

**MERCOSUR/GMC/RES. N° 56/99**

**REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR  
“IDENTIDAD Y CALIDAD DE LA MIEL”**

**VISTO:** El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto, las Resoluciones N° 91/93, 15/94, 152/96 y 38/98 del Grupo Mercado Común y la Recomendación N° 31/98 del SGT N° 3 “Reglamentos Técnicos y Evaluación de la Conformidad”.

**CONSIDERANDO:**

Que es necesario fijar la identidad y calidad de la miel destinada al consumo humano.

Que la armonización de este Reglamento Técnico eliminará los obstáculos que se generan por las diferencias en las Reglamentaciones Nacionales existentes al respecto.

Que es necesario actualizar la Resolución GMC N° 15/94.

**EL GRUPO MERCADO COMÚN  
RESUELVE:**

Art. 1- Aprobar el Reglamento Técnico MERCOSUR “Identidad y Calidad de la Miel”, en sus versiones en español y portugués, que consta como Anexo y forma parte de la presente Resolución.

Art. 2- 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 Economía y Obras y Servicios Públicos  
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)  
Ministerio de Salud y Acción Social. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT)

Brasil: Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAA)

Paraguay: Ministerio de Agricultura y Ganadería.  
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Uruguay: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca  
Ministerio de Salud Pública  
Ministerio de Industria, Energía y Minería  
Laboratorio Tecnológico del Uruguay

Art. 3 - Derogar la Resolución GMC N° 15/94.

Art. 4 - El presente Reglamento Técnico se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

Art. 5 - Los Estados Partes del MERCOSUR deberán incorporar la presente Resolución a sus ordenamientos jurídicos nacionales antes del día 29/III/2000.

**XXXV GMC – Montevideo, 29/IX/99**

# ANEXO

## REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR DE IDENTIDAD Y CALIDAD DE LA MIEL

### 1. ALCANCE

#### 1.1. OBJETIVO

Establecer la identidad y los requisitos mínimos de calidad que debe cumplir la miel destinada al consumo humano directo.

Este Reglamento no se aplica a la miel industrial y a la miel utilizada como ingrediente en otros alimentos.

### 2 DESCRIPCIÓN

#### 2.1. DEFINICIÓN

Se entiende por miel el producto alimenticio producido por las abejas melíferas a partir del néctar de las flores o de las secreciones procedentes de partes vivas de las plantas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las plantas, que las abejas recogen, transforman, combinan con sustancias específicas propias, almacenan y dejan madurar en los panales de la colmena.

#### 2.2. CLASIFICACIÓN

##### 2.2.1. Por su origen:

2.2.1.1. Miel de flores: es la miel obtenida de los néctares de las flores.

a) Miel unifloral o monofloral: cuando el producto proceda principalmente del origen de flores de una misma familia, género o especie y posea características sensoriales, físico-químicas y microscópicas propias.

b) Miel multifloral o polifloral: es la miel obtenida a partir de diferentes orígenes florales con características sensoriales indefinidas.

2.2.1.2. Miel de mielada: es la miel obtenida principalmente a partir de las secreciones de las partes vivas de las plantas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que se encuentran sobre ellas.

##### 2.2.2. Según el procedimiento de obtención de la miel de los panales:

2.2.2.1. Miel escurrida: es la miel obtenida por escurrimiento de los panales desoperculados, sin larvas.

2.2.2.2. Miel prensada: es la miel obtenida por prensado de los panales, sin larvas.

2.2.2.3. Miel centrifugada: es la miel obtenida por centrifugación de los panales desoperculados, sin larvas.

2.2.3. Según su presentación y/o elaboración:

2.2.3.1. Miel: es la miel en estado líquido, cristalizado o parcialmente cristalizado.

2.2.3.2. Miel en panales o miel en secciones: es la miel almacenada por las abejas en celdas operculadas de panales nuevos, construidos por ellas mismas que no contengan larvas y comercializada en panales enteros o secciones de tales panales.

2.2.3.3. Miel con trozos de panal: es la miel que contiene uno o más trozos de panales con miel, exentos de larvas.

2.2.3.4. Miel cristalizada o granulada: es la miel que ha experimentado un proceso natural de solidificación como consecuencia de la cristalización de la glucosa.

2.2.3.5. Miel cremosa: es la miel que tiene una estructura cristalina fina y que puede haber sido sometida a un proceso físico que le confiera esa estructura y que la haga fácil de untar.

2.2.3.6. Miel filtrada: es la miel que ha sido sometida a un proceso de filtración, sin alterar su valor nutritivo.

2.3. DESIGNACIÓN (DENOMINACIÓN DE VENTA):

2.3.1. El producto definido en 2.2.1.1 se designará miel, pudiéndose agregar su clasificación según lo indicado en el punto 2.2, en caracteres no mayores a los de la palabra miel.

2.3.2. El producto definido en 2.2.1.2 y su mezcla con miel de flores se designará miel de mielada, pudiéndose agregar su clasificación según lo indicado en el punto 2.2, en caracteres no mayores a los de la palabra miel de mielada.

### **3 - REFERENCIAS**

- Comisión del Codex Alimentarius FAO/OMS – Norma Mundial del Codex para la Miel, Codex Stan 12-1981, Rev. 1987, Roma, 1990.

- CAC/Vol. III, Supl. 2, 1990.
- A.O.A.C. 16<sup>th</sup> Edition, Rev 4<sup>th</sup>, 1998
- .Reglamento Técnico MERCOSUR sobre las Condiciones Higiénico Sanitarias y Buenas Prácticas de Fabricación para Establecimientos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos. Res. GMC N° 80/96.
- Reglamento Técnico MERCOSUR para Alimentos Envasados. Res. GMC N° 36/93.

## **4 – COMPOSICIÓN Y REQUISITOS**

### **4.1. COMPOSICIÓN:**

La miel es una solución concentrada de azúcares con predominancia de glucosa y fructosa. Contiene además, una mezcla compleja de otros hidratos de carbono, enzimas, aminoácidos, ácidos orgánicos, minerales, sustancias aromáticas, pigmentos, cera y granos de polen.

4.1.1 El producto definido en este Reglamento no podrá ser adicionado de azúcares y/u otras sustancias que alteren su composición original.

### **4.2. REQUISITOS:**

#### **4.2.1. Características sensoriales:**

4.2.1.1. Color: variable, desde casi incolora hasta pardo oscuro, pero siendo uniforme en todo el volumen del envase que lo contenga.

4.2.1.2. Sabor y Aroma: debe tener sabor y aroma característicos de acuerdo con su origen.

4.2.1.3. Consistencia: variable, de acuerdo al estado físico en que la miel se presente.

#### **4.2.2. Características físico-químicas:**

##### **4.2.2.1. Madurez:**

a) Azúcares Reductores (calculados en azúcar invertido)

Miel de flores: mínimo 65%

Miel de mielada y su mezcla con miel de flores: mínimo 60%

b) Humedad: máximo 20%

c) Sacarosa Aparente

Miel de flores: máximo 5%

Miel de mielada y su mezcla con miel de flores: máximo 15%

#### 4.2.2.2. Pureza:

a) Sólidos insolubles en agua: máximo 0,1%, excepto en miel prensada que se tolera hasta el 0,5%

b) Minerales (cenizas): máximo 0,6%. En miel de mielada y su mezcla con miel de flores, se tolera hasta 1,2%

c) Polen: la miel debe presentar necesariamente granos de polen.

#### 4.2.2.3. Deterioro:

a) Fermentación: la miel no debe tener indicios de fermentación

b) Acidez: máximo 40 miliequivalentes/kilogramo.

c) Actividad Diastásica: como mínimo 8 de la escala de Göthe. Las mieles con bajo contenido enzimático deben tener como mínimo una actividad diastásica correspondiente a 3 en la escala de Göthe, siempre que el contenido de hidroximetilfurfural no exceda de 15 mg/kg, determinado después de su elaboración.

d) Hidroximetilfurfural: máximo 40 mg/kg determinado después de su elaboración.

#### 4.2.3. Acondicionamiento:

La miel puede presentarse "a granel" o fraccionada.

Debe acondicionarse en envases aptos para alimentos, adecuados para las condiciones previstas de almacenamiento y que confieran una protección adecuada contra la contaminación.

La miel en panales y la miel con trozos de panal solo estará acondicionada en envases destinados al consumidor final (fraccionada).

## 5. ADITIVOS

Se prohíbe expresamente la utilización de cualquier tipo de aditivos.

## 6. CONTAMINANTES

Los contaminantes orgánicos e inorgánicos no deben estar presentes en cantidades superiores a los límites establecidos por el Reglamento Técnico MERCOSUR específico.

## **7. HIGIENE**

### **7.1. CONSIDERACIONES GENERALES**

Las prácticas de higiene para la elaboración del producto deben estar de acuerdo con el Reglamento Técnico MERCOSUR sobre las Condiciones Higiénico Sanitarias y Buenas Prácticas de Fabricación para Establecimientos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos.

### **7.2. CRITERIOS MACROSCÓPICOS Y MICROSCÓPICOS**

La miel no debe contener sustancias extrañas de ninguna naturaleza, tales como insectos, larvas, granos de arena u otros.

## **8. PESOS Y MEDIDAS**

Se aplica el Reglamento Técnico MERCOSUR específico.

## **9. ROTULADO**

Se aplica el Reglamento Técnico MERCOSUR para el Rotulado de Alimentos Envasados Res. GMC N° 36/93.

9.1. El producto se denominará Miel o Miel de Mielada de acuerdo con el punto 2.3.

9.2. La Miel de flores definida en el punto 2.2.1.1. a) podrá ser designada Miel de Flores de..... , llenando el espacio en blanco con el nombre de la flor predominante.

9.3. La Miel de Mielada definida en el punto 2.2.1.2 podrá ser designada Miel de Mielada de..... llenando el espacio en blanco con el nombre de la planta de origen.

## **10. MÉTODOS DE ANÁLISIS**

Los parámetros correspondientes a las características físico-químicas del producto son determinados según se indica a continuación:

<b>DETERMINACIÓN</b>	<b>REFERENCIA</b>
Azúcares reductores	CAC/Vol. III, Supl. 2, 1990, 7.1.
Humedad (método refractométrico)	A.O.A.C.16 <sup>th</sup> Edition, Rev 4 <sup>th</sup> 1998,

	969.38B
Sacarosa aparente	CAC/Vol. III, Supl. 2, 1990, 7.2.
Sólidos insolubles en agua	CAC/Vol. III, Supl. 2, 1990, 7.4.
Minerales (cenizas)	CAC/Vol. III, Supl. 2, 1990, 7.5.
Acidez	A.O.A.C.16 <sup>th</sup> Edition, Rev. 4 <sup>th</sup> 1998, 962.19
Actividad diastásica	CAC/Vol. III, Supl. 2, 1990, 7.7.
Hidroximetilfurfural (HMF)	A.O.A.C. 16 <sup>th</sup> Edition, Rev 4 <sup>th</sup> 1998, 980.23

## 11. MUESTREO

Se aplican las directivas de la Comisión del Codex Alimentarius, FAO/OMS, Manual de Procedimiento, Décima Edición.

Debe diferenciarse entre producto “a granel” y producto fraccionado (envase destinado al consumidor).

### 11.1. EXTRACCIÓN DE MUESTRAS DE MIEL “A GRANEL”

#### 11.1.1. Materiales necesarios:

- a) Taladros: son varillas de forma triangular.
- b) Frascos sacamuestras: recipiente de 35 a 40 ml de capacidad, fijado por medio de una abrazadera a una varilla de longitud suficiente para llegar al fondo del envase donde está contenida la miel.

El recipiente tiene un tapón móvil unido a una cuerda. El aparato se introduce cerrado a varias profundidades dentro del envase, donde se quita el tapón para llenarlo.

- c) Pipetas sacamuestras: tubos de 5 cm de diámetro por 1m de largo, afinados en sus extremos a unos 15 mm de diámetro.

#### 11.1.2. Obtención de muestras:

- a) Miel cristalizada: se realiza la extracción de muestra con la ayuda del taladro.
- b) Miel líquida que puede ser homogeneizada: se homogeneiza y luego se toma la muestra con la pipeta sacamuestras hasta extraer aproximadamente 500 ml.
- c) Miel líquida que no puede ser homogeneizada: con el frasco sacamuestras se extraen 10 muestras de 50 ml cada una, de diferentes niveles y en distintas posiciones.