

NMX-F-581-SCFI-2002



PRODUCTOS DE LA PESCA - SURTIDO DE MARISCOS AL NATURAL ENLATADOS - ESPECIFICACIONES

FISH PRODUCTS - NATURAL CANNEDS MIXED SHELFISH - SPECIFICATIONS

0 INTRODUCCIÓN

Las especificaciones que se establecen en esta norma mexicana, solo se satisfacen cuando en la elaboración del producto se utilicen materias primas de calidad sanitaria, se apliquen buenas prácticas de manufactura y se realicen en locales e instalaciones bajo condiciones higiénicas que aseguren que el producto es inocuo y apto para el consumo humano de acuerdo con las disposiciones sanitarias expedidas por la Secretaría de Salud.

1 OBJETIVO

Esta norma mexicana tiene por objeto establecer las especificaciones mínimas de calidad que debe cumplir el producto denominado surtido de mariscos al natural enlatados, para garantizar que es apto para su consumo.

2 CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma mexicana aplica al producto denominado surtido de mariscos al natural enlatados que se comercializa en territorio nacional.

3 REFERENCIAS

Para la correcta aplicación de esta norma se deben consultar las siguientes normas oficiales mexicanas y normas mexicanas vigentes o las que las sustituyan:

- | | |
|-------------------|--|
| NOM-002-SCFI-1993 | Productos preenvasados - Contenido neto, tolerancias y método de verificación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de octubre de 1993. |
| NOM-030-SCFI-1993 | Información comercial - Declaración de cantidad en la etiqueta - Especificaciones, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 1993. |
| NOM-051-SCFI-1994 | Especificaciones generales de etiquetado, para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de enero de 1996. |
| NOM-032-SSA1-1993 | Bienes y servicios - Productos de la pesca - Moluscos bivalvos en conserva - Especificaciones sanitarias, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de marzo de 1995. |
| NOM-040-SSA1-1995 | Bienes y servicios - Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 1995. |
| NOM-117-SSA1-1994 | Bienes y servicios - Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada, por espectrometría de absorción atómica, publicada en el Diario oficial de la Federación el 16 de agosto de 1995. |
| NOM-120-SSA1-1994 | Bienes y servicios - Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas, publicada en el Diario oficial de la Federación el 28 de agosto de 1995. |
| NOM-130-SSA1-1995 | Bienes y servicios - Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico - |

| | |
|------------------|--|
| | Disposiciones y especificaciones sanitarias, publicada en el Diario oficial de la Federación el 21 de noviembre de 1997. |
| NMX-F-088-1964 | Método de prueba para la determinación de microorganismos. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1964. |
| NMX-F-144-1978 | Determinación de vacío en recipientes rígidos herméticamente sellados. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 1978. |
| NMX-F-314-1977 | Determinación de la masa de la capacidad de llenado para envases de productos alimenticios. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de marzo de 1978. |
| NMX-F-315-1978 | Determinación de la masa drenada o escurrida en alimentos envasados. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de febrero de 1978. |
| NMX-F-317/S-1978 | Determinación del pH en alimentos. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de mayo de 1978. |
| NMX-F-358-S-1981 | Alimentos para humanos - Alimentos envasados - Análisis microbiológico. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de diciembre de 1981. |
| NMX-Z-012/1-1987 | Muestreo para la inspección por atributos - Parte 1: Información general y aplicaciones. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de octubre de 1987. |
| NMX-Z-012/2-1987 | Muestreo para la inspección por atributos - Parte 2: Método de muestreo, tablas y gráficas. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de octubre de 1987. |

NMX-Z-012/3-1987 Muestreo para la inspección por atributos - Parte 3: Regla de cálculo para la determinación de planes de muestreo. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de julio de 1987.

4 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta norma se establecen las siguientes definiciones:

4.1 Características sensoriales

Son aquellas que pueden ser apreciadas por los sentidos.

4.2 Distribución

Se refiere al manejo, la carga, la transportación, descarga y almacenamiento.

4.3 Embalaje

Es un contenedor de material sanitario cuya función es unificar y sostener a los envases primarios y secundarios individuales de producto, impedir su deterioro exterior y facilitar su manejo durante la etapa de almacenamiento en planta y distribución.

4.4 Envase primario

Cualquier recipiente o envoltura de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes, el cual entra en contacto directo con el producto, conservando su integridad física, química y sanitaria, facilitando su manejo en el almacenamiento y distribución.

4.5 Envase secundario

Es el que contiene a los envases primarios y debe estar elaborado con materiales inocuos y resistentes.

4.6 Espacio libre

Es el espacio que se deja en un envase herméticamente cerrado con un producto en conserva para que su contenido pueda dilatarse durante el tratamiento térmico.

4.7 Etiqueta

Rótulo, marbete, inscripción u otra materia descriptiva o gráfica, escrita o impresa, adherida, estarcida, marcada o grabada en alto o bajo relieve en el envase y relativa al producto.

4.8 Espacio libre

Es el espacio que se deja en un envase herméticamente cerrado con producto en conserva para que su contenido pueda dilatarse durante el tratamiento térmico.

4.9 Surtido de mariscos al natural enlatados

Se entiende por surtido de mariscos al natural enlatados, al producto alimenticio elaborado con los músculos de los mariscos que se mencionan a continuación; de tamaño uniforme, limpio, fresco, usando como medio de cobertura salmuera, agregado o no de aditivos alimenticios permitidos por la Secretaría de Salud, envasado en recipientes herméticamente sellados y sometidos a un proceso de esterilización para asegurar su conservación.

4.9.1 Lista de ingredientes

Almeja rosada, mejillones, almejas blancas y/o berberecho del Pacífico, agua, sal, estabilizante y antioxidante autorizados.

4.10 Tratamiento térmico

Es aquél a que se someten los envases herméticamente cerrados, aplicándoles calor suficiente para destruir o inactivar todos los microorganismos que se desarrollen a cualquier temperatura y puedan hacer nocivo al producto.

5 CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN

5.1 Clasificación

El producto objeto de la aplicación de esta norma, destinado al consumo humano y en función de sus especificaciones, se clasifica en un solo grado de calidad con un valor máximo de 100 puntos y un mínimo de 85 puntos de acuerdo a la tabla 1.

5.2 Designación

El producto objeto de la aplicación de esta norma se designa como surtido de mariscos al natural enlatados, el cual debe cumplir con las especificaciones que se

establecen en las normas oficiales mexicanas NOM-002-SCFI, NOM-030-SCFI y NOM-051-SCFI (ver 3 Referencias).

5.3 Presentación

Se presentan los mariscos enteros, envasados en salmuera, limpios, sanos, libres de vísceras, de color y olor característico. El número de mariscos debe ser el que se requiera para dar el peso drenado que se especifica en la etiqueta de acuerdo a la norma NOM-002-SCFI (ver 3 Referencias).

6 ESPECIFICACIONES

El producto objeto de la aplicación de esta norma, debe cumplir con la especificaciones sanitarias que señala la Secretaría de Salud en las normas oficiales mexicanas NOM-032-SSA1, NOM-120-SSA1 y NOM-128-SSA1 (ver 3 Referencias), así como las indicadas a continuación:

6.1 Sensoriales

Las características sensoriales que a continuación se describen se verifican con los sentidos:

6.1.1 Color

Color uniforme característico de cada especie y del medio de cobertura, libre de colores extraños o desagradables que indiquen descomposición química o microbiológica.

6.1.2 Olor

El olor debe ser el característico del producto y del medio de cobertura, libre de olores extraños o desagradables que indiquen descomposición química o microbiológica.

6.1.3 Sabor

Sabor agradable, característico del producto, libre de sabores desagradables inherentes a la descomposición química o alteración del producto.

6.1.4 Textura

Firme, característica del producto enlatado, no correosa ni esponjosa.

6.2 Físicas y químicas

6.2.1 Acidulantes

Se puede usar ácido acético en cantidades necesarias de acuerdo a las buenas prácticas de manufactura. El pH se verifica de acuerdo con la norma NMX-F-317 (ver 3 Referencias).

6.2.2 Aditivos alimentarios

El producto objeto de la aplicación de esta norma, debe presentar únicamente los aditivos alimenticios permitidos por la Secretaría de Salud, en los límites establecidos de acuerdo a lo que menciona la norma oficial mexicana NOM-032-SSA1 (ver 3 Referencias).

6.2.3 Contaminantes

El producto objeto de la aplicación de esta norma no debe sobrepasar los límites de contaminantes químicos y biológicos establecidos por la Secretaría de Salud en la norma oficial mexicana NOM-032-SSA1. La determinación de éstos se realiza de acuerdo a la metodología para metales pesados citada en la norma oficial mexicana NOM-117-SSA1 (ver 3 Referencias).

6.2.4 Contenido neto

El contenido neto se establece de acuerdo a las tolerancias permisibles para la comercialización de los productos envasados, que señala la norma oficial mexicana NOM-002-SCF1, su declaración debe efectuarse de acuerdo a la norma oficial mexicana NOM-030-SCFI y su verificación en base a lo citado en las normas mexicanas NMX-F-314 y NMX-F-315 (ver 3 Referencias).

6.2.5 Espacio libre

El espacio libre que debe considerarse en cada envase es el mínimo necesario para :

- a) Producir vacío conforme a lo citado en el inciso 6.2.8.

- b) El producto debe tener espacio para dilatarse según las diferentes temperaturas a que es sometido durante el proceso. Este se verifica de acuerdo a la norma mexicana NMX-F-144 (ver 3 Referencias).

6.2.6 Líquido de cobertura

A temperaturas superiores a 20°C, el líquido de cobertura debe fluir y presentar un aspecto entre turbio no oscuro, éste se determina visualmente.

La sal utilizada para la salmuera debe cumplir con las especificaciones citadas en la norma oficial mexicana NOM-040-SSA1 (ver 3 Referencias).

6.2.7 Materia extraña

El producto objeto de la aplicación de esta norma debe estar libre de fragmentos de insectos, excretas de roedores, así como cualquier materia extraña ajena al producto, el monitoreo se determina visualmente.

6.2.8 Vacío

El envase a nivel del mar debe tener un mínimo de vacío de 13,334 kPa (100,00 mm de Hg) en las latas cilíndricas y 3,999 kPa (30,00 mm de Hg) en las no cilíndricas. Esto se verifica de acuerdo a la norma mexicana NMX-F-144 (ver 3 Referencias).

6.3 Microbiológicas

El producto objeto de la aplicación de esta norma debe estar exento de microorganismos, parásitos, toxinas o sustancias producidas por microorganismos en concentraciones que puedan representar un riesgo para la salud humana (ver 8.1 determinación de microorganismos).

7 MUESTREO

El procedimiento de muestreo para el producto, puede ser establecido de común acuerdo entre las partes involucradas, recomendándose el uso de las siguientes normas mexicanas NMX-Z-012/1, NMX-Z-012/2 y NMX-Z-012/3 (ver 3 Referencias).

7.1 Muestreo Oficial

El muestreo para efectos oficiales, está sujeto a los ordenamientos aplicables y disposiciones de la dependencia oficial correspondiente, (Procuraduría Federal del

Consumidor, Secretaría de Salud, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación o cualquier otra dependencia competente), recomendándose el uso de las normas mexicanas NMX-Z-012/1, NMX-Z-012/2 y NMX-Z-012/3 (ver 3 Referencias).

8 MÉTODOS DE PRUEBA

Para la verificación de las especificaciones sensoriales y físico químicas que se establecen en la presente norma, se deben aplicar los métodos de prueba que se establecen en la presente norma, tanto de las normas oficiales mexicanas como de las normas mexicanas que se indican en el capítulo de referencias así como las establecidas por la Secretaría de Salud.

8.1 Determinación de microorganismos

La determinación de microorganismos se efectúa de acuerdo con la norma oficial mexicana NOM-130-SSA1 y las normas mexicanas NMX-F-358 y NMX-F-088 (ver 3 Referencias).

8.2 Determinación del grado de calidad

La determinación del grado de calidad, se basa en un sistema de deducción de puntos a partir de la base 100, sumando el total de las deducciones aplicadas y restándola de la base, para obtener la calificación final del producto. Cualquier producto que se califique con menos de 85 puntos, queda fuera de norma (ver tabla 1).

TABLA 1.- Determinación de calidad

| Factor | Variación de calidad | Deducción |
|-----------------|---|-----------|
| Envase | | |
| Aspecto externo | | |
| | Herméticamente sellado sin presentar defectos en el cierre | 0 |
| | Etiqueta debidamente colocada, clave bien marcada y envase perfectamente limpio | 0 |
| | Presenta manchas y suciedad hasta 5,0 % | 1 |
| | De 5,1 % a 10,0 % | 2 |
| | Después de 10,0 % se debe deducir un punto por cada 1,0 de aumento hasta 10 puntos máximo | |

| | | |
|------------------------|---|----|
| Raspaduras | | |
| | Hasta 5,0 % | 1 |
| | Después de 5,0 % se debe deducir un punto por cada 1,0 % de aumento hasta 10 puntos | |
| Abolladuras | | |
| | Por cada abolladuras en el cuerpo | 1 |
| | Por una abolladura y/o defecto en el cierre | 16 |
| Corrosión | | |
| | Hasta 5,0 % | 1 |
| | Después de 5,0 % se debe deducir un punto por cada 2,0 % de más hasta 10 puntos | |
| | Etiqueta mal colocada | 2 |
| | Lata sin etiqueta, sin clave o ilegible | 16 |
| Aspecto interno | | |
| Raspaduras | | |
| | Libre de raspaduras y corrosión | 0 |
| | Con presencia de raspaduras | 16 |

(Concluye)
TABLA 1.- Determinación de calidad

| Factor | Variación de calidad | Deducción |
|------------------------------|--|-----------|
| MEDIO DE COBERTURA | | |
| Color | | |
| | Característico del producto | 0 |
| | Extraño por contaminación o alteración | 16 |
| Olor | | |
| | Característico del producto | 0 |
| | Olor extraño por contaminación, alteración o adulteración | 16 |
| Sabor | | |
| | Característico del medio de cobertura | 0 |
| | Sabor extraño por contaminación, alteración o adulteración | 16 |
| Materia extraña | | |
| | Ausencia | 0 |
| | Con partículas extrañas a los ingredientes | 16 |
| CARNE DE LOS MARISCOS | | |
| Color | | |
| | Característico de cada especie | 0 |
| | Por una coloración anormal en cualquiera de los mariscos | 16 |
| Textura | | |
| | Firme y elástica | 0 |

| | | |
|--|---------------------------|----|
| | Ligeramente blanda o dura | 4 |
| | Masuda o dura no elástica | 16 |
| Manchas en la carne de los mariscos | | |
| | Ausencia | 0 |
| | Hasta 5,0 % | 2 |
| | De 5,1 % a 10,0 % | 6 |
| | Más de 10,0 % | 14 |
| (Los por cientos están dados en base al peso de la masa drenada) | | |

9 ENVASE, EMBALAJE, ETIQUETADO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

9.1 Envase

El producto objeto de esta norma se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, elaborados con materiales inocuos y resistentes, que garanticen su estabilidad, que evite su contaminación y que no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales.

9.2 Embalaje

Se deben usar envolturas de material apropiado que tengan la debida resistencia y ofrezcan la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior y a la vez facilite su manipulación, almacenamiento y distribución.

9.3 Etiquetado

Los empaques que se utilicen, deben llevar una etiqueta visible e indeleble con los requisitos establecidos por la Secretaría de Salud en su Reglamento (ver 10 Bibliografía), en la norma oficial mexicana NOM-051-SCFI (ver 3 Referencias), así como lo que se indica a continuación:

- a) Determinación de la naturaleza del producto.

El nombre debe indicar la verdadera naturaleza del producto y cumplir con la clasificación establecida en la norma.

- b) Nombre comercial, marca registrada.

- c) Nombre y dirección del envasador.

- d) Contenido neto y masa drenada.

- e) La Leyenda "HECHO EN MEXICO" o indicar el país de origen.

- f) Declaración de propiedades.
- g) Lista completa de ingredientes en orden decreciente.
- h) Opcional, declaración del valor nutrimental.
- i) Opcional, fecha de caducidad señalando día, mes y año.
- j) Opcional, fecha de consumo preferente.
- k) Leyendas precautorias.
- l) Número de lote.
- m) En el caso de productos de importación, nombre y domicilio del importador.
- n) Fecha de elaboración indicando día, mes y año.

Así mismo se deben anotar los datos necesarios para identificar el producto y todos aquellos que se juzguen convenientes, tales como las precauciones que deben tenerse en el manejo y uso de los embalajes.

9.4 Almacenamiento

El producto debe conservarse en bodegas que reúnan los requisitos sanitarios que señala la Secretaría de Salud en su Reglamento (ver 10 Bibliografía) y la norma oficial mexicana NOM-120-SSA1 (ver 3 Referencias).

El producto no debe salir a la venta hasta que haya pasado el período de cuarentena.

9.5 Transporte

La transportación debe realizarse en condiciones adecuadas según el caso para conservar la calidad del producto, cumpliendo con los requisitos sanitarios que establece la Secretaría de Salud en su Reglamento (ver 10 Bibliografía) y la norma mexicana NOM-120-SSA1 (ver 3 Referencias).

10 BIBLIOGRAFÍA

Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus Reformas el 20 de mayo de 1997.

Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado en Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimiento, Productos y Servicios, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de agosto de 1999.

NOM-008-SCFI-1993 Sistema General de Unidades de Medida, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 1993.

NMX-F-483-1994-SCFI Productos de la pesca - Caracol de mar enlatado - Especificaciones. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de julio de 1994.

NMX-Z-013-1977 Guía para la redacción, estructuración y presentación de las normas mexicanas. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 1977.

CAC-RCP-10-1976 Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Pescado en Conserva. Comisión del CODEX ALIMENTARIUS FAO/OMS

11 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Esta norma mexicana no es equivalente a ninguna norma internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

México, D. F. a

MIGUEL AGUILAR ROMO
DIRECTOR GENERAL

AVA/AFO/DLR/MRG

NMX-F-581-SCFI-2002

**PRODUCTOS DE LA PESCA - SURTIDO DE MARISCOS AL
NATURAL - ENLATADOS - ESPECIFICACIONES**

**FISH PRODUCTS - NATURAL CANNED MIXED SHELFISH -
SPECIFICATIONS**

PREFACIO

En la elaboración de la presente norma mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:

- CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA PESQUERA

- COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN NACIONAL DE PRODUCTOS DE LA PESCA

- INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas.

- PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN
Dirección General de Política y Fomento Pesquero;
Instituto Nacional de la Pesca.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

Número del capítulo

Página

| | | |
|----|--|----|
| 0 | Introducción | 1 |
| 1 | Objetivo | 1 |
| 2 | Campo de aplicación | 1 |
| 3 | Referencias | 2 |
| 4 | Definiciones | 4 |
| 5 | Clasificación y designación | 6 |
| 6 | Especificaciones | 6 |
| 7 | Muestreo | 9 |
| 8 | Métodos de prueba | 9 |
| 9 | Envase, embalaje, etiquetado almacenamiento y transporte | 11 |
| 10 | Bibliografía | 13 |
| 11 | Concordancia con normas internacionales | 14 |