

EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMIA,

Vista la solicitud presentada por el Ingeniero CARLOS ROBERTO OCHOA CORDOVA , Director Ejecutivo del CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, CONACYT, relativo a que se apruebe la Norma Salvadoreña Recomendada: HARINA INTEGRAL DE MAIZ NSR 67.00.135: 99; y

CONSIDERANDO:

Que la Junta Directiva de la citada Institución , ha aprobado la Norma antes relacionada mediante el Punto Número SEIS, del Acta Número DOSCIENTOS SETENTA Y UNO, de la Sesión celebrada el 24 de noviembre de mil novecientos noventa y nueve.

PORTANTO:

De conformidad al Artículo 36 Inciso tercero de la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología,

ACUERDA:

1º.- APRUEBASE la Norma Salvadoreña Recomendada: HARINA INTEGRAL DE MAIZ NSR 67.00.135.99. De acuerdo a los siguientes términos:

NORMA

SALVADOREÑA

NSR CODEX STAN 154-1995

CONACYT

NORMA PARA LA HARINA INTEGRAL DE MAIZ.

CORRESPONDENCIA: Esta norma es una adopción de la Norma CODEX STAN 154-1995, Rev. 1.

ICS 67.060

NSR 67.00.135:99

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. CONACYT, Colonia Médica, Avenida Dr. Emilio Alvarez, Pasaje Dr. Guillermo Rodríguez Pacas, # 51, San Salvador, El Salvador, Centro América. Tel: 226-2800, 225-6222; Fax.: 225-6255; e-mail: info @ ns.conacyt.gob.sv.

Derechos Reservados.

Esta Norma se limita a las disposiciones esenciales relativas a la salud pública, la inocuidad de los alimentos y la protección del consumidor, a propósito de las cuales cabría esperar que los gobiernos elaboran un reglamento. En el Anexo a la presente Norma figura disposiciones relativas a la calidad y la composición sobre las que ha habido un acuerdo internacional y que se recomienda encarecidamente a los comerciantes para que formen, cuando convenga, la base de contratos de compra y venta. Ese Anexo no forma sin embargo parte de la Norma, por lo que la aceptación de la Norma por parte de los gobiernos no entraña la aceptación del Anexo.

1. CAMPO DE APLICACION

La presente Norma se aplica la harina integral de maíz destinada al consumo humano directo, obtenido de gramos de maíz común, *Zea mays* L., como se define en la sección 3.

Esta Norma no se aplica a la harina de maíz sin germen, a la harina de maíz enriquecido, a las harinas de maíz sin cerner, a la sémola de maíz, a las sémolas de cocción rápida, a la sémola de maíz molido, a las harinas de maíz que no necesitan levadura, a las harinas de maíz tamizado, a los copos de maíz y otros cereales a base de maíz listos para el consumo, sémola de maíz en copos y productos a base de maíz obtenidos mediante proceso alcalino.

Esta Norma no se aplica a las harinas de maíz que se añadan en la preparación de la cerveza ni a las harinas de maíz utilizadas para fabricar almidón y otros usos industriales, ni a las harinas de maíz utilizadas en piensos.

2. DEFINICION

La **harina integral de maíz** es el alimento que se obtiene de los granos de maíz, *Zea mays* L., totalmente maduros, sanos, no germinados, mediante un proceso de molienda durante el cual se pulveriza el grano hasta que alcance un grado apropiado de finura. Durante esa elaboración es posible que se separen partículas gruesas de los granos de maíz molido, y vuelvan a molerse para mezclarlas luego con toda la materia de la que fueron separadas.

3. REQUISITOS

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

3.4 CONTENIDO DE HUMEDAD

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. Se pide a los gobiernos que acepten esta Norma que indiquen y justifiquen los requisitos vigentes en su país.

3.5 CONTAMINANTES

3.5.1 Metales Pesados

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

3.5.2 Residuos de Plaguicidas

La harina integral de maíz deberá ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas para este producto.

3.5.3 Micotoxinas

La harina integral de maíz deberá ajustarse a los límites máximos para micotoxinas establecidos por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y contaminantes de los Alimentos para este producto.

3.6 HIGIENE

- 3.6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas de la Norma Salvadoreña Recomendada NSR 67.00.241:99 "Código Internacional de Prácticas Recomendado Principios Generales de Higiene de los Alimentos". Y otros códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarios que sean pertinentes para este producto.
- 3.6.2 En la medida de lo posible, con arreglo a las buenas prácticas de fabricación, el producto estará exento de materias objetables.
- 3.6.3 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 ningunas sustancias procedente de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.

4. METODOS DE ANALISIS Y MUESTREO

4.1 MUESTREO

De acuerdo con:

ISO 2170-1980 Cereales y legumbres- Muestreo de productos molidos.

ICC 130 Muestreo de productos molidos (Sémolas, harinas aglomeradas y derivados).

AOAC (1980) 10.092,10.125.

AACC 64-60 Muestreo de harina, sémola y productos análogos, piensos y forrajes en sacos.

4.2 DETERMINACION DE LA HUMEDAD

De acuerdo con:

ISO 712-1985, Cereales y productos a base de cereales - Determinación del contenido de humedad (Método de referencia corriente). (Tipo I: horno de aire).

ICC 110/1 - Determinación del contenido de humedad en cereales y productos a base de cereales (Método de referencia). (Declarado idéntico al ISO 712-1979).

5. ROTULADO O ETIQUETADO Y ENVASADO

Además de los requisitos de la Norma Salvadoreña Obligatoria NSO 67.10.01:98 "Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados", se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

5.1 NOMBRE DEL PRODUCTO

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

5.2 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información relativa a los envases no destinados a la venta 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.

5.3 ENVASADO

- 5.3.1 La harina integral de maíz deberá envasarse en recipientes que salvaguarden las cualidades higiénicas, nutritivas, tecnológicas y organolépticas del producto.
- 5.3.2 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.
- 5.3.3 Cuando el producto se envase en sacos, éstos deberán estar limpios, ser resistentes, y estar bien cosidos o sellados.

ANEXO A

Las disposiciones que figuran en este Anexo no se consideran esenciales para la protección de la salud del consumidor o la inocuidad del producto sino que tienen más bien un carácter consultivo, ya que constituye factores de calidad y criterios comúnmente aplicados en el comercio para definir o describir la calidad del producto que se compra. Los comerciantes, cada uno por su cuenta, deberán determinar cuáles son sus requisitos respecto de la calidad del producto. La finalidad de estas orientaciones es la de ayudar a los usuarios de normas del Codex cuando realizan sus compras en el campo internacional, por lo que no se requiere la aceptación forma de las mismas.

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.

FACTOR/DESCRIPCION	LIMITE	METODO DE ANALISIS
CENIZA	MAX.: 3,0% referido al peso en seco	AOAC (1980) 14.006 (Tipo I) 550°C a peso constante
PROTEINA (N x 6,25)	MIN.: 8% referido al peso en seco	Método ICC 105/1 para la determinación de la proteína bruta en cereales y productos a base de cereales para alimentos y piensos (Tipo I). Catalizador Selenio/cobre -O- ISO 1871 (1975)
GRASA BRUTA	MIN.: 3,1% referido al peso en seco	AOAC(!(*))14.067,7.056 Grasa bruta o extracto de éter(anhidro)(Tipo I)
GRANULOSIDAD	El 95% o más de la harina integral de maíz deberá pasar por un tamiz de 1,70 mm -Y- El 45% o más deberá pasar por un tamiz de 0,71 mm -Y- El 35% o menos deberá pasar por un tamiz de 0,212 mm	AOAC (1980) 10.128-10.129 (Método del Tipo I con especificaciones de tamizado como en los tamices de ensayo ISO 3310/1 1982)

- FIN DE LA NORMA -

2°.- El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir del día de su publicación en el Diario Oficial.- COMUNIQUESE.- (Rubricado por el señor Presidente de la República).- MIGUEL E. LACAYO, MINISTRO.-