

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 GRASAS ANIMALES ESPECIFICADAS

CXS 211-1999

Adoptada en 1999. Enmendada en 2009, 2013, 2015, 2019, 2021, 2023.

Enmiendas aprobadas en 2023

De conformidad con las decisiones adoptadas en el 46.º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius, celebrado en diciembre de 2023, se introdujeron enmiendas en la Sección 8 y en la Sección 3 del Apéndice (ambas relativas a los Métodos de análisis y muestreo).

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma se aplica a las grasas que se indican en la Sección 2, presentadas en un estado apto para el consumo humano.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Manteca de cerdo

Se entiende por ***manteca de cerdo pura fundida*** la grasa fundida de los tejidos grasos, frescos, limpios y sanos de cerdo (*Sus scrofa*) en buenas condiciones de salud en el momento de su sacrificio y apta para el consumo humano. Los tejidos no comprenderán huesos, piel desprendida, piel de la cabeza, orejas, rabos, órganos, tráqueas, grandes vasos sanguíneos, restos de grasa, recortes, sedimentos, residuos de prensado y similares, y estarán razonablemente exentos de tejido muscular y sangre.

La ***manteca de cerdo sujeta a elaboración*** puede contener manteca de cerdo refinada, estearina de manteca y manteca de cerdo hidrogenada, o estar sujeta a procesos de modificación siempre que se indique claramente en la etiqueta.

2.2 Grasa de cerdo fundida

Se entiende por ***grasa de cerdo fundida*** la grasa fundida procedente de los tejidos y huesos de cerdo (*Sus scrofa*) en buenas condiciones de salud en el momento de su sacrificio y apto para el consumo humano. Podrá contener grasa de huesos (convenientemente limpiada), de piel desprendida, de piel de la cabeza, de orejas, de rabos y de otros tejidos aptos para el consumo humano.

La ***grasa de cerdo fundida sometida a elaboración*** podrá contener también manteca refinada, grasa de cerdo fundida refinada, manteca hidrogenada, grasa de cerdo fundida hidrogenada, estearina de manteca y estearina de grasa de cerdo fundida, siempre que se indique claramente en la etiqueta.

2.3 Se entiende por **primeros jugos (oleo stock)** el producto que se obtiene fundiendo a baja temperatura la grasa fresca del corazón, de membranas, riñones y mesenterio de animales bovinos en buenas condiciones de salud en el momento de su sacrificio y aptos para el consumo humano, así como grasa de recortes.

2.4 Sebo comestible

Se entiende por ***sebo comestible (goteo)*** el producto que se obtiene fundiendo tejidos grasos, limpios y sanos (incluidas las grasas de recortes) y de músculos o huesos adherentes de animales bovinos (*Bos taurus*) y/o corderos (*Ovis aries*) en buenas condiciones de salud en el momento de su sacrificio y aptos para el consumo humano.

El ***sebo comestible sujeto a elaboración*** podrá contener sebo comestible refinado, siempre que se indique claramente en la etiqueta.

3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD

Gamas de composición de ácidos grasos determinadas mediante cromatografía de gas-líquido (expresadas en porcentajes)

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

	Manteca de cerdo Grasa de cerdo fundida	Primeros jugos, sebo
C 6:0	< 0,5 en total	< 0,5 en total
C 8:0		
C 10:0		
C 12:0		
C 14:0	1,0-2,5	2-6
C 14:ISO	< 0,1	< 0,3
C 14:1	< 0,2	0,5-1,5
C 15:0	< 0,2	0,2-1,0
C 15:ISO	< 0,1	< 1,5 en total
C 15: ANTI ISO	< 0,1	
C 16:0	20-30	20-30
C 16:1	2,0-4,0	1-5
C 16:ISO	< 0,1	< 0,5
C 16:2	< 0,1	< 1,0
C 17:0	< 1	0,5-2,0
C 17:1	< 1	< 1,0
C 17:ISO	< 0,1	< 1,5 en total
C 17: ANTI ISO	< 0,1	
C 18:0	8-22	15-30
C 18:1	35-55	30-45
C 18:2	4-12	1-6
C 18:3	< 1,5	< 1,5
C 20:0	< 1,0	< 0,5
C 20:1	< 1,5	< 0,5
C 20:2	< 1,0	< 0,1
C 20:4	< 1,0	< 0,5
C 22:0	< 0,1	< 0,1
C 22.1	< 0,5	no detectado

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Los antiespumantes, antioxidantes y colorantes utilizados de conformidad con los cuadros I y II de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995)¹ en la categoría de alimentos 02.1.3 (Manteca de cerdo, sebo, aceite de pescado y otras grasas de origen animal) son aceptables para su uso en alimentos que corresponden a esta norma.

5. CONTAMINANTES

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán cumplir los niveles máximos estipulados en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995)².

5.1 Residuos de plaguicidas

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma se ajustarán a las dosis máximas para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para dichos productos.

6. HIGIENE

Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)³ y otros textos pertinentes del Codex, como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

Los productos deberán ajustarse a 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)⁴.

7. ETIQUETADO

7.1 Nombre del alimento

El producto se etiquetará con arreglo a la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)⁵. El nombre de la grasa deberá ajustarse a las descripciones que figuran en la Sección 2 de la presente norma.

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

La información relativa a los citados requisitos de etiquetado figurará 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 fabricante o envasador deberán figurar en el envase.

No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador podrán sustituirse por una señal de identificación, siempre y cuando dicha señal sea claramente identificable en los documentos que acompañan al envase.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y muestreo recomendados* (CXS 234-1999)⁶ pertinentes para las disposiciones de esta norma.

APÉNDICE**OTROS FACTORES DE CALIDAD Y COMPOSICIÓN**

Estos factores de calidad y composición complementan los factores esenciales de composición y calidad de la norma. Los productos que cumplan los factores esenciales de composición y calidad, pero no cumplan estos factores complementarios se considerarán conformes a la norma.

1. CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD**Color:**

Manteca de cerdo	Blanco en estado sólido
grasa de cerdo fundida:	Blanco a blanco crema
Primeros jugos:	Blanco crema a amarillo pálido
Sebo comestible:	Blancuzco a amarillo pálido

Olor y sabor:

Característicos del producto designado, que deberá estar exento de olores y sabores extraños y rancios.

	<u>Dosis máxima</u>
Materia volátil a 105 °C:	0,3 %
Impurezas insolubles:	0,05 %
Contenido de jabón de sodio:	
manteca de cerdo	nada
primeros jugos	nada
grasa de cerdo fundida	0,005 %
sebo comestible	0,005 %
Hierro (Fe)	1,5 mg/kg
Cobre (Cu)	0,4 mg/kg
Índice de ácido:	
manteca de cerdo	1,3 mg de KOH/g de grasa = máx. de ácido graso libre 0,65 %
primeros jugos	2,5 mg de KOH/g de grasa = máx. de ácido graso libre 1,00 %
grasa de cerdo fundida	2,0 mg de KOH/g de grasa = máx. de ácido graso libre 1,25 %
sebo comestible	2,5 mg de KOH/g de grasa = máx. de ácido graso libre 1,25 %
Índice de peróxido:	hasta 10 miliequivalentes de oxígeno activo/kg de grasa

2. PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS

	Manteca	Grasa de cerdo fundida	Primeros jugos	Sebo
Densidad relativa (40 °C de agua a 20 °C)	0,896-0,904	0,894-0,906	0,893-0,904	0,894-0,904
Índice de refracción (ND 40 °C)	1,448-1,460	1,448-1,461	1,448-1,460	1,448-1,460
Título (°C)	32-45	32-45	42,5-47	40-49
Índice de saponificación (mg de KOH/g de grasa)	192-203	192-203	190-200	190-202
Índice de yodo (Wijs)	55-65	60-72	36-47	40-53
Materia insaponificable (g/kg)	≤ 10	≤ 12	≤ 0	≤ 12

3. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y muestreo recomendados* (CXS 234-1999)⁶ pertinentes para las disposiciones de esta norma.

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

⁴ 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.

⁵ 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.

⁶ 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.