

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2703 - 90**

HARINA INTEGRAL DE TRIGO



TRAMITE

COMITE TECNICO CT10: PRODUCTOS ALIMENTICIOS

PRESIDENTE: DRA. FANNY CARRILLO DE PADILLA

SECRETARIA: LIC. GISELA PADRON

SUBCOMITE TECNICO CT10/SC10: CEREALES, LEGUMINOSAS Y PRODUCTOS DERIVADOS

COORDINADORA: LIC. GISELA PADRON

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTE

MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL

VICMAR DE PERNIA

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

ROSALBA DE GALINDO

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION

ROSARIO GARRIDO

PRODUCTOS ALIMENTICIOS VENEZOLANOS
(PRALVEN)

MARIA JULIA ALVAREZ

MOLINARCA

JORGE HERNANDEZ

ALFONZO RIVAS Y CIA.

INECEL OBANDO

GRAMOVEN S.A.

ARGENIS GONZALEZ
EDUARD GARCES

PILLSBURY DE VENEZUELA

AURORA HERNANDEZ

PASTAS CAPRI

LAURA PAZ
MIRIAM LOBO

DISCUSION PUBLICA

FECHA DE ENVIO: 13-12-89

DURACION: 45 DIAS

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 03-05-90

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 06-06-90

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN 254-77	Cedazos de ensayo.
COVENIN 612-82	Cereales, leguminosas, oleaginosas y productos derivados. Muestreo.
COVENIN 902-87	Alimentos. Método para recuento de colonias de bacterias aerobias en placas de Petri.
COVENIN 1104-84	Alimentos. Determinación del Número Más Probable de coliformes, de coliformes fecales y de <u>Escherichia coli</u> .
COVENIN 1195-80	Alimentos. Determinación de nitrógeno. Método de Kjeldahl.
COVENIN 1291-88	Alimentos. Aislamiento e identificación de <u>Salmonella</u> .
COVENIN 1315-79	Alimentos. Determinación del pH (acidez iónica).
COVENIN 1337-90	Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras.
COVENIN 1553-80	Productos de cereales y leguminosas. Determinación de humedad.
COVENIN 1783-81	Productos de cereales y leguminosas. Determinación de cenizas.
COVENIN 1785-81	Productos de cereales y leguminosas. Determinación de grasa.
COVENIN 1789-81	Productos de cereales y leguminosas. Determinación de fibra cruda.
COVENIN 2499-88	Productos de cereales. Recuento de esporas de bacilos aerobios mesófilos productores de viscosidad.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Venezolana establece los requisitos que debe cumplir la harina integral de trigo para consumo humano, destinada a la panificación, al uso doméstico, a la fabricación de galletas, pastas alimenticias y otros productos.

3 DEFINICIONES

HARINA INTEGRAL DE TRIGO

Es el producto destinado al consumo humano que se obtiene de la molturación o molienda de granos completamente maduros, íntegros, sanos, limpios y sin germinar de las especies Triticum aestivum o T. vulgare, o por la restitución parcial o total de germen y de pericarpio a la harina refinada.

4 MATERIALES Y FABRICACION

El trigo utilizado deberá ser sano y de calidad comercializable, estar exento de olores extraños y plagas y tener las características correspondientes a la calidad media del trigo común. No deberá contener más de 5% de defectos totales constituidos por materias extrañas, granos dañados y granos partidos y mermados.

5 REQUISITOS

La harina integral de trigo deberá cumplir con los siguientes requisitos:

5.1 GENERALES

5.1.1 Deberá presentar un aspecto característico en el que se observen claramente las partículas de salvado uniformemente distribuidas.

5.1.2 Deberá tener color, olor y sabor característicos.

5.1.3 No deberá contener insectos vivos ni sus formas intermedias de desarrollo.

5.1.4 La harina integral de trigo podrá contener hasta 50 fragmentos de insectos y hasta 1 pelo de roedor en seis muestras de 50 g cada una, tomadas al azar de un mismo lote.

5.1.5 Deberá estar libre de excretas animales

5.1.6 Deberá estar exenta de semillas venenosas de malas hierbas y cornezuelo.

5.1.7 Cuando la harina integral de trigo se someta a ensayo normalizado de tamizado, como mínimo el 95% del producto deberá pasar por un tamiz COVENIN de 841 μ (No. 20).

5.2 FISICOS Y QUIMICOS

Se indican en la tabla 1.

5.3 MICROBIOLÓGICOS

Se indican en la tabla 2

6 MUESTREO

Se hará según la Norma Venezolana COVENIN 612.

7 INSPECCION Y RECEPCION

Este capítulo está redactado con el criterio de ofrecer una guía al consumidor para determinar la calidad de lotes aislados a ser comercializados.

7.1 CRITERIOS DE ACEPTACION Y RECHAZO

7.1.1 Defectos criticos

Corresponderán al no cumplimiento de los requisitos establecidos en 5.3 con el consiguiente rechazo del lote.

7.1.2 Defectos mayores

Corresponderán al no cumplimiento de los requisitos establecidos en 5.1 y 5.2. Si alguno de estos requisitos no se cumple la decisión de aceptación o rechazo se tomará de común acuerdo entre el comprador y el vendedor, según el número de muestras seleccionadas (punto 6).

8 ENVASES, MARCACION Y ROTULACION

8.1 ENVASES

8.1.1 Los envases o empaques deberán mantener las condiciones higiénicas y nutritivas del producto.

8.1.2 Los envases o empaques deberán ser de un material inerte a la acción del producto, de forma tal que no altere su composición fisicoquímica ni sus características organolépticas y deberán estar aprobados por la autoridad sanitaria.

8.2 MARCACION Y ROTULACION

8.2.1 Los rótulos podrán ser de papel o de cualquier otro material que pueda adherirse a los envases o bien de impresión permanente sobre los mismos.

8.2.2 Las inscripciones deberán ser fácilmente legibles y hechas en forma tal que no desaparezcan bajo condiciones normales de uso.

8.2.3 Los rótulos deberán contener en forma clara y legible la siguiente información:

- a) Nombre del producto: Harina integral de trigo.
- b) Marca comercial.

- c) Nombre y dirección del fabricante.
- d) Peso neto.
- e) Número del Registro Sanitario.
- f) Número de Registro del Servicio Nacional de Metrología, cuando sea el caso.
- g) Código del lote de producción.
- h) La leyenda "Hecho en Venezuela".
- i) Precio de venta al público, cuando sea el caso.

BIBLIOGRAFIA

Información suministrada por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, el Instituto Nacional de Higiene y la Industria.

TABLA 1. Requisitos físicos y químicos

CARACTERISTICA	REQUISITO		METODO DE ENSAYO
	MIN	MAX	
HUMEDAD % p/p	-	15	COVENIN 1553
PROTEINA % p/p *	12,5	-	COVENIN 1195
CENIZAS % p/p *	1,8	2,3	COVENIN 1783
FIBRA CRUDA % p/p	2,5	3,5	COVENIN 1789
GRASA CRUDA % p/p	1,6	2,0	COVENIN 1785
ACIDEZ (%) EXPRESADA COMO ACIDO SULFURICO	-	0,15	COVENIN 1787
pH	6	-	COVENIN 1315

* Porcentaje expresado en base seca.

TABLA 2. Requisitos microbiológicos

CARACTERISTICAS	n	c	LIMITE		METODO DE ENSAYO
			m	M	
Aerobios mesófilos (ufc/g)	5	1	$2,0 \times 10^6$	$1,0 \times 10^7$	COVENIN 902
Mohos (ufc/g)	5	2	$1,0 \times 10^2$	$1,0 \times 10^4$	COVENIN 1337
<u>Escherichia coli</u> (NMP/g) (1)	5	2	9	93*	COVENIN 1104
<u>Salmonella</u> en 25 g	5	0	0		COVENIN 1291
Esporas de bacterias formadoras de viscosidad (esp/g)	5	2	$1,0 \times 10^3$	$1,0 \times 10^4$	COVENIN 2499

Donde:

n = Número de muestras del lote

c = Número de muestras defectuosas

m = Límite mínimo

M = Límite máximo

* Este valor significa que en la tabla del NMP para tres tubos (2 0 0) corresponde a 9 y (3 2 0) corresponde a 93.

(1) Según la técnica del Número Más Probable, serie de tres tubos.

COVENIN
2703 - 90

CATEGORIA
B

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO

Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12

Tel. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12

CARACAS

publicación de



CDU: 664.641

ISBN 980-06-0599-1

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.
