

**MERCOSUR/GMC/RES. N°**

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

**VISTO:** El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto, la Decisión N° 08/03 del Consejo del Mercado Común y las Resoluciones N° 38/98, 56/02, 40/09 y 07/08 del Grupo Mercado Común.

**CONSIDERANDO:**

Que resulta necesario definir claramente el peso neto 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:**

Artículo 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 neto”, que consta en Anexo y forma parte de la presente Resolución.

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

Artículo 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.

Artículo 4 – Derogar la Resolución GMC N° 40/09.

Artículo 5 – Esta Resolución deberá ser incorporada al ordenamiento jurídico de los Estados Partes antes del

**~~L GMC – Montevideo, 05/XII/09.~~**

## **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 NETO**

## **1. OBJETIVO**

Este Reglamento Técnico MERCOSUR establece la metodología para la determinación de contenido neto en pescados, moluscos y crustáceos glaseados.

## **2. CAMPO DE APLICACIÓN**

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

## **3. DEFINICIÓN**

- Serán considerados pescados, moluscos y crustáceos los organismos acuáticos marinos o de agua dulce, capturados o cultivados.
- Será considerado glaseado el producto congelado con cobertura de hielo.

## **SIGLAS USADAS EN LAS FÓRMULAS**

PB 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

## **MATERIAL BÁSICO**

Balanza, con división mínima 0,1g.

Termómetro con precisión de 0,1°C, cubriendo el rango – 30°C a 50°C.

Recipiente paralelepípedo con un volumen mínimo de 10 litros de agua.

Cernidor con malla de 2,4 mm (OIML R87 edición 2016 dice mallas de 2,5 mm) en acero inoxidable.

Freezer.

Cronómetro.

## PROCEDIMIENTO

Identificar el producto.

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

Separar aleatoriamente un grupo de (6) seis unidades de la muestra tomada, sin que pierda la cadena de frío hasta el momento de la inmersión del producto.

Determinar el Peso Bruto (PB)

Pesar el producto ya identificado.

Determinar el Peso del Envase

Pesar el envase y/o envoltorio totalmente limpios y sin residuos obteniéndose así el valor de (P<sub>E</sub>).

Determinar el Peso del Producto glaseado substrayéndose del Peso Bruto el peso del envase correspondiente.

$$P_{Pg} = PB - P_E$$

Con el producto ya sin envase acomodarlo en un cernidor previamente tarado y sumergir el conjunto en el recipiente con agua.

Welmec sumerge a 27°C y utiliza tamiz por 2 minutos.

OIML R87 sumerge o rocía, dependiendo del producto, y utiliza tamiz por 2 minutos.

Codex 190 tampoco sumerge, rocía con agua, y no usa cernidor, seca con toalla de papel.

Codex 165 tiene una opción de rociado y otra por inmersión, seca con toalla de papel.

El conjunto de cernidor más el producto, deberá permanecer inmerso en su totalidad por el tiempo de ~~20 segundos +/- 1 segundo~~. por el tiempo necesario para remover la capa de hielo del producto

La temperatura del baño antes de sumergir el producto, deberá estar en 20 °C +/- 1 °C .

Durante el tiempo en que permanece inmerso debe ser agitado suavemente el conjunto de cernidor más producto.

Retirar el conjunto de cernidor más producto y dejar escurrir por ~~30 segundos~~ **2 minutos** +/- 1 segundo.

Para facilitar el escurrido, el cernidor deberá permanecer inclinado en un ángulo entre 15° y 17°.

Pesar el conjunto determinando con eso el peso del producto desglaseado ( $P_{PD}$ ).

Determinar el peso de hielo contenido en el producto ( $P_h$ ) substrayéndose del peso producto glaseado ( $P_{Pg}$ ) el peso del producto desglaseado ( $P_{PD}$ )

$$P_h = P_{Pg} - P_{PD}$$

Proceder al examen de cada una de las seis unidades.

Determinar el peso medio absoluto del producto glaseado usando la siguiente fórmula:

$$(P_{PgM}) = \frac{P_{Pg1} + P_{Pg2} + P_{Pg3} + P_{Pg4} + P_{Pg5} + P_{Pg6}}{6}$$

Determinar el peso medio del producto desglaseado usando la siguiente fórmula:

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

Determinación de la cantidad relativa de hielo en la muestra:

$$P_{GAR} = \frac{P_{PgM} - P_{PDM}}{P_{PgM}}$$

Cálculo para determinación del peso efectivo:

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

Obtenido el peso efectivo del producto se aplicará la Resolución GMC en vigor sobre Control Metrológico de Productos Premedidos comercializados en Unidades de Masa y Volumen.

## CONSIDERACIONES GENERALES

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 °C (menos seis grados centígrados).

En el momento del examen, el producto seleccionado para el desglaceamiento debe estar a una temperatura entre (- 6°C) y (- 22°C).

El baño debe tener como mínimo la cantidad en volumen de 10 veces la cantidad del producto a desglasearse. (Welmec indica 8 veces)

