



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Organización  
Mundial de la Salud

**CODEX**  
**ALIMENTARIUS**  
NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS

NORMAS DEL  
CODEX ALIMENTARIUS

---

**NORMA REGIONAL  
PARA LA PASTA DE SOJA  
FERMENTADA (ASIA)  
CXS 298R-2009**



ADOPTADA EN 2009  
ENMENDADA EN 2025

CXS 298R-2009

# Historial de la norma

Esta publicación fue rediseñada y publicada en 2026.

## **Enmiendas efectuadas en 2025**

De conformidad con las decisiones adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius en su 48.º período de sesiones, celebrado en noviembre de 2025, se realizaron enmiendas a la Sección 4 (Aditivos alimentarios) para armonizarla con la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995).

## **Enmiendas efectuadas en 2023**

De conformidad con las decisiones adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius en su 46.º período de sesiones celebrado en diciembre de 2023, se realizaron enmiendas a la Sección 8.3 (Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor).

Enmendada en 2020.

## **Enmiendas efectuadas en 2016**

La Comisión del Codex Alimentarius, en su 39.º período de sesiones celebrado en junio de 2016, aprobó una enmienda al Manual de procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius, mediante la que se estipulaba que los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999) serían la única referencia para los métodos de análisis y muestreo. En consecuencia, los métodos que figuraban en esta norma se incluyeron en la norma CXS 234-1999 y se realizó una enmienda a la Sección 9 (Métodos de análisis y muestreo).

## **Enmiendas efectuadas antes de 2016**

Enmendada en 2012 y 2013.

Norma adoptada en 2009.

# 1 Ámbito de aplicación

La presente norma se aplica al producto que se define más adelante en la Sección 2 (Descripción) y que se ofrece para el consumo directo, inclusive para fines de servicios de comidas o para el reenvasado, si fuera necesario. No se aplica al producto cuando se indica que se destina a una elaboración ulterior.

## 2 Descripción

### 2.1 Definición del producto

Se entiende por pasta de soja fermentada el alimento fermentado cuyo ingrediente esencial es la soja. El producto es un tipo de pasta que tiene varias propiedades físicas, tales como la consistencia semisólida y el mantenimiento parcial de la forma de la soja y se fabrica a partir de los ingredientes estipulados en la Sección 3.1.1 (Ingredientes básicos) y la Sección 3.1.2 (Ingredientes facultativos) mediante los procesos siguientes:

- i) soja hervida o cocida al vapor, o mezcla de soja hervida o cocida al vapor y cereales que se fermentan con microorganismos naturales o cultivados;
- ii) mezcla con sal o salmuera u otras sustancias;
- iii) la mezcla o parte sólida de la mezcla deberá madurar durante un determinado período de tiempo hasta que la calidad del producto cumpla los requisitos estipulados en la Sección 3.2 (Factores de calidad);
- iv) tratado térmicamente o con otros medios apropiados, antes o después de haber sido cerrado herméticamente en un envase para evitar su deterioro.

## 3 Factores esenciales relativos a la composición y la calidad

### 3.1 Composición

#### 3.1.1 Ingredientes básicos

- i) soja
- ii) sal
- iii) agua potable
- iv) microorganismos naturales o cultivados (*Bacillus* spp. y/o *Aspergillus* spp., que no sean patógenos ni produzcan toxinas)

### 3.1.2 Ingredientes facultativos

- i) cereales y/o harina (de trigo, arroz, cebada, etc.)
- ii) levadura y/o extracto de levadura
- iii) *Lactobacillus* y/o *Lactococcus*
- iv) alcohol etílico destilado derivado de productos agrícolas (tapioca, caña de azúcar, batata, etc.)
- v) azúcares
- vi) jarabe de almidón
- vii) materias primas aromatizantes naturales (polvo o extracto de pescado o algas secos, especias y hierbas aromáticas, etc.)

## 3.2 Factores de calidad

Cuadro 1

|                         | Pasta de soja fermentada elaborada únicamente con soja | Pasta de soja fermentada elaborada con soja y cereales |
|-------------------------|--|--|
| Nitrógeno total (p/p)*  | 1,6 % como mínimo                                      | 0,6 % como mínimo                                      |
| Nitrógeno amínico (p/p) | 0,3 % como mínimo                                      | 0,12 % como mínimo                                     |
| Humedad (p/p)           | 60 % como máximo                                       |  |

Nota:

\* Deberá utilizarse el factor de conversión del nitrógeno de 5,71.

Los productos deberán tener sabor, olor, color y textura característicos del producto.

### 3.3 Clasificación como "defectuosos"

Todo envase que no cumpla los requisitos de calidad aplicables, que se definen en la Sección 3.2 (Factores de calidad), se considerará "defectuoso".

### 3.4 Aceptación de lotes

Se considerará que un lote cumple los requisitos de calidad aplicables mencionados en la Sección 3.2 (Factores de calidad), cuando el número de artículos "defectuosos", tal como se definen en la Sección 3.3 (Clasificación como "defectuosos"), no supere el número de aceptación c) del plan de muestreo correspondiente.

## 4 Aditivos alimentarios

Se permite el uso en los alimentos que corresponden a esta norma de los reguladores de la acidez, antioxidantes, conservantes y edulcorantes utilizados de conformidad con los cuadros I y II de *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995)<sup>1</sup> en la categoría de alimentos 12.9.1 (Pasta de soja fermentada [miso]), así como de los reguladores de acidez, antioxidantes, colorantes, acentuadores del sabor, sustancias conservadoras, estabilizadores y edulcorantes que figuran en el Cuadro III de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995)<sup>1</sup>.

## 4.1 Coadyuvantes de elaboración

Los coadyuvantes de elaboración utilizados en los productos regulados por esta norma deberán cumplir con las *Directrices para sustancias utilizadas como coadyuvantes de elaboración* (CXG 75-2010)<sup>2</sup>.

# 5 Contaminantes

Los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma deberán cumplir con los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995)<sup>3</sup>.

Los productos a los que se aplica la presente norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

# 6 Higiene

Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)<sup>4</sup>, 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)<sup>5</sup>.

# 7 Pesos y medidas

## 7.1 Llenado mínimo

Los envases deberán llenarse bien con el producto, el cual deberá ocupar no menos del 90 % (menos cualquier espacio que se considere necesario con arreglo a las buenas prácticas de fabricación) de la capacidad de agua del recipiente. La capacidad de agua del envase es el volumen de agua destilada a 20 °C, que cabe en el recipiente cerrado herméticamente cuando está completamente lleno. Habida cuenta de las diferentes características de los productos, no serán aplicables las disposiciones sobre llenado mínimo a algunos tipos de productos.

## 7.2 Clasificación como “defectuosos”

Todo envase que no cumpla los requisitos de llenado mínimo establecidos en la Sección 7.1 (Llenado mínimo) se considerará “defectuoso”.

## 7.3 Aceptación de lotes

Se considerará que un lote cumple los requisitos establecidos en la Sección 7.1 (Llenado mínimo) cuando el número de envases “defectuosos”, tal como se definen en la Sección 7.2 (Clasificación como “defectuosos”), no supere el número de aceptación c) del plan de muestreo correspondiente.

## 8 Etiquetado

Los productos regulados por las disposiciones de la presente norma deberán etiquetarse de conformidad con la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)<sup>6</sup>.

### 8.1 Denominación del producto

El producto se designará como “pasta de soja fermentada”. Podrán utilizarse otros nombres que permita la legislación del país donde se consuma el producto. La denominación del producto podrá incluir el nombre de un ingrediente que lo caracterice.

### 8.2 Declaración de propiedades de “halal”

La declaración de propiedades de “halal” de la pasta de soja fermentada deberá cumplir las disposiciones de la sección correspondiente de las *Directrices generales para el uso del término “halal”* (CXG 24-1997)<sup>7</sup>.

### 8.3 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>8</sup>.

## 9 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 de muestreo recomendados* (CXS 234-1999)<sup>9</sup> pertinentes para las disposiciones de esta norma.

## Textos citados en el documento

- 1 *Norma general para los aditivos alimentarios (CXS 192-1995).*
- 2 *Directrices para sustancias utilizadas como coadyuvantes de elaboración (CXG 75-2010).*
- 3 *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos (CXS 193-1995).*
- 4 *Principios generales de higiene de los alimentos (CXC 1-1969).*
- 5 *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos (CXG 21-1997).*
- 6 *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados (CXS 1-1985).*
- 7 *Directrices generales para el uso del término “halal” (CXG 24-1997).*
- 8 *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor (CXS 346-2021).*
- 9 *Métodos de análisis y de muestreo recomendados (CXS 234-1999).*

## Codex Alimentarius

Conjunto de normas alimentarias internacionales elaboradas para proteger la salud de los consumidores y garantizar prácticas equitativas en el comercio de alimentos.

Las normas del Codex son adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius, un organismo intergubernamental establecido por la FAO y la OMS y formado por 189 miembros. Estas normas son reconocidas por la Organización Mundial del Comercio como los textos de referencia para la inocuidad de los alimentos que se comercializan en el ámbito internacional.

Secretaría del Codex  
Información de contacto

codex@fao.org  
codexalimentarius.org  
x.com/FAOWHOCodex  
youtube.com/@UNFAO

Organización de las Naciones Unidas para  
la Alimentación y la Agricultura  
Roma (Italia)

FAO y OMS. 2026. *Norma regional para la pasta de soja fermentada (Asia)*. Normas del Codex Alimentarius, N.º CXS 298R-2009. Comisión del Codex Alimentarius. Roma. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cd9079es>

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites.



Algunos derechos reservados. Esta obra se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0).