**

Esta categoría incluye las siguientes especies:

a) Lechuga y otras hojas, incluye las hojas de las *Brassicaceae*.

*-* Acedera, *Rumex acetosa* L.

***-* Achicoria y radicheta *Cichorium intybus* L.**

*-* Amaranto *Amaranthus caudatus* L*., Amaranthus hybridus* L. subsp. *cruentus* (L.) Thell., *Amaranthus hybridus* L. subsp. *hybridus* y *Amaranthus mantegazzianus* Pass.

*-* Barbarea*, Barbarea verna* (Mill.) Asch*.*

*-* Berro de tierra o de huerta*, Lepidium sativum* L.

*-* Canónigo, *Valerianella olitoria* (L.) Pollich.

*-* Coles verdes o berzas*,* *Brassica* *oleracea* L. subvar. *palmifolia* DC.

*-* Diente de león, amargón o taraxacon, *Taraxacum officinale* F. H. Wigg.

*-* Escarola, *Cichorium* *endivia* L.

*-* Lechuga, *Lactuca sativa* L.

*-* Mastuerzo o quimpe, *Lepidium didymum* L.

*-* Mostaza china*, Brassica juncea* (L) Czern*.*

*-* Nabiza*, Brassica napus* L.

*-* Pak Choi o acelga china: *Brassica rapa* L. var. *chinensis* (L.) Kitam.

***-* Radicchio, radicchio rosso y radicchio rojo, *Cichorium intybus* L.**

*-* Rúcula, rúgula, rocket o roqueta, *Eruca vesicaria* (L.) Cav. subsp. *sativa* (Mill.) Thell.

*-* Otros*.*

b) Espinacas y similares

*-* Acelga, *Beta vulgaris* subsp. cicla (L.) W. D. J. Koch

- Espinaca, *Spinacea oleracea* L.

- Verdolaga, *Portulaca oleracea* L.

- Otros.

c) Hojas de vid

- *Vitis vinifera* L.

d) Berros de agua

- Berro de agua, *Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek.

e) Endivias

- Endibia o endivia, *Cichorium endivia* L.

f) Hierbas aromáticas

*-* Albahaca*, Ocimum basilicum* L*.*

***-* Cebollín o ciboulette*,*** *Allium fistulosum* L.y *Allium schoenoprasum* L.

*-* Estragón, estragonio, tarragón o dragoncillo*, Artemisia dracunculus* L.

*-* Laurel*, Laurus nobilis* L.

*-* Orégano*, Origanum vulgare* L.

*-* Perejil*, Petroselinum crispum* Mill. Fuss.

*-* Romero*, Rosmarinus officinalis* L.

*-* Salvia, *Salvia officinalis* L.

*-* Tomillo*, Thymus vulgaris* L.

*-* Otros*.*

**III. Hortalizas de bulbo y hojas envainadoras**

Esta categoría comprende las siguientes especies:

- Ajo, *Allium sativum* L.

- Cebolla, *Allium cepa* L.

- Cebolla de verdeo, *Allium cepa* L.

- Echalote, *Allium escalonicum* L.

- Otros.

**IV. Hortalizas de fruto de la familia *Cucurbitaceae***

Esta categoría comprende las siguientes especies:

a) Cucurbitáceas de piel comestible

*-* Calabacín o zapallito italiano*, Cucurbita pepo* L.

*-* Papa del aire, chucho, xuxu o chayote*,* *Sechium edule* (Jacq) Sw.

*-* Pepino, *Cucumis sativus* L.

- Otros.

b) Cucurbitáceas de piel no comestible

*-* Kiwano*,* Cucumis metuliferus E. Mey. ex Naud

*-* Melón*, Cucumis melo L*.

- Sandía, *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum & Nakai

- Zapallo y calabaza, *Cucurbita maxima* Duch., *Cucurbita moschata* Duch y *Cucurbita mixta* Pangalo*.*

- Otros.

**V. Hortalizas de fruto, distintas de la familia *Cucurbitaceae***

Esta categoría comprende las siguientes especies:

a) Solanáceas:

- Berenjena, *Solanum melongena* L.

- Gombo, quimbombó, ocra, ají turco o chaucha turca*, Abelmoschus esculentus* (L.) Moench*.*

- Pimiento, *Capsicum annuum* L.

- Tomates, *Lycopersicon esculentum* Mill.

- Otros.

b) Maíz:

- Choclo o maíz dulce, *Zea mays* L. var. saccharata (Sturtev.) L.H. Bailey.

- Otros.

**VI. Hortalizas leguminosas**

Esta categoría comprende las siguientes especies:

* Arveja*,* alverja o guisante, *Pisum sativum* L.
* Chaucha, *Phaseolus vulgaris* L.
* Haba, *Vicia faba* L.
* **Poroto, *Phaseolus* L. y *Vigna* Savi:**

**1.- Poroto alubia, poroto blanco oval, poroto negro, poroto colorado: *Phaseolus vulgaris* L.**

**2.- Poroto manteca: *Phaseolus lunatus* L.**

**3.- Poroto pallar, judías de España: *Phaseolus coccineus* L.**

**4.- Poroto adzuki: *Vigna angularis* (Willd) Ohiwi & H. Ohashi.**

**5.- Poroto mung: V*igna radiata* (L.) R. Wilczek.**

**6.- Poroto Tape o Caupí: *Vigna unguiculata* (L.) Walp.**

* Otros*.*

**VII.** **Legumbres (semillas secas de las leguminosas) excepto soja**

Esta categoría comprende las siguientes especies:

* Arveja, alverja o guisante, *Pisum sativum* L.
* Dólicos, poroto de egipto o poroto japonés, *Lablab purpureus* (L.) Sweet.
* Garbanzo, *Cicer arietinum* L.
* Haba, *Vicia faba* L.
* **Lentejón*,*** *Lens culinaris* Medik. **var. *macrosperma* (Baumg.) N. F. Mattos.**
* **Lenteja,** *Lens culinaris* Medik
* Lupino o altramuz, *Lupinus albus* L. (lupino común), del *Lupinus luteus* L. (lupino amarillo) y del *Lupinus angustifolius* L. (lupino azul).
* **Poroto, *Phaseolus* L. y *Vigna* Savi:**

**1.- Poroto alubia, poroto blanco oval, poroto negro, poroto colorado: *Phaseolus vulgaris* L.**

**2.- Poroto manteca: *Phaseolus lunatus* L.**

**3.- Poroto pallar, judías de España: *Phaseolus coccineus* L.**

**4.- Poroto adzuki: *Vigna angularis* (Willd) Ohiwi & H. Ohashi.**

**5.- Poroto mung: V*igna radiata* (L.) R. Wilczek.**

**6.- Poroto Tape o Caupí: *Vigna unguiculata* (L.) Walp.**

* Otros

**VIII. Setas (hongos)**

Esta categoría comprende los siguientes géneros:

a) Setas Cultivadas: *Agaricus, Lentinula* o *Lentinus, Pleurotus, Agrocybe, Grifola, Polyporus, Flammulina, Volvariella, Stropharia, Hericium, Tremella, Auricularia, Hipsizygus*.

b) Setas Silvestres: *Agaricus*, *Cantharellus*, *Tuber*, *Morchella*, *Boletus, Lactarius, Lepista, Gymnopilus, Russula, Cyttaria, Auricularia*.

Otros

**IX. Raíces y Tubérculos**

Esta categoría comprende las siguientes especies:

a) Papa o Patata:

- Papa o patata, *Solanum tuberosum* L.

*-* Papa indígena, *Solanum tuberosum* L. subsp. *andigena (*Juz. & Bukasov*)* Hawkes y otras especies de *Solanum* Sect. *Tuberarium* (Dunal) Bitter

b) Raíces o tubérculos tropicales:

- Arrurruz*: Maranta arundinacea* L.

- Batata, papa dulce, boniato, moniato o camote, *Ipomoea batatas* (L.) Lam.,

- Mandiocao *yuca*, *Manihot esculenta* Crantz.

- Ñame, yame o batata de china, *Dioscorea polystachya* Turcz.

* Topinambur, tupinambó, cotufa, papa árabe, pataca o aguaturmas, *Helianthus tuberosus* L.
* Yacón*,* *Smallanthus sonchifolius* (Poepp.) H. Rob.
* Otros.

c) Otras raíces y tubérculos

- Angélica, *Angelica archangelica* L.

- Apio-rábano o apio-nabo*,* *Apium graveolens* L. var. *rapaceum* D.C.

- Chufa, catufa o almendra de tierra, *Cyperus esculentus* L.

- Colinabo*,* *Brassica napus* L. var. *napobrassica* (L.) Rchb.

- Nabo*,* *Brassica rapa* L.

- Pastinaca o chirivía, *Pastinaca sativa* L.

- Rábano o rabanito, *Raphanus sativus* L.

- Rábano rusticano, *Armoracia rusticana* G. Gaertn et al.

- Remolacha~~s~~ o beteraba, *Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris.* (excluida la remolacha azucarera)

- Rutabaga*, Brassica napus* L. var. *napobrassica* (L.) Rchb.

- Salsifí, *Tragopogon porrifolius* L. (salsifí blanco) y *Scorzonera hispanica* L. (salsifí negro).

- Taro, malanga o belembe, *Colocasia esculenta* (L.) Schott .

- Zanahoria, *Daucus carota* L.

- Otros*.*

**X. Tallos jóvenes y pecíolos**

Esta categoría comprende las siguientes especies:

- Alcaucil o alcachofa, *Cynara scolymus* L.

*-* Apio o apio de pencas, *Apium graveolens* L.

*-* Brotes de bambu*,* Bambusa vulgarisSchrad. ex J.C. Wendl.

- Cardo, *Cynara cardunculus* L.

*-* Espárrago, *Asparagus officinalis* L.

*-* Hinojo, *Foeniculum* *vulgare* Mill*.*

- Palmitos: Euterpa oleraceaMart, *Cocos nucifera* L., *Bactris gasipaes* Kunth, *daemonorops* spp.

- Puerro *o ajo porro*, *Allium porrum* L.

***-* Ruibarbo, *Rheum rhabarbarum* L.**

- Otros.