CDU:639.222

NMX-FF-099-SCFI-2002

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

PRODUCTOS DE LA PESCA - HAMBURGUESA DE ATÚN CONGELADA - ESPECIFICACIONES

FISH PRODUCTS - FROZEN TUNA HAMBURGER - 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 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 hamburguesa de atún congelada, para garantizar que es apta para su consumo.

2 CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma mexicana aplica al producto denominado hamburguesa de atún congelada 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-027-SSA1-1993	Bienes y servicios - Productos de la pesca - Pescados frescos-refrigerados y congelados - Especificaciones sanitarias, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de marzo de 1995.
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-092-SSA1-1994	Bienes y servicios - Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de 1995.
NOM-110-SSA1-1994	Bienes y servicios - Preparación y dilución de muestras de alimentos para su análisis microbiológicos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de octubre de 1995.
NOM-111-SSA1-1994	Bienes y servicios - Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 1995.
NOM-112-SSA1-1994	Bienes y servicios - Determinación de bacterias coliformes - Técnica del número más probable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 1995.
NOM-113-SSA1-1994	Bienes y servicios - Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de agosto de 1995.
NOM-114-SSA1-1994	Bienes y servicios - Método para la determinación de salmonella en alimentos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de septiembre de 1995.

NOM-115-SSA1-1994	Bienes y servicios - Método para la determinación de Staphylococcus aureus en alimentos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de septiembre 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 espectometría 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-129-SSA1-1995	Bienes y Servicios. Productos de la pesca: secos - salados, ahumados, moluscos cefalópodos y gasterópodos frescos - refrigerados y congelados. Disposiciones y especificaciones sanitarias publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de diciembre de 1997.
NMX-F-540-1996-SCFI	Productos de la pesca – Determinación del estado de frescura – Método de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de octubre de 1996.
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 Distribución

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

4.2 Embalaje

Es un contenedor cuya función es unificar y contener a envases primarios y secundarios individuales de producto para protejerlos y facilitar su manejo, durante las etapas de almacenamiento en planta y de distribución.

4.3 Envase primario

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

4.4 Envase secundario

Es el que contiene al envase primario.

4.5 Etiqueta

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

4.6 Hamburguesa de atún

Producto alimenticio elaborado a partir del tejido muscular de cualquiera de la especies que se mencionan a continuación, sanos, limpios, libres de piel, coágulos de sangre y espinas, el cual es sometido a un proceso de congelación, que alcance una temperatura de -18ºC en su centro térmico y envasado en recipientes sanitarios que protejan su calidad.

Thunnus alalunga (blanco)
Thunnus albacares (aleta amarilla)

Thunnus atlanticus (aleta negra)
Thunnus maccoyii (aleta azul)
Thunnus obesus (patudo)
Thunnus thynnus (aleta azul)
Thunnus tonggol (tongol)

4.6.1 Ingredientes

Filete de atún, cebolla, orégano, pan molido, sal, ajo, pimienta, azúcar, fécula de maíz, proteína de soya, mostaza, sal de curación y glutamato monosódico.

4.7 País de origen

Es aquel en el cual el producto fue procesado, manufacturado o producido.

5 CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN

5.1 Clasificación

El producto objeto de la aplicación de esta norma se clasifica en un solo grado de calidad conforme a la calificación obtenida de acuerdo a la tabla 1, el cual debe obtener 85 puntos como mínimo.

5.2 Designación

El producto objeto de la aplicación de esta norma se designa como hamburguesa de atún congelado el cual debe cumplir con las especificaciones que se establecen en la normas oficiales mexicanas NOM-002-SCFI y NOM-051-SCFI (ver 3 Referencias).

5.2.1 Presentación

La hamburguesa de atún congelada se presenta cubierta con material sanitario y protegida con un empaque sanitario que conserve su calidad y que no aporte olores ni sabores ajenos al producto.

6 ESPECIFICACIONES

El producto objeto de la aplicación de esta norma, debe cumplir con las especificaciones sanitarias que señala la Secretaría de Salud en las normas oficiales

mexicanas NOM-027-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 de acuerdo con los lineamientos establecidos en la norma mexicana NMX-F-540-SCFI (ver 3 Referencias).

6.1.1 Color

El color debe ser uniforme característico de la especie, exento de coloraciones extrañas que indiquen descomposición química o microbiológica o palidez en la pigmentación.

6.1.2 Olor

El olor de la hamburguesa de atún debe ser el característico del pescado fresco, exento de olores extraños o desagradables que indiquen descomposición química o microbiológica.

6.1.3 Sabor

Debe ser el característico del producto, exento de sabores desagradables por contaminación o descomposición.

6.1.4 Textura

Debe ser firme, elástica y característica del producto, no debe tener una textura pastosa o aquella que denote exceso de humedad.

6.2 Físicas y químicas

6.2.1 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-027-SSA1 (ver 3 Referencias). Estos se determinan de acuerdo a lo citado en la norma oficial mexicana NOM-117-SSA1 (ver 3 Referencias).

6.2.2 Contenido neto

El contenido neto se establece conforme a las tolerancias permisibles para la comercialización de los productos envasados, que señala la norma oficial mexicana NOM-002-SCFI (ver 3 Referencias).

6.2.3 Deshidratación

No debe presentar pérdida de humedad en los tejidos musculares del producto que de lugar a sequedad. porosidad, así como oxidación del mismo. Esta se determina visualmente.

6.2.4 Materia extraña

El producto objeto de la aplicación de esta norma debe estar libre de fragmentos de insectos, pelos, excretas de roedores, así como de cualquier otra materia ajena al producto, espinas, sangre o cualquier otra materia extraña propia del producto, esta se determina visualmente.

6.3 Microbiológicas

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

6.4 Parásitos

El producto objeto de la aplicación de esta norma debe estar exento de parásitos que puedan presentar un peligro a la inocuidad y calidad sanitaria del producto. Estos se determinan visualmente utilizando el método de trasluz para la detección de parásitos que consiste en mirar la muestra a través de un foco.

6.5 Sanitarias

Las materias primas destinadas a la producción de hamburguesa de atún congelada, debe ser de calidad sanitaria como el destinado al comercio de fresco, debe estar libre de materia extraña y de cualquier signo de deterioro, de cualquier contaminante químico, microbiológico y físico. El pescado utilizado puede ser fresco o congelado.

7 MUESTREO

La forma de muestreo puede ser establecida en común acuerdo entre las partes involucradas, recomendándose el uso de las normas mexicanas NMX-Z-012/1, NMX-Z-012/2 y NMX-Z-012/3 (véase 3 Referencias).

7.1 Muestreo oficial

El muestreo para efectos oficiales está sujeto a los ordenamientos legales 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 (véase 3 Referencias).

8 MÉTODOS DE PRUEBA

Para la verificación de las especificaciones físicas y microbiológicas que se establecen en la presente norma, se deben aplicar los métodos de prueba 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 las normas oficiales mexicanas: NOM-092-SSA1, NOM-110-SSA1, NOM-111-SSA1, NOM-112-SSA1, NOM-113-SSA1, NOM-114-SSA1, NOM-115-SSA1 y NOM-129-SSA1 (ver 3 Referencias).

8.2 Determinación del grado de calidad

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

8.3 Procedimiento de descongelación

La muestra se coloca en una bolsa de plástico, se introduce en agua a la temperatura ambiente que no debe exceder a los 20ºC, por tiempo suficiente hasta lograr su descongelación. Para verificar si el producto está totalmente descongelado, basta presionar la bolsa de vez en cuando, sin dañar la muestra y comprobar al tacto que no existen núcleos duros.

8.4 Procedimiento de cocción

La muestra se coloca en una bolsa de plástico y se pone a cocer en agua durante 20 min hasta alcanzar una temperatura interna de 71,1ºC. Esto se verifica introduciendo un termómetro de aguja en el centro de la muestra.

TABLA 1.- Calificación del grado de calidad

Factor	Variación de calidad	Deducción
A) Congelado		
Deshidratación		
	Hasta un 5,0% de la superficie total de la muestra	0
	De 5,1% a 15,0% de la superficie total de la muestra	2
	Deducir 2 puntos por cada 5,0% adicional que se presente en la superficie total de la muestra.	
B) Descongelado		
Color		
	Agradable característico del producto	0
	Cambios en la coloración característica del producto	2
	Decoloración de la carne obscura	4
	Falta de uniformidad en el color	6
	Color desagradable por contaminación o descomposición	16

(Concluye)
TABLA 1.- Determinación de calidad

Factor	Variación de calidad	Deducción
Olor		
	Agradable característico del producto	0
	Cambios ligeros en el olor característico del producto	6
	Olor desagradable por contaminación o descomposición	16
Textura		
	Firme y elástica	0
	Ligeramente seca, dura , fibrosa o acuosa	4
	Seca, dura, fibrosa o acuosa	16
Materia extraña		
	Ausencia	0
	Presencia	16
C) Cocido		
Olor		
	Característico	0

	Desagradable	16
Sabor		
	Característico	0
	Desagradable por contaminación o descomposición	16

NOTA.- La evaluación de la muestra cocida solo se realiza, cuando exista incertidumbre o para verificar la calidad comercial y sanitaria del producto.

9 ENVASE, EMBALAJE, ETIQUETADO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

9.1 Envase

El producto objeto de la aplicación de esta norma mexicana se debe envasar en recipientes sanitarios, elaborado con materiales inocuos y resistentes, que garanticen la estabilidad del producto, que evite su contaminación y que no altere su calidad sanitaria 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 que 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 en la norma oficial mexicana NOM-051-SCFI (ver 3 Referencias), en el Reglamento de la Secretaría de Salud (ver 10 Bibliografía), así como lo que establece a continuación:

a) Denominación específica

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”.

f) Lista completa de ingredientes en orden decreciente.

g) Declaración de propiedades.

h) Declaración del valor nutrimental.

i) Fecha de caducidad indicando día, mes y año.

j) Fecha de consumo preferente.

k) Número de lote.

l) La leyenda de “Consérvese en congelación a -18ºC y una vez descongelado, no debe volverse a congelar.

m) Instrucciones para descongelar el producto.

n) En el caso de los productos de importación, nombre y domicilio del importador.

o) Fecha de elaboración indicando día, mes y año.

p) Si se adicionó aditivos, mencionar el nombre químico.

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 terminado debe conservarse entre -25ºC a -30ºC antes de su envío al mercado de consumo, en bodegas de conservación que reúnan los requisitos sanitarios que señala la Secretaría de Salud en su Reglamento (ver 10 Bibliografía), así como las especificaciones establecidas en la norma oficial mexicana NOM-120-SSA1 (ver 3 Referencias).

9.5 Transporte

La empresa debe contar con una unidad de congelación a temperaturas entre -25ºC además de lo establecido por la Secretaría de Salud en su Reglamento (ver 10 Bibliografía), así como las especificaciones establecidos en la norma oficial mexicana NOM-120-SSA1 (ver 3 Referencias).

Para la transportación del producto, se deben aplicar las siguientes medidas:

1.- Al momento del embarque la temperatura en el centro térmico del producto no debe ser mayor de -18ºC.

2 El vehículo de transporte debe estar limpio y sin malos olores antes de iniciar el embarque.

3 Se debe pre-enfriar el vehículo de transporte, previo al embarque, por un período de tiempo que garantice que el producto no sufrirá cambios bruscos de temperatura y sea inocuo al consumo humano.

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. México, D.F., 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-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.

NMX-F-529-1993-SCFI Productos de la pesca - Pulpa de pescado congelada rápidamente - Especificaciones. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1993.

CODEX 1976 Internacional Recomendado de Practicas para el Pescado Fresco. Programa conjunto 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-FF-099-SCFI-2002

PRODUCTOS DE LA PESCA - HAMBURGUESA DE ATÚN CONGELADA - ESPECIFICACIONES

FISH PRODUCTS - FROZEN TUNA HAMBURGER - 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	5
6	Especificaciones	6
7	Muestreo	8
8	Métodos de prueba	8
9	Envase, embalaje, etiquetado, almacenamiento y transporte	10
10	Bibliografía	13
11	Concordancia con normas internacionales	13