

C O D E X A L I M E N T A R I U S

NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

NORMA PARA LOS PRODUCTOS DE PECTÍNIDOS FRESCOS Y PECTÍNIDOS CRUDOS CONGELADOS RÁPIDAMENTE

C O D E X S T A N 3 1 5 - 2 0 1 4

Adoptada en 2014. Enmendada en 2016. Revisada en 2017.

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma se aplica a las especies de bivalvos de la familia *Pectinidae* en las siguientes categorías de productos:

- i) La “Carne de pectínidos” fresca o congelada rápidamente, se refiere a la carne del músculo abductor del pectínido.
- ii) La “Carne de pectínidos con huevas”, fresca o congelada rápidamente, se refiere a la carne del músculo abductor del pectínido con las huevas adheridas.
- iii) La “Carne de pectínidos” congelada rápidamente o la “Carne de pectínidos con huevas congelada rápidamente,” con añadido de agua y/o con una solución de agua y fosfatos.

Los productos a los que se aplica la presente norma se destinan al consumo humano directo o para elaboración ulterior.

La presente norma no se aplica a:

- i) La carne elaborada de pectínidos que esté transformada, mezclada con aumentadores de volumen o adherida mediante fibrinógeno u otros aglutinantes; o
- ii) Los pectínidos enteros (vivos, frescos o congelados con la concha y todas las vísceras adheridas). Dichos productos están incluidos en la [Norma para los moluscos bivalvos vivos y los moluscos bivalvos crudos \(CODEX STAN 292-2008\)](#).

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Definición del producto

2.1.1. Carne de pectínidos

La “Carne de pectínidos”, fresca o congelada rápidamente, se prepara eliminando completamente el músculo abductor de la concha y separando completamente las vísceras y las huevas del músculo abductor de los pectínidos vivos. La carne de pectínidos no contiene añadido de agua, fosfatos u otros ingredientes. El músculo abductor se presenta entero.

2.1.2 Carne de pectínidos con huevas adheridas

La “Carne de pectínidos con huevas”, fresca o congelada rápidamente, se prepara eliminando completamente el músculo abductor y las huevas adheridas de la concha y separando todas las vísceras en la medida de lo posible. Las huevas deben permanecer adheridas al músculo abductor. La “Carne de pectínidos con huevas” no contiene añadido de agua, fosfatos u otros ingredientes. El músculo abductor y las huevas se presentan enteros.

2.1.3 Carne de pectínidos congelada rápidamente o Carne de pectínidos con huevas congelada rápidamente, elaboradas con añadido de agua y/o una solución de agua y fosfatos

La “Carne de pectínidos” congelada rápidamente o la “Carne de pectínidos con huevas” congelada rápidamente, con añadido de agua y/o soluciones de agua y fosfatos incluyen los productos definidos en 2.1.1 y 2.1.2, y una solución de agua y/o fosfatos y sal opcional.

2.2. Definición del procedimiento

2.2.1 Carne de pectínidos y Carne de pectínidos con huevas

Tras la preparación de la “Carne de pectínidos” o la “Carne de pectínidos con huevas”, de acuerdo a las buenas prácticas de higiene, los productos se enjuagan, se escurren y se almacenan utilizando un método que minimice la absorción de agua, en la medida que sea posible, a nivel tecnológico. El producto fresco deberá mantenerse a una temperatura de 4°C o inferior. El producto, destinado a la congelación se someterá a un procedimiento de congelación que se realizará en un equipo apropiado, de manera que se atraviese rápidamente el intervalo de temperaturas de cristalización máxima de acuerdo con el [Código de prácticas para la elaboración y manipulación de los alimentos congelados rápidamente \(CAC/RCP 8-1976\)](#).

Se permite la aplicación de prácticas reconocidas de reenvasado de productos congelados rápidamente en condiciones controladas que mantengan la calidad del producto y vayan seguidas de una nueva aplicación del procedimiento definido de congelación rápida. Estos productos se elaborarán y envasarán de manera de minimizar la deshidratación y la oxidación.

2.2.2 Carne de pectínidos congelada rápidamente o Carne de pectínidos con huevas congelada rápidamente, elaboradas con añadido de agua y/o una solución de agua y fosfatos

Tras la preparación de la Carne de pectínidos o la Carne de pectínidos con huevas de acuerdo a las buenas prácticas de higiene, el producto se enjuaga, se escurre y se almacena utilizando un método que minimice la absorción de agua en la medida que sea posible a nivel tecnológico. El producto fresco deberá mantenerse a una temperatura de 4°C o inferior. El producto está sujeto al añadido de agua y/o una solución de fosfatos (por ej. remojado, rociado). Se deberá controlar y medir con exactitud la cantidad de solución añadida a los efectos del etiquetado. El producto se somete a un procedimiento de congelación que se realizará en un equipo apropiado, de manera que se atraviese rápidamente el intervalo de temperaturas de cristalización máxima de acuerdo con el [Código de prácticas para la elaboración y manipulación de los alimentos congelados rápidamente \(CAC/RCP 8-1976\)](#).

Se permite la aplicación de prácticas reconocidas de reenvasado de productos congelados rápidamente en condiciones controladas que mantengan la calidad del producto y vayan seguidas de una nueva aplicación del procedimiento definido de congelación rápida. Estos productos se elaborarán y envasarán de manera de minimizar la deshidratación y la oxidación.

2.3 Presentación

Se permitirá cualquier presentación del producto, siempre y cuando:

- cumpla con todos los requisitos de la presente norma, y esté debidamente descrita en la etiqueta, de manera que no induzca a error o a engaño al consumidor.
- el producto¹ de pectínidos puede envasarse con indicación de la cantidad de ejemplares por unidad de peso.
- si el envase del producto de pectínidos presenta > del 5 % del peso de la muestra de trozos partidos, el producto deberá presentarse como “trozos” o una expresión a tal efecto.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1. Carne de pectínidos y Carne de pectínidos con huevas

El producto deberá prepararse con pectínidos aptos y sanos de una calidad apta para que puedan ser vendidos frescos para el consumo humano directo.

3.2 Carne de pectínidos congelada rápidamente o Carne de pectínidos con huevas congelada rápidamente y con añadido de agua y/o una solución de agua y fosfatos

El producto deberá prepararse con pectínidos aptos y sanos de una calidad apta para que puedan ser vendidos congelados rápidamente para el consumo humano directo.

Se permite el añadido de agua y/o una solución de agua y fosfatos, y sal siempre que la absorción de agua se mida con exactitud y se indique en la etiqueta, y su uso sea aceptable y se ajuste a la legislación o costumbres del país donde se vende el producto. Sólo se permite agua potable, fosfatos de calidad alimentaria y la sal deberá cumplir lo estipulado en [Norma para la sal de calidad alimentaria \(CODEX STAN 150-1985\)](#).

3.3 Glaseado

Si el producto está glaseado, el agua utilizada para el glaseado o para la preparación de soluciones de glaseado deberá ser agua potable² o agua limpia³.

3.4. Producto final

Se considerará que los productos cumplen los requisitos de la presente norma cuando los lotes examinados con arreglo a la sección 10 se ajusten a las disposiciones establecidas en la sección 9. El examen de los productos se realizará con los métodos indicados en la sección 8.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

4.1. Carne de pectínidos y Carne de pectínidos con huevas

No se autorizan los aditivos alimentarios en los productos definidos en la sección 2.1.1 y 2.1.2.

¹ Producto de pectínidos se refiere a todos los productos a los que se aplica la presente Norma.

² “Guías internacionales para la calidad del agua potable” de la OMS.

³ Véase la definición en el [Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros \(CAC/RCP 52-2003\)](#).

4.2. Carne de pectínidos congelada rápidamente y Carne de pectínidos con huevas elaboradas con fosfatos

En los alimentos regulados por esta norma es aceptable el uso de los reguladores de la acidez, humectantes, secuestrantes y estabilizantes utilizados de acuerdo con los Cuadros 1 y 2 de la [Norma general para los aditivos alimentarios \(CODEX STAN 192-1995\)](#) en la categoría de alimentos 09.2.1 (Pescado, filetes de pescado y productos pesqueros congelados, incluidos moluscos, crustáceos y equinodermos) y sus categorías de alimentos generales.

5. CONTAMINANTES

El producto al que se aplica la presente norma cumplirá con los Niveles Máximos de la [Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y los piensos \(CODEX STAN 193-1995\)](#) y los límites máximos de residuos de medicamentos veterinarios establecidos por la CAC.

El producto no contendrá biotoxinas marinas que excedan los niveles establecidos en la Sección I-5.2 de la [Norma para los moluscos bivalvos vivos y los moluscos bivalvos crudos \(CODEX STAN 292-2008\)](#), y sometidos al muestro y examen con los métodos indicados en dicha norma.

- i) Carne de pectínidos- Cuando se prepara según el [Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros \(CAC/RCP 52-2003\)](#) – Sección 8, se considera improbable que las biotoxinas marinas planteen un peligro en la carne de pectínidos. Mientras que el análisis de peligros considera las biotoxinas marinas como un peligro posible, dicho peligro será incluido o excluido en base a las especies y a los datos disponibles acerca de las toxinas en esas especies.
- ii) Carne de pectínidos con huevas – Se considera que las biotoxinas marinas podrían presentar un peligro posible en los pectínidos con huevas por lo que se deberían establecer medidas preventivas de conformidad con la [Norma para los moluscos bivalvos vivos y los moluscos bivalvos crudos \(CODEX STAN 292-2008\)](#).

6. HIGIENE Y MANIPULACIÓN

Se recomienda que los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes de los [Principios generales de higiene de los alimentos \(CAC/RCP 1-1969\)](#) y otros textos afines del Codex, tales como:

- i) el [Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros \(CAC/RCP 52-2003\)](#);
- ii) el [Código de prácticas para la elaboración y manipulación de los alimentos congelados rápidamente \(CAC/RCP 8-1976\)](#);
- iii) las [Directrices sobre la aplicación de principios generales de higiene de los alimentos para el control de virus en los alimentos \(CAC/GL 79-2012\)](#);
- iv) las [Directrices sobre la aplicación de los principios generales de higiene de los alimentos para el control de las especies patógenas de Vibrio en los alimentos de origen marino \(CAC/GL 73-2010\)](#).

Los productos deberían cumplir los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los [Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos \(CAC/GL 21-1997\)](#).

7. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la [Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados \(CODEX STAN 1-1985\)](#) se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

7.1 Nombre del alimento

La denominación de los productos definidos en 2.1.1, 2.1.2 y 2.1.3 deberá ajustarse a la legislación o las costumbres del país donde se venda el producto. Con respecto a los productos indicados en 2.1.3, el “agua añadida” formará parte del nombre del producto.

Al margen del nombre identificado en 7.1, el producto será identificado por el nombre común y/o científico según lo determine la autoridad competente. El país donde se venda el producto puede determinar si el nombre científico debe indicarse en la etiqueta.

En la etiqueta, junto al nombre del producto, se hará referencia a la forma de presentación según lo dispuesto en la sección 2.3, utilizando términos tales que describan adecuada y completamente la naturaleza de la presentación del producto de manera que no se induzca a error o a engaño al consumidor.

El agua añadida como ingrediente a los productos de pectínidos deberá declararse en la lista de ingredientes⁴ y tanto el porcentaje de carne de pectínidos y/o el porcentaje de agua añadida deberán indicarse claramente en la etiqueta, de conformidad con la legislación o las costumbres del país donde se venda el producto.

7.2 Contenido neto (productos glaseados)

Cuando el producto esté glaseado, el glaseado no se incluirá en la declaración del contenido neto.

7.3 Instrucciones para el almacenamiento

Se debería indicar en la etiqueta que el producto debe almacenarse a una temperatura de 4°C o inferior para los productos frescos y a - 18°C o inferior para productos congelados y elaborados de conformidad con la sección 2.2 de la presente norma.

7.4 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

La información especificada anteriormente deberá indicarse en el envase o en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del alimento, la identificación del lote y el nombre y la dirección del productor o envasador, así como las instrucciones de almacenamiento, deberán figurar siempre en el envase.

No obstante, el nombre y la dirección pueden sustituirse por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que acompañan el envase.

El producto será identificado por su nombre común y/o científico, según lo determine la autoridad competente. El país donde se venda el producto puede determinar si el nombre científico debe indicarse en la etiqueta.

8. MUESTREO, EXAMEN Y ANÁLISIS

8.1. Muestreo

8.1.1 Examen sensorial y físico y determinación del agua añadido

Plan de muestreo por atributos, [Directrices generales sobre muestreo \(CAC/GL 50-2004\)](#), sección 4.2, tabla 10, con NCA 6,5%.

8.1.2 Determinación del peso neto

Planes de muestreo por variables con desviación típica desconocida (método s), [Directrices generales sobre muestreo \(CAC/GL 50-2004\)](#), sección 4.3, tabla 14.

8.2. Examen sensorial y físico

Las muestras que se tomen para el examen sensorial y físico serán evaluadas por personas capacitadas para ello ajustándose a los procedimientos descritos en las secciones 8.3 a 8.7 y Anexos, de conformidad con las [Directrices para la evaluación sensorial del pescado y los mariscos en laboratorio \(CAC/GL 31-1999\)](#).

8.3 Determinación de los trozos

Se entiende por trozo de pectínido a la carne de pectínidos cuyo peso es inferior al 50% del peso promedio de 10 unidades de carne de pectínidos sin trozar, contenidas en el envase y seleccionadas al azar. Se puede determinar el porcentaje de trozos de pectínidos en la unidad de muestra aplicando la ecuación siguiente:

$$\% \text{ de trozos de pectínidos} = \frac{\Sigma \text{ peso de trozos de pectínidos en una unidad de muestra} \times 100}{\text{peso de la unidad de muestra}}$$

8.4 Determinación de la cantidad

Cuando se declare así en la etiqueta, la cantidad de unidades de carne de pectínidos se determinará contando las unidades de carne de pectínidos enteros (excluyendo los trozos definidos anteriormente) contenidas en el envase o en una muestra representativa de la misma y dividiendo ese número por el peso efectivo del producto desglaseado (el peso del desglaseado menos el peso de los trozos desglaseados), para determinar así la cantidad por unidad de peso.

⁴ Como se estipula en las secciones 4.2.1.5 y 5.1.2 de la [Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados \(CODEX STAN 1-1985\)](#)

8.5. Determinación del peso neto

- (i) El peso neto será determinado de conformidad con el Método oficial AOAC 963.18.
- (ii) Productos congelados en bloque: Método oficial AOAC 967.13, Peso neto de los camarones congelados o carne de cangrejo, o el Método oficial AOAC 970.60, Peso neto de la carne de cangrejo congelada. Al margen de estos métodos AOAC, los pectínidos congelados en bloque deberán descongelarse en una bolsa impermeable para evitar el contacto o la absorción del agua utilizada para descongelar el producto.

8.6. Examen para detectar parásitos

La presencia de parásitos visibles en una unidad de muestra detectada mediante la inspección visual de los pectínidos.

8.7. Determinación de la presencia de vísceras y huevas

Los productos de pectínidos se examinan para detectar la presencia de vísceras remanentes adheridas al músculo abductor o sueltas en el envase, y las huevas remanentes (carne de pectínidos únicamente).

8.8. Determinación de agua añadida

A fin de verificar la conformidad con 3.1 y 3.2, un país puede establecer un criterio con una base científica para el contenido natural de humedad en la carne de la especie de pectínido recolectado. Si un país tiene información científica pertinente sobre las características de la especie de pectínido que exporta, puede contactar a un país importador para tratar el tema de la aplicación de este criterio especie por especie.

9. DEFINICIÓN DE DEFECTOS

La unidad de muestra se considerará defectuosa cuando presente cualquiera de las propiedades que se definen a continuación.

9.1. Deshidratación profunda

En más del 10% en el peso del contenido de la carne de pectínidos o en más del 10% de la superficie del bloque se observa una pérdida excesiva de humedad, que se manifiesta claramente en forma de alteraciones de color blanco o amarillo anormales en la superficie, que disimulan el color de la carne, penetran por debajo de la superficie y no pueden eliminarse fácilmente raspando con un cuchillo u otro instrumento afilado sin afectar excesivamente el aspecto del producto.

9.2. Substancias extrañas

Cualquier sustancia presente en la unidad de muestra que no provenga de pectínidos, que no constituya un peligro para la salud humana, y se reconozca fácilmente sin una lente de aumento o se detecte mediante cualquier método, incluso mediante el uso de una lente de aumento que revele el incumplimiento de las buenas prácticas de fabricación e higiene.

9.3. Olor/sabor/textura/coloración

La carne de pectínidos que presente una alteración relativa al olor, sabor, textura o coloración indeseables, persistentes e inconfundibles que indiquen descomposición y/o rancidez; u otros olores, sabores, texturas o coloración indeseables que no sean característicos del producto.

9.4. Parásitos

La presencia de parásitos a un nivel inaceptable.

9.5. Substancias indeseables

La presencia de arena, fragmentos de concha u otras partículas similares que sean visibles en el estado de descongelación o detectadas en la masticación durante el examen sensorial a un nivel inaceptable.

9.6. Concentraciones excesivas de agua añadida

Concentración de agua añadida que excede lo declarado en la etiqueta.

10. ACEPTACIÓN DEL LOTE

Se considerará que un lote satisface los requisitos de la presente norma si:

- i) el número total de unidades defectuosas clasificadas de conformidad con la sección 9 no es superior al número de aceptación (c) del plan de muestreo apropiado indicado en la Sección 8.1.
- ii) cuando proceda, la cantidad total de unidades de muestra que no se ajusta al recuento o presentación conforme al establecido en la sección 2.3. no es superior al número de aceptación (c) del plan de muestreo apropiado de la sección 8.1. Asimismo, el recuento promedio por unidad de peso estará dentro del rango declarado de recuento.
- iii) el peso neto promedio de todas las unidades de muestra no es inferior al peso declarado, siempre que ninguno de los envases individuales presente un déficit de peso injustificado, y
- iv) se satisfacen los requisitos en materia de composición esencial y factores de calidad, aditivos alimentarios, contaminantes, higiene, manipulación y etiquetado de las secciones 3, 4, 5, 6 y 7.

EXAMEN SENSORIAL Y FÍSICO

1. Completar la determinación del peso neto de conformidad con los procedimientos estipulados en la Sección 8.5.
2. Examinar el producto de pectínido congelado en la unidad de muestra o la superficie del bloque para determinar la presencia de deshidratación. Determinar el porcentaje de carne de pectínidos o el área de la superficie afectada.
3. Descongelar mediante el procedimiento descrito en la sección 8.5 y examinar individualmente cada unidad de muestra de producto de pectínidos para determinar la presencia de materias extrañas, materias indeseables y defectos de presentación.
4. Determinar el peso del producto de pectínidos que tenga defectos de presentación.
5. Examinar el producto para determinar que los trozos y las declaraciones de recuento se realizan de conformidad con los procedimientos de la sección 8.3. y 8.4.
6. Evaluar el producto de pectínidos con respecto al olor y los parásitos, según sea necesario.
7. Se cocina, sin demora, una pequeña porción de la unidad de muestra (de 100 a 200 g) para determinar el olor/sabor/textura y la presencia de arena. De ser necesaria una confirmación, se pueden cocinar otras porciones a fin de examinarlas.