

**MERCOSUR/GMC/RES N° 09/19**

**REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LA METODOLOGÍA PARA EFECTUAR EL CONTROL METROLÓGICO EN PESCADOS, MOLUSCOS Y CRUSTÁCEOS GLASEADOS, A LOS EFECTOS DE DETERMINAR EL CONTENIDO EFECTIVO (DEROGACIÓN DE LA RESOLUCIÓN GMC N° 40/09)**

**VISTO:** El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto y las Resoluciones N° 38/98, 40/09 y 45/17 del Grupo Mercado Común.

**CONSIDERANDO:**

Que resulta necesario definir claramente el contenido efectivo en pescados, moluscos y crustáceos glaseados a los efectos de facilitar el intercambio comercial entre los Estados Partes y de eliminar barreras técnicas que podrían ser consideradas obstáculos a la libre circulación de los mismos, así como garantizar la defensa del consumidor.

**EL GRUPO MERCADO COMÚN  
RESUELVE:**

Art. 1 - Aprobar el “Reglamento Técnico MERCOSUR sobre la Metodología para efectuar el control metrológico en Pescados, Moluscos y Crustáceos Glaseados, a los efectos de determinar el contenido efectivo”, 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 - 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. 4 - Derogar la Resolución GMC N° 40/09.

Art. 5 - Esta Resolución deberá ser incorporada al ordenamiento jurídico de los Estados Partes antes del 02/XII/2019.

**CXII GMC - Buenos Aires, 05/VI/19.**

## ANEXO

# REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LA METODOLOGÍA PARA EFECTUAR EL CONTROL METROLÓGICO EN PESCADOS, MOLUSCOS Y CRUSTÁCEOS GLASEADOS, A LOS EFECTOS DE DETERMINAR EL CONTENIDO EFECTIVO

### 1. OBJETIVO

El presente Reglamento Técnico MERCOSUR establece la metodología para la determinación de contenido efectivo en pescados, moluscos y crustáceos glaseados premedidos o preenvasados.

### 2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este Reglamento Técnico MERCOSUR se aplica al control metrológico de pescados, moluscos y crustáceos glaseados premedidos o preenvasados.

### 3. REFERENCIA

OIML R87 - Edición 2016  
Guía WELMEC 6.8 - Mayo 2013 - Issue 2  
CODEX STAN 165-1989 (Revisión 2017)  
NIST HANDBOOK 133 - Edición 2018

### 4. DEFINICIÓN

A los efectos del presente Reglamento Técnico MERCOSUR se entiende por:

**Producto glaseado:** Producto congelado cubierto por una capa fina de hielo para preservar su calidad.

### 5. SIGLAS USADAS EN LAS FÓRMULAS

P<sub>B</sub> Peso Bruto  
P<sub>PG</sub> Peso del Producto Glaseado  
P<sub>E</sub> Peso del Envase  
P<sub>PD</sub> Peso del Producto Desglaseado  
P<sub>H</sub> Peso del Hielo  
P<sub>EF</sub> Peso Efectivo  
P<sub>PGM</sub> Peso Medio Absoluto del Producto Glaseado  
P<sub>PDM</sub> Peso Medio Absoluto del Producto Desglaseado  
P<sub>HRM</sub> Cantidad Relativa de Hielo en la Muestra

## 6. MATERIAL BÁSICO

- a) Balanza, con división 0,1 g o menor.
- b) Termómetro con precisión de 0,1 °C, cubriendo el rango -30 °C a 50 °C.
- c) Recipiente paralelepípedo con un volumen mínimo de 10 litros de agua.
- d) Cernidor con malla de 2,36 mm a 2,5 mm en acero inoxidable.
- e) Cámara de congelado.
- f) Cronómetro.

## 7. PROCEDIMIENTO

7.1 Identificar el producto.

7.2 Identificar individualmente (numerar, posicionar u otro método) los envases, verificando si todos están en perfectas condiciones para el examen.

7.3 Para pescados, moluscos y crustáceos glaseados de contenido nominal igual separar aleatoriamente un grupo de seis (6) unidades de la muestra tomada.

7.4 Determinar el Peso Bruto ( $P_B$ ) pesando el producto ya identificado.

7.5 Determinar el Peso del Envase ( $P_E$ ) pesando el envase y/o envoltorio totalmente limpio y sin residuos obteniéndose así el valor de ( $P_E$ ).

7.6 Determinar el Peso del Producto Glaseado ( $P_{PG}$ ) substrayéndose del Peso Bruto ( $P_B$ ) el Peso del Envase ( $P_E$ ) correspondiente.

$$P_{PG} = P_B - P_E$$

7.7 Con el producto ya sin envase acomodarlo en un cernidor o canasto de alambre y sumergir en el recipiente con agua.

7.7.1 La temperatura del baño antes de sumergir el producto, deberá estar en 20 °C +/- 2 °C.

7.7.2 El producto deberá permanecer inmerso en su totalidad hasta que al tacto se perciba que todo el glaseado fue retirado; la muestra que se está ensayando no debe sufrir ningún tipo de descongelamiento.

7.8 Retirar y dejar escurrir el producto en el cernidor por 2 minutos +/- 5 segundos. Para facilitar el escurrido, el cernidor deberá permanecer inclinado en un ángulo entre 17° y 20°. Retirar el exceso de agua del cernidor con papel absorbente.

7.9 Determinar el Peso de Producto Desglaseado ( $P_{PD}$ ).

7.10 Determinar el Peso del Hielo ( $P_H$ ) contenido en el producto substrayéndose del Peso del Producto Glaseado ( $P_{PG}$ ) el Peso del Producto Desglaseado ( $P_{PD}$ ).

$$P_H = P_{PG} - P_{PD}$$

7.11 Proceder al examen en todas las unidades seleccionadas.

7.12 Determinar el Peso Medio Absoluto del Producto Glaseado ( $P_{PGM}$ ) usando la siguiente fórmula:

$$(P_{PGM}) = \frac{P_{PG1} + P_{PG2} + P_{PG3} + P_{PG4} + P_{PG5} + P_{PG6}}{6}$$

7.13 Determinar el Peso Medio del Producto Desglaseado ( $P_{PDM}$ ) usando la siguiente fórmula:

$$(P_{PDM}) = \frac{P_{PD1} + P_{PD2} + P_{PD3} + P_{PD4} + P_{PD5} + P_{PD6}}{6}$$

7.14 Determinación de la Cantidad Relativa de Hielo en la Muestra ( $P_{HRM}$ ):

$$P_{HRM} = \frac{P_{PGM} - P_{PDM}}{P_{PGM}}$$

7.15 Cálculo para determinación del Peso Efectivo ( $P_{EF}$ ):

$$P_{EF} = (PB - P_E) \cdot (1 - P_{HRM})$$

7.16 En caso de contenido nominal igual, obtenido el peso efectivo del producto, se aplicará la Resolución del Grupo Mercado Común vigente sobre Control Metrológico de Productos Premedidos o Preenvasados comercializados en Unidades de Masa y Volumen.

7.17 Para pescados, moluscos y crustáceos glaseados de contenido nominal desigual debe realizarse ensayo destructivo para determinar el peso de hielo de cada unidad de la muestra y se aplica la Resolución del Grupo Mercado Común vigente sobre Control Metrológico de Productos Premedidos de Contenido Nominal Desigual.

## 8. CONSIDERACIONES GENERALES

8.1 Durante el período de transporte y traslado de las muestras hasta el laboratorio y durante su almacenaje, la temperatura del producto no podrá ser superior a  $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Hasta el momento de la inmersión del producto, no debe interrumpirse la cadena de frío.

8.2 En el momento del examen, el producto seleccionado para el desglaseamiento debe estar a una temperatura entre  $-22\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

8.3 La cantidad de agua en el baño debe ser como mínimo el equivalente a 10 veces el peso del producto a desglasearse.