

Reglamento Técnico RTCR 460:2011 "Requisitos para Barnices Sanitarios Utilizados en Conservas de Productos Pesqueros

Nº 37713-MAG

LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

Y LA MINISTRA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

En uso de las atribuciones que les confieren los artículos 140 incisos 3) y 18) y artículo 146 de la Constitución Política; los artículos 27 inciso 1) y 28 inciso 2 acápite b) de la Ley General de Administración Pública, Ley Nº 6227 del 2 de mayo de 1978; la Ley Uso Exigido Sistema Internacional Unidades Medida "SI" Métrico Decimal, la Ley Nº 5292 del 9 de agosto de 1973; la Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), la Ley Nº 8495 del 6 de abril del 2006; la Ley del Sistema Nacional para la Calidad, la Ley Nº 8279 del 2 de mayo de 2002; y la Ley Aprobación del Acta Final en que se incorporan los resultados de la Ronda de Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales, Ley Nº 7475 del 20 de diciembre de 1994.

Considerando:

1º—Que en el artículo 6º inciso b) de la Ley Nº 8495 del 6 de abril del 2006, Ley del Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), establece que es competencia "...Administrar, planificar, dirigir y tomar las medidas veterinarias o sanitarias pertinentes sobre el control de la seguridad e inocuidad de los productos y subproductos de origen animal, en las etapas de captura, producción, industrialización y comercialización, considerando aditivos alimentarios, residuos de medicamentos veterinarios, plaguicidas y otros contaminantes químicos, biológicos o de origen biotecnológico..." se hace necesario elaborar este Reglamento Técnico para garantizar la inocuidad de las conservas de productos pesqueros.

2º—Que es necesario emitir una serie de regulaciones propias y particulares de los barnices que se utilizan en los envases de acero para productos pesqueros, a fin de cumplir con el cometido de preservar la inocuidad y duración de los mismos. **Por tanto,**

DECRETAN:

Artículo 1º—Aprobar el siguiente Reglamento Técnico:

RTCR 460: 2011" Requisitos para Barnices Sanitarios Utilizados en Conservas de Productos Pesqueros"

1. OBJETO

El presente Reglamento Técnico tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir los barnices que cubren internamente y externamente los envases metálicos utilizados para las conservas de productos pesqueros.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se aplica a todos los barnices que cubren interna y externamente los envases metálicos utilizados para las conservas de productos pesqueros de origen nacional o importado que

se comercialicen en el país. Para efectos del presente Reglamento, entiéndase por envase, el cuerpo y/o las tapas.

3. REFERENCIAS

Este Reglamento Técnico se complementa con el siguiente Reglamento Técnico: Decreto Ejecutivo N° 36463, RTCR 443:2010 Metrología. Unidades de Medidas Sistema Internacional (SI), publicado en *La Gaceta* N° 56 del 21 de marzo del 2011.

4. DEFINICIONES

Para los fines de este Reglamento, se entenderá por:

4.1 **Adherencia:** Fuerza con que el barniz de revestimiento interno y externo se adhiere a la superficie del sustrato.

4.2 **Autoclave:** Equipo a presión, destinado al tratamiento térmico de los alimentos envasados en recipientes metálicos herméticamente cerrados.

4.3 **Barniz:** Material de revestimiento, que al ser aplicado a un sustrato, forma una película sólida, tras un proceso de polimerización, adquiriendo propiedades técnicas específicas e infiere protección y presentación, siendo resistente al proceso de autoclavado.

4.4 **Barniz de enganche:** Barniz aplicado directamente sobre el sustrato, para mejorar la adherencia de otros barnices en un sistema de múltiples capas.

4.5 **Barniz organosol:** Barniz sanitario súper flexible, dispersión de PVC en un polímero orgánico.

4.6 **Barniz de protección de costura:** Barniz aplicado en la zona de costura lateral, puede ser líquido o en forma de polvo.

4.7 **Barniz sanitario blanco porcelana:** Barniz con pigmento blanco para recubrimiento interior de cuerpo, tapa y fondo de envases metálicos.

4.8 **Barniz sanitario de aluminio:** Barniz con pasta de aluminio para recubrimiento interior del cuerpo, tapa y fondo de envases metálicos.

4.9 **Barniz sanitario dorado:** Barniz de tonalidad dorada para recubrimiento de exterior e interior de cuerpo, tapa y fondo de envases metálicos.

4.10 **Barniz sanitario incoloro:** Barniz incoloro para recubrimiento de exterior e interior de cuerpo, tapa y fondo de envases metálicos.

4.11 **Curado:** Estado final de polimerización de un barniz, que se logra a la temperatura y tiempo establecido en la carta técnica del mismo.

4.12 **Envase:** Todo recipiente metálico con sus tapas destinadas a contener un producto y que ha de cerrarse herméticamente, conservando la integridad física, química y sanitaria del mismo después de su esterilización en autoclave.

4.13 **Establecimiento enlatador:** Es el dedicado a la elaboración de productos en conserva en envase de hojalata.

4.14 **Gramaje de la capa de barniz:** Cantidad de revestimiento de barniz considerando una capa simple o un sistema de múltiple capa expresado en media de peso por área.

4.15 **Fractura de la película de barniz:** Discontinuidad de la película de barniz, cuya profundidad alcanza el sustrato, permitiendo el contacto de este con el producto envasado.

4.16 **Película de barniz:** Material de revestimiento que al ser aplicado a un sustrato en una o varias capas forma una película sólida que tiene propiedades técnicas específicas que infiere protección y/o presentación.

4.17 **Porosidad:** Presencia de cavidades visibles que se producen debido a la heterogeneidad del barniz en la película simple. En estos poros puede producirse contacto entre el alimento y el sustrato.

4.18 **Sustrato:** Lámina metálica sobre la cual se aplica la película de barniz a partir de la cual se fabrica los envases y las tapas.

5. SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

Para los fines de este Reglamento se entenderá por:

5.1 **GT:** Grado de adherencia entre la película de barniz y el sustrato.

5.2 **dm²:** Decímetro cuadrado.

5.3 **m²:** Metro cuadrado.

5.4 **%:** Porcentaje.

5.5 **g:** Gramos.

5.6 **mm:** milímetro

6. ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS:

6.1 El barniz interior debe ser inocuo al ser humano.

6.2 El barniz interior debe presentar un aspecto homogéneo, es decir no debe presentar fracturas, desprendimientos o deterioro visible.

6.3 El barniz exterior debe presentar un aspecto homogéneo, es decir debe ser uniforme y estar bien adherido.

6.4 Se determina mediante observación visual la escala de evaluación de adherencia conforme se establece en la tabla siguiente:

Clase o GT	Desprendimiento o falta de adherencia visible
0	No presenta desprendimiento o falta de adherencia.
1	Área afectada < 5% con pérdida solo en las intersecciones o bordes.
2	Área afectada entre 5% y 10% de pérdida en la intersección y en el corte.
3	Área afectada entre 10% y 25% de pérdida de barniz afectando a la intersección y bordes, con desprendimiento en algunos cuadrados.
4	Área afectada entre 25 % y 50% con pérdida completa de adherencia en muchos cuadrados.
5	Área afectada > 50% con amplio desprendimiento de barniz.

Nota 1: La escala de evaluación de adherencia indicada en el punto 6.4 corresponde a una evaluación visual realizada por personal capacitado.

6.5 La adherencia del barniz, tanto interior como exterior, al sustrato, previo a la fabricación del envase o tapa, debe ser máximo Clase 1 (GT1).

6.6 La adherencia del barniz de protección de costura en polvo, podrá tener máximo de 3 mm, antes del proceso de autoclavado.

6.7 En la adherencia del barniz de costura aplicado en estado líquido, es considerado como aceptable una adherencia máximo Clase 2 (GT2), antes del proceso de autoclavado.

6.8 La porosidad del barniz debe ser menor o igual a 0,04 poros por dm^2 (4 poros por m^2), en la lámina metálica antes de conformar el envase o las tapas.

6.9 El gramaje del barniz por unidad de superficie, que recubre el sustrato para el interior del envase, debe cumplir con al menos las siguientes valores:

6.9.1 Barniz interior una capa $\geq 4 \text{ g/m}^2$.

6.9.2 Barniz de enganche en lámina $\geq 2 \text{ g/m}^2$.

6.9.3 Barniz organosol $\geq 8 \text{ g/m}^2$.

6.9.4 Barniz interior blanco o porcelana $\geq 9 \text{ g/m}^2$.

6.9.5 La masa del barniz que recubre el sustrato para el exterior del envase debe ser $\geq 4 \text{ g/m}^2$.

Los valores anteriores se verificarán a través de auditorías in situ a los establecimientos enlatadores de productos pesqueros mediante la certificación de cumplimiento de parámetros por parte del proveedor de envases.

Los valores anteriores, pueden ser expresados adicionalmente en otras unidades equivalentes. Además, pueden cambiar en virtud de los avances tecnológicos en materia de barnices, los cuales, deben ser justificados técnicamente con la especificación establecida por el proveedor del barniz en las hojas técnicas.

6.10 El gramaje del barniz, que recubre interna y externamente la lámina metálica para fabricar el envase, tapa o fondo debe ser determinado por un método validado por la empresa proveedora de los envases, el cual será verificado mediante auditoría documental en el establecimiento enlatador.

6.11 El curado del barniz, se determina mediante un método validado por la empresa proveedora de los envases comprobando que no sufre deterioro visible y mantiene su aspecto homogéneo, en el rango de temperaturas necesarias para la fabricación del envase metálico y para el procesamiento de la conserva. El curado será verificado mediante auditoría documental al establecimiento enlatador.

7. VERIFICACIÓN

El presente Reglamento será verificado por el Servicio Nacional de Salud Animal del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de la verificación de los establecimientos procesadores de productos pesqueros en conserva en cumplimiento con las disposiciones de este Reglamento y la legislación que le atribuye y con los procedimientos internos que establezca SENASA.

8. CONCORDANCIA

Este Reglamento Técnico no concuerda con ninguna norma internacional.

9. BIBLIORAFÍA

9.1 México. Dirección General de Normas. MMX-EE-147-NORMEX-2004 Envase y embalaje-metales- Envases de hojalata sanitarios para contener alimentos- Determinación de la capa de barniz- Método de prueba. 2004.

9.2 Suiza. Organización Internacional de Normas. ISO 2409:2007 Pinturas y barnices. Ensayo de corte por enrejado. 2007.

9.3 USA. ASTM D 3359 Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test. 2009

Artículo 2º—**Costos de la Verificación.** El costo de la verificación del presente Reglamento deberá cubrirlo el Estado conforme a la Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal, Ley N° 8495 del 6 de abril del 2006. Los costos en que se incurran por solicitud o debido al incumplimiento del administrado, se cobrarán directamente a éste.

Artículo 3º—**Sanciones por incumplimiento.** El incumplimiento a las disposiciones establecidas en este Reglamento, dará lugar a la aplicación de las sanciones que señalan la Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal, Ley N° 8495 del 6 de abril del 2006; según sea el caso. La responsabilidad penal derivada del incumplimiento del presente Reglamento, será del conocimiento de los Tribunales de Justicia respectivos; para tales

efectos se aplicarán las disposiciones y sanciones establecidas en la legislación penal vigente.

Artículo 4º—Deróguese la Directriz SENASA-DG-D011-2010, publicada en el Diario Oficial *La Gaceta* N° 243 del 15 de diciembre del 2010.

Artículo 5º—El presente Reglamento empezará a regir 6 meses después de su publicación en el Diario Oficial *La Gaceta*.

Dado en la Presidencia de la República. San José, a los trece días del mes de febrero del año dos mil trece.

Transitorio único.—El Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) del Ministerio de Agricultura y Ganadería mediante resolución razonada deberá publicar en el Diario Oficial *La Gaceta*, en un plazo no mayor a 3 meses posteriores a la entrada en vigencia del presente Reglamento, el procedimiento de verificación.

Publicado en La Gaceta N° 112 del 12/06/2013