

CODEX ALIMENTARIUS

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 SEMILLAS SECAS: NUEZ MOSCADA

CXS 352-2022

Adoptada en 2022

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica a las semillas secas, en su forma seca o deshidratada como especias, como se define en la Sección 2.1 más abajo, que se ofrecen para el consumo directo, como ingrediente en la elaboración de alimentos o para el reenvasado en caso de ser necesario. Se excluyen las semillas secas y el polvo cuando se destinan al procesamiento industrial.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Definiciones del producto

2.1.1 La nuez moscada seca es la 'semilla' de *Myristica fragrans* Houtt. de la familia *Myristicaceae* (Cuadro 1), que ha alcanzado el grado adecuado de desarrolloⁱ ha sido cosechada y tratada adecuadamente tras la cosecha, siendo sometida a los procesos de despojo, secado, selección, fragmentación, clasificación y/o molido antes de su envasado final y que se vende en las formas de presentación detalladas en la Sección 2.2.

Cuadro 1. Semillas secas reguladas por esta norma

Nombre común	Nombre científico
Nuez moscada	<i>Myristica fragrans</i> Houtt.

2.1.2 La nuez moscada tiene varias formas desde ovoide a similar a ovoide, con diversos tamaños. Los granos de la nuez moscada tienen una superficie ligeramente rugosa. Las semillas de la nuez moscada dentro de la cáscara pueden traquetear debido a la contracción de la semilla dentro de la cáscara en el proceso de secado.

2.2 Formas de presentación

La nuez moscada seca puede ofrecerse en una de las siguientes formas de presentación:

- Entera con cáscara.
- Entera sin cáscara.
- Semilla fragmentada (obtenida únicamente de la semilla).
- Semilla molida/en polvo (obtenida únicamente de la semilla).

2.3 Clasificación por tamaño (opcional)

Las nueces moscadas enteras (con cáscara y sin cáscara) pueden clasificarse por tamaño según el recuento por peso, el peso, diámetro o de conformidad con las prácticas comerciales previamente existentes. Cuando se las clasifican por tamaño, los métodos usados deben indicarse en la etiqueta del envase.

3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD

3.1 Composición

El producto como se encuentra definido en la Sección 2.

3.2 Factores de calidad

3.2.1 Olor, sabor y color

Los productos deben tener el olor, sabor y color característicos, que pueden variar en función de los factores o las condiciones geoclimáticos y deben estar exentos de cualquier olor, sabor o color foráneos, en particular de la rancidez y el olor a moho. **Características químicas y físicas**

La nuez moscada seca debe cumplir todos los requisitos especificados en el Anexo I (Cuadro 1- Características químicas para la nuez moscada entera, fragmentada y molida/en polvo, y Cuadro 2- Características físicas para la nuez moscada entera, fragmentada y molida/en polvo). Los defectos permitidos no deben afectar a los requisitos generales para el producto en lo que respecta a su calidad y el producto debe mantener su calidad y presentación en el envase.

ⁱ Tiene un pericarpio maduro que se ha abierto de forma natural (no ha sido abierto manualmente o con medios mecánicos) y el arilo rojo conocido como la macis es visible y bien formado.

3.2.3 Clasificación (opcional)

Cuando se comercia la nuez moscada siguiendo una clasificación, las características químicas y físicas que figuran en el Anexo I se aplican como requisitos mínimos.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Se acepta el uso de los antiaglomerantes enumerados en el Cuadro 3 de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995)¹ en la forma en polvo de los alimentos abarcados por esta norma.

5. CONTAMINANTES

5.1 Los productos regulados por esta norma deben cumplir los niveles máximos establecidos en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995)², el *Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación por micotoxinas en las especias* (CXC 78-2017)³ y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

5.2 Los productos regulados por esta norma deben cumplir los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con los artículos pertinentes de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)⁴, el *Código de prácticas de higiene para alimentos con bajo contenido de humedad* (CXC 75-2015)⁵, y su Anexo III sobre las especias y hierbas culinarias desecadas, y otros textos pertinentes del Codex Alimentarius.

6.2 Los productos deben cumplir todos los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos* (CXG 21-1997)⁶.

7. PESOS Y MEDIDAS

Los envases deben llenarse en la medida en que sea viable sin comprometer la calidad, y deberán ajustarse a la declaración del contenido para cada producto.

8. ETIQUETADO

8.1 Los productos regulados por las disposiciones de la presente norma deben etiquetarse de conformidad con la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)⁷. En particular, se aplican las siguientes disposiciones específicas:

8.2 Nombre del producto

8.2.1 El nombre del producto debe ser como se describe en la Sección 2.1.

8.2.2 El nombre del producto debe incluir una indicación de su forma de presentación como se describe en la Sección 2.2.

8.3 País de origen y país de cosecha

8.3.1 Se debe declarar el país de origen.

8.3.2 País de cosecha (opcional).

8.3.3 Región de cosecha y año de cosecha (opcional).

8.4 Identificación comercial

8.4.1 Tamaño (opcional) solo para las formas enteras, con cáscara y sin cáscara.

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

El etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor debe ser conforme a la *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor* (CXS 346-2021)⁸.

9. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

9.1 Métodos de análisis

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, se deben utilizar los métodos de análisis y muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999)⁹ que son pertinentes a las disposiciones de esta norma.

9.2 Plan de muestreo

Por desarrollar.

ANEXO I

Cuadro 1. Características químicas para la nuez moscada entera, fragmentada y molida/en polvo

Descripción	Especificación (sin cáscara)		
	Entera	Fragmentada	Molida/en polvo
Contenido de humedad, % peso/peso (máx.)	10,0	10,0	8,0
Cenizas totales en base seca, % peso/peso, (máx.)	3,0	3,0	3,0
Cenizas insolubles en ácido, en base seca, % peso/peso, (máx.)	0,5	0,5	0,5
Cenizas insolubles en agua en base seca, % peso/peso, (máx.)	1,5	1,5	1,5
Contenido de aceites volátiles en base seca, (ml/100 g) (mín.)	6,5	6,0	5,0

Cuadro 2. Características físicas para la nuez moscada entera, fragmentada y molida/en polvo

Parámetros	EN CÁSCARA (con cáscara)	DESCASCARADA (sin cáscara)		
	Entera	Entera	Fragmentada	Molida/en polvo
Materia extraña ^a , % peso/peso (máx.)	0,5	0,5	0,5	N/A
Materia foránea ^b , % peso/peso (máx.)	0,5	0,5	0,5	N/A
Moho visible ^c , % peso/peso (máx.)	5	5	N/A	N/A
Contaminación/infestación por insectos % peso/peso (máx.)	5	5	N/A	N/A
Insectos enteros muertos, recuento/100 g (máx.)	4	4	4	N/A
Fragmentos de insectos, recuento/10 g (máx.)	N/A	N/A	100	N/A
Contaminación por roedores (pelo), recuento/10 g (máx.)	N/A	N/A	N/A	1
Insectos vivos, por recuento/100 g (máx.)	0	0	0	0
Excrementos de mamíferos y/u otros excrementos, mg/kg (máx.)	0	0	11	N/A
Trozos de macis, % peso/peso (máx.)	0,1	N/A	N/A	N/A
Fuera de tamaño, cuando es clasificada por tamaño, % peso/peso (máx.)	10	10	N/A	N/A
Fragmentada/dañada (únicamente para la forma entera) % peso/peso (máx.)	2	3	N/A	N/A

^a Materia vegetal asociada a la planta de la cual se origina el producto, pero que no se acepta como parte del producto final.

^b Materia foránea: cualquier materia o material foráneo objetable, detectable o visible, no asociado habitualmente con los componentes naturales de la planta de la especia: como palos, piedras, embolsado de arpillera, metal etc.

^c Visible a simple vista (con corrección de la vista, en su caso).

N/A: No se aplica, quiere decir que esta forma del producto mencionado no ha sido evaluada en relación con esta disposición y actualmente no existen valores disponibles. N/A no se refiere a cero.

NOTAS

¹ FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

² FAO y OMS. 1995. *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 193-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

³ FAO y OMS. 2017. *Código de prácticas para la prevención y reducción de la contaminación por micotoxinas en las especias*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 78-2017. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁴ FAO y OMS. 1969. *Principios generales de higiene de los alimentos*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 1-1969. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁵ FAO y OMS. 2015. *Código de prácticas de higiene para alimentos con bajo contenido de humedad*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 75-2015. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁶ FAO y OMS. 1997. *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXG 21-1997. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁷ FAO y OMS. 1985. *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 1-1985. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁸ FAO y OMS. 2021. *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 346-2021. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁹ FAO y OMS. 1999. *Métodos de análisis y de muestreo recomendados*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 234-1999. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.