

# 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](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

## NORMA PARA LA HARINA DE SORGO

CXS 173-1989

Adoptada en 1989. Revisada en 1995. Enmendada en 2019, 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 el Anexo.

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

- 1.1 La presente Norma se aplica a la harina de sorgo destinada al consumo humano directo, según se define en la sección 2.1 más adelante.
- 1.2 Esta Norma no se aplica a la sémola o a la harina sin cerner obtenidas del *Sorghum bicolor* (L.) Moench.

## 2. DESCRIPCIÓN

La harina de sorgo es el producto que se obtiene de granos de *Sorghum bicolor* (L.) Moench mediante un proceso de molienda industrial en el curso del cual se elimina el tegumento y gran parte del germen y se tritura el endosperma hasta alcanzar un grado de finura apropiado.

## 3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

### 3.1 Factores de calidad – generales

- 3.1.1 La harina de sorgo deberá ser inocua y apropiada para el consumo humano.
- 3.1.2 La harina de sorgo deberá estar exenta de sabores y olores extraños y de insectos vivos.
- 3.1.3 La harina de sorgo deberá estar exenta de suciedad (impurezas de origen animal, incluidos insectos muertos) en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.

### 3.2 Factores de calidad – específicos

#### 3.2.1 **Contenido de humedad** 15,0 % m/m máximo

Para determinados destinos, por razones de clima, duración del transporte y almacenamiento, deberían requerirse límites de humedad más bajos.

#### 3.2.2 **Contenido de tanino**

El contenido de tanino de la harina de sorgo no deberá exceder del 0,3 % respecto a la materia seca.

## 4. CONTAMINANTES

### 4.1 Metales pesados

La harina de sorgo deberá estar exenta de metales pesados en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.

### 4.2 Residuos de plaguicidas

La harina de sorgo deberá ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

### 4.3 Micotoxinas

La harina de sorgo deberá ajustarse a los límites máximos para micotoxinas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto.

## 5. HIGIENE

- 5.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)<sup>1</sup>, y otros códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean pertinentes para este producto.
- 5.2 En la medida de lo posible, con arreglo a las buenas prácticas de fabricación, el producto estará exento de materias objetables.
- 5.3 Cuando se analice mediante métodos apropiados de muestreo y análisis, el producto:
- deberá estar exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud;
  - deberá estar exento de parásitos que puedan representar un peligro para la salud; y
  - no deberá contener ninguna sustancia procedente de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

## 6. ENVASADO

- 6.1 La harina de sorgo deberá envasarse en recipientes que salvaguarden las cualidades higiénicas, nutritivas, tecnológicas y organolépticas del producto.

- 6.2** Los recipientes, incluido el material de envasado, deberán estar fabricados con sustancias que sean inocuas y adecuadas para el uso al que se destinan. No deberán transmitir al producto ninguna sustancia tóxica ni olores o sabores desagradables.
- 6.3** Cuando el producto se envase en sacos, estos deberán estar limpios, ser resistentes, y estar bien cosidos o sellados.

## **7. ETIQUETADO**

Además de los requisitos de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)<sup>2</sup> deberán aplicarse las siguientes disposiciones específicas:

### **7.1 Nombre del producto**

El nombre del producto que deberá aparecer en la etiqueta será "harina de sorgo".

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

La información relativa a los envases no destinados a la venta al por menor deberá figurar en el envase o en los documentos que lo acompañen, salvo que el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre que tal marca sea claramente identificable con los documentos que acompañen al envase.

## **8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO**

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y planes de muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y muestreo recomendados* (CXS 234-1999)<sup>3</sup> pertinentes para las disposiciones de esta norma.

## APÉNDICE

En los casos en que figure más de un límite de factor y/o método de análisis se recomienda encarecidamente a los usuarios que especifiquen el límite y método de análisis apropiados.

<b>Factor/Descripción</b>	<b>Límite</b>	<b>Método de análisis</b>
<b>CENIZA</b>	Mín.: 0,9 % referido al producto seco – y – Máx.: 1,5 % referido al producto seco	Remítase a la Sección 8
<b>PROTEÍNA (N x 6,25)</b>	Mín.: 8,5 % referido al producto seco	
<b>GRASA NO REFINADA</b>	Mín.: 2,2 % referido al producto seco – y – Máx.: 4,7 % referido al producto seco	
<b>FIBRA BRUTA</b>	Máx.: 1,8 % referido al producto seco	Remítase a la Sección 8
<b>COLOR</b>	LÍMITES: de 18 a 30 unidades	Remítase a la Sección 8
<b>TAMAÑO DE LA PARTÍCULA (GRANULOSIDAD)</b>	Mín.: El 100 % de la harina deberá pasar a través de un tamiz en el cual la dimensión de los orificios de la malla sea de 0,5 mm de diámetro para la harina “fina” y de 1 mm para la harina “media”	Remítase a la Sección 8

## NOTAS

<sup>1</sup> FAO y OMS. 1969. *Principios generales de higiene de los alimentos*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXS 1-1969. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

<sup>2</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>3</sup> 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.