



## NORMA REGIONAL PARA LA MANTECA DE KARITÉ SIN REFINAR

(África)<sup>1</sup>

CXS 325R-2017

Adoptada en 2017. Enmendada en 2020, 2022.

### Enmienda aprobada en 2022

Las siguientes enmiendas se introdujeron en el texto de la norma a raíz de las decisiones adoptadas en el 45.º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius celebrado en diciembre de 2022.

Página	Ubicación	Texto original	Texto impreso
4	Sección 7.2 Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor	<p>La información requerida en esta Norma y en la Sección 4 de la <i>Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados</i> (CXS 1-1985) deberá indicarse en el envase o en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del producto, el peso neto del producto, la fecha de fabricación, el número del lote de producción y el nombre y la dirección del fabricante, envasador, distribuidor o importador deberán figurar en el envase.</p> <p>No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante, envasador, distribuidor o importador se podrán sustituir por una marca de identificación, a condición de que dicha marca sea claramente identificable en los documentos adjuntos.</p>	<p>Los envases no destinados a la venta al por menor deberán etiquetarse de conformidad con lo dispuesto en la <i>Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor</i> (CXS 346-2021).</p>

<sup>1</sup> Los Miembros de la Comisión del Codex Alimentarius en la región de África, figuran en el sitio web del Codex: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius>.

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma se aplica a la manteca de karité sin refinar destinada al consumo directo o como ingrediente en la elaboración de productos alimenticios.

## 2. DESCRIPCIÓN

### 2.1 Definiciones del producto

Se aplican las siguientes definiciones:

La **manteca de karité** es la grasa vegetal procedente de las semillas de las nueces de karité (semillas de las nueces del árbol) cuya denominación científica es *Vitellariaparadoxa*, C.F. Gaertn (sinónimos: *Butyrospermumparadoxum* y *Butyrospermumparkii*), de la familia *Sapotaceae*.

La **manteca de karité sin refinar** es el material oleaginoso obtenido a partir de la semilla de la nuez de *Vitellariaparadoxa*, C.F. Gaertn (sinónimos: *Butyrospermumparadoxum* y *Butyrospermumparkii*), de la familia *Sapotaceae*, mediante métodos manuales o mecánicos. Se obtiene mediante un tratamiento térmico o prensándolo en frío, de modo que no se altere la naturaleza de la grasa. Se puede purificar por lavado, sedimentación, filtración y centrifugación.

### 2.2 Otras definiciones

**Lote** es una cantidad específica de manteca de karité sin refinar que tiene características uniformes, lo que permite calcular la cantidad.

## 3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD

### 3.1 Materias primas

Las materias primas deberán almacenarse y manipularse en condiciones higiénicas y, a la vez, mantener sus características fisicoquímicas y microbiológicas.

### 3.2 Características generales

No deberá mezclarse la manteca de karité sin refinar con otras grasas. Deberá estar exenta de materias extrañas.

#### 3.2.1 Características organolépticas

El producto deberá tener el color, aroma y sabor característicos de la manteca de karité sin refinar y carecerá de malos sabores. El color varía de marfil a amarillento.

#### 3.2.2 Criterios de calidad

La manteca de karité sin refinar deberá cumplir los criterios de calidad especificados en el Cuadro 1 de la presente norma.

**Cuadro 1. Criterios de calidad**

Características	Manteca de karité sin refinar		
	Categoría I	Categoría II	
	Nivel máximo	Nivel mínimo	Nivel máximo
Contenido de agua (%)	0,05	0,06	0,2
Ácidos grasos libres (%)	1	1,1	3
Índice de peróxido (miliequivalentes de oxígeno activo/kg de aceite)	10	11	15
Impurezas insolubles (% m/m)	0,09	0,1	0,2
Categoría I: La manteca de karité sin refinar de esta categoría puede utilizarse para el consumo directo. Categoría II: La manteca de karité sin refinar de esta categoría puede utilizarse en la industria alimentaria (en confitería, para hacer chocolate o aceite comestible, o como base para margarinas).			

Los límites de estas variables descriptivas esenciales de composición y calidad de la manteca de karité sin refinar genérica pueden parecer muy amplios, al contener una gran gama de valores entre el mínimo y el máximo. Esto se debe a que los descriptores tienen en cuenta la variación real de las características encontrada en la manteca de karité en todas las zonas de producción.

### 3.3 Características químicas y físicas

**Cuadro 2. Características fisicoquímicas de la manteca de karité sin refinar**

Parámetro	Intervalo
Densidad relativa (a 20 °C)	0,91 - 0,98
Densidad (x = a 40°C)	0,89 - 0,93
Índice de saponificación (mg KOH/g de grasa)	160 - 195
Índice de yodo (g I <sub>2</sub> /100 g)	30 - 75
Materia insaponificable (% m/m)	1 - 19
Índice de refracción a 44 °C	1,4620 - 1,4650
Punto de fusión (°C)	35 - 40

### 3.4 Composición de ácidos grasos

Las muestras que se ajustan a las gamas adecuadas que se indican a continuación cumplen con la presente norma.

**Cuadro 3. Composición de ácidos grasos de la manteca de karité sin refinar determinada mediante la cromatografía de gas-líquido en muestras auténticas (expresadas como porcentaje de ácidos grasos totales)**

Ácido graso	Niveles de ácidos grasos (%)
Ácido láurico (C 12:0)	< 1
Ácido mirístico (C 14:0)	< 0,7
Ácido palmítico (C 16:0)	2 - 10
Ácido palmitoleico (C 16:1)	< 0,3
Ácido esteárico (C 18:0)	25 - 50
Ácido oleico (C 18:1)	32 - 62
Ácido linoleico (C 18:2)	1 - 11
Ácido linolénico (C 18:3)	< 1
Ácido araquidónico (C 20:0)	< 3,5

## 4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

No se permite el uso de aditivos alimentarios en la manteca de karité sin refinar.

## 5. CONTAMINANTES

El producto deberá cumplir con las disposiciones pertinentes de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995)<sup>1</sup>.

El producto al que se aplican las disposiciones de la presente norma deberá cumplir con los límites máximos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

## 6. HIGIENE

Se recomienda que la manteca de karité sin refinar se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)<sup>2</sup> y otros códigos de prácticas de higiene del Codex Alimentarius afines.

El producto deberá cumplir con 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)<sup>3</sup>.

## 7. ETIQUETADO

### 7.1 Nombre del alimento

El producto deberá etiquetarse de conformidad con las disposiciones de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)<sup>4</sup>. Además, cada recipiente deberá marcarse con una etiqueta en la que se recoja la siguiente información:

- a) Nombre del producto y categoría (de conformidad con el Cuatro 1)
- b) Nombre y dirección del fabricante o la marca comercial
- c) País de origen
- d) Peso neto en kg
- e) Fecha de fabricación
- f) Vida útil del producto
- g) Número o código del lote de producción
- h) Instrucciones de almacenamiento

### 7.2 Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor

Los envases no destinados a la venta al por menor deberán etiquetarse de conformidad con lo dispuesto en la *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor* (CXS 346-2021)<sup>5</sup>.

## 8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

### 8.1 Muestreo

El muestreo se llevará a cabo de conformidad con las disposiciones de la norma ISO 5555:2001: *Aceites y grasas de origen animal y vegetal*.

### 8.2 Análisis

Para garantizar el cumplimiento de esta norma de calidad, las muestras seleccionadas según lo especificado en la Cláusula 9 se analizarán siguiendo procedimientos de ensayo apropiados:

Parámetro de ensayo	Método
Determinación del contenido de humedad	- AOAC 920.116 - IUPAC 2.60 - ISO 662:1998
Determinación del contenido de ácidos grasos libres: índice de ácido y acidez	- ISO 660:1996 - IUPAC 2.201
Determinación de la densidad relativa	- IUPAC 2.101
Determinación del índice de saponificación	- ISO 3657:1988 (revisado en 1992) - IUPAC 2.202
Determinación del índice de yodo	- AOAC 925.56 - ISO 3961:1999
Determinación del índice de peróxido	- AOCS cd. 8b - 90 - IUPAC 2501 - ISO 3960:2005
Determinación de la materia insaponificable	- ISO 3596-1:1996 - IUPAC 2.401
Determinación del contenido de impurezas insolubles	- ISO 663:2000 - IUPAC 2604
Determinación del punto de fusión	- ISO 6321:2002

Determinación del contenido de plomo (Pb)	- ISO 12193:1994 - AOAC 972.25 - AOAC 994.02 - IUPAC 2632
Determinación del contenido de arsénico (As)	- AOAC 952.13 - IUPAC 3136
Determinación del contenido de hierro (Fe)	- ISO 8294:1994 - AOAC 990.05 - IUPAC 2631

## NOTAS

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> FAO y OMS. 1997. *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos*. Directrices del Codex Alimentarius, n.º CXG 21-1997. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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.