

San Salvador, 21 de septiembre de 2000.

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**, relativa a que se apruebe la Norma Salvadoreña Recomendada: **SEMOLA Y LA HARINA DE TRIGO DURO NSR 67.00.159:99**; y

CONSIDERANDO:

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

POR TANTO,

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

ACUERDA:

1° **APRUEBASE** la Norma Salvadoreña Recomendada: **SEMOLA Y LA HARINA DE TRIGO DURO NSR 67.00.159:99** De acuerdo a los siguientes términos:

NORMA

NSR CODEX STAN 178-1995

SALVADOREÑA

CONACYT

NORMA PARA LA SEMOLA Y LA HARINA DE TRIGO DURO

CORRESPONDENCIA: Esta Norma es una adopción de la Norma CODEX STAN 178-1995, Rev. 1.

ICS 67.060

NSR 67.00.159:99

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

1. CAMPO DE APLICACION

1.1 La presenta Norma se aplica a la sémola de trigo duro, incluyendo la sémola integral de trigo duro, y la harina de trigo duro para el consumo humano directo, elaboradas con trigo duro (*Triticum durum* Desf.), que han sido preenvasadas y están listas para la venta al consumidor o están destinadas a su uso en la elaboración de otros productos alimenticios.

1.2 No se aplica:

- a ningún producto elaborado con trigo común (*Triticum aestivum*) o trigo ramificado (*Triticum compactum* Host.), o combinaciones de ambos o combinaciones de estos trigos con trigo duro (*Triticum durum* Desf.).
- a la harina o sémola de trigo duro destinada a uso industrial no alimenticio o para alimentación animal.

2. DEFINICION**2.1 DEFINICION DE LOS PRODUCTOS**

- 2.1.1 Por sémola y harina de trigo duro se entiende los productos elaborados con granos de trigo duro (*Triticum durum* Desf.), por medio de procedimientos de trituración o molienda en los que se separa la mayor parte del salvado y del germen, y el resto se muele hasta darle un grado adecuado de finura. La sémola integral de trigo duro se prepara mediante un procedimiento de molienda similar, pero se conserva el salvado y parte del germen.

3. REQUISITOS**3.1 FACTORES DE CALIDAD GENERALES**

- 3.1.1 La sémola y la harina de trigo duro, así como todas las sustancias nutritivas que se agreguen, deberán ser inocuas y apropiadas para el consumo humano.
- 3.1.2 La sémola y la harina de trigo duro deberán estar exentas de sabores y olores extraños y de insectos vivos.
- 3.1.3 La sémola y la harina de trigo duro deberán estar exentas 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 ESPECIFICOS

Contenido de humedad 14,5% 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.

3.3 CONTAMINANTES**3.3.1 METALES PESADOS**

La sémola y la harina de trigo duro deberán estar exentas de metales pesados en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.

3.3.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

La sémola y la harina de trigo duro deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por el Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas para este producto.

3.3.3 MICOTOXINAS

La sémola y la harina de trigo duro deberán ajustarse a los límites máximos para micotoxinas establecidos por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos para este producto.

3.4 HIGIENE

- 3.4.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de esta Norma se prepare y manipule de conformidad con las secciones apropiadas a la Norma Salvadoreña Recomendada NSR 67.00.241:99 “Código Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos”, y otros códigos de prácticas recomendados por la Comisión del Codex Alimentarius que sean pertinentes para este producto.

3.4.2 En la medida de lo posible, con arreglo a las buenas prácticas de fabricación, el producto estará exento de materias objetables.

3.4.3 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.

4. METODOS DE ANALISIS Y MUESTREO

4.1 MUESTREO

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

ICC 130 Muestreo de productos molidos (Sémolas, harinas, harinas aglomeradas y derivados) (Declarado idéntico al método ISO 2170-1980).

ISO 6644-1981 - Cereales y productos a base de cereales molidos - Muestreo automático por medios mecánicos.

ICC 138 - Muestreo de productos molidos por medios mecánicos (Sémolas, harinas, harinas aglomeradas y productos derivados) (Método para el muestreo de productos transportables). Declarado idéntico al método ISO 6644-1981.

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

El tamaño de la que muestra deberá tomarse de lotes homogéneos deberá ajustarse a lo establecido en la Tabla 3 del Documento "Instrucciones sobre procedimientos de muestreo del Codex (CX/MAS 1-1987, Apéndice V)

Para todas las operaciones de determinación, la muestra de laboratorio deberá prepararse conforme al documento "Plan de variables para la proporción de defectuosos: desviación estándar conocida (CX/MAS 1-1987, Apéndice IV).

Para todas las operaciones de determinación, el análisis deberá realizarse en una "muestra a granel mezclada".

4.2 DETERMINACION DE LA HUMEDAD

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 práctico. Declarado idéntico al método ISO 712-1985.

5. ROTULADO O ETIQUETADO Y ENVASADO

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

5.1 NOMBRE DEL PRODUCTO

El nombre del producto que deberá aparecer en la etiqueta será "sémola de trigo duro", "sémola integral de trigo duro" o "harina de trigo duro".

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

- 5.2.1 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.

5.3 ENVASADO

- 5.3.1 La sémola y la harina de trigo duro deberán 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 constituyen 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 formal 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 • Sémola de trigo duro • Sémola integral de trigo duro • harina de trigo duro	MAX.: 1,3% referido al producto seco MAX.: 2,1% referido al producto seco MAX.: 1,75% referido al producto seco	AOAC 14ª Ed. (1984) - Alimentos a base de cereales - Método directo, 14.006 (550°C a peso constante) (Método del Tipo I) O ISO 2171 (1980) - Cereales, legumbres y productos derivados - Determinación de la ceniza - Método B-550°C a peso constante
PROTEINA (N x 5,7) • sémola de trigo duro • sémola integral de trigo duro • harina de trigo duro	MIN.: 10,5% referido al producto seco MIN.: 11,5% referido al producto seco MIN.: 11,0% referido al producto seco	ICC 105/1 - Método de determinación de la proteína bruta en cereales y productos a base de cereales para alimentos de consumo humano y para piensos, utilizando catalizador de selenio/cobre (Método del Tipo II) O ISO 1871 (1975)
SUSTANCIAS NUTRITIVAS • vitaminas • minerales • aminoácidos	De conformidad con la legislación del país en que se vende el producto	No se ha definido ningún método.
TAMAÑO DE LA PARTICULA • sémola de trigo duro • harina de trigo duro	MAX.: El 79% deberá pasar a través de gasa de seda de 315 micras o de un tamiz textil sintético. MIN.: El 80% deberá pasar a través de gasa de seda de 315 micras o de un tamiz textil sintético.	

- FIN DE LA NORMA -

2º.- 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.