



SECRETARIA DE COMERCIO

Y

FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA MEXICANA

NMX-F-378-S-1980

FRIJOL PRECOCIDO DESHIDRATADO

DEHYDRATED PRE-COOKED BEAN

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

PREFACIO

En la elaboración de esta norma participaron los siguientes organismos:

- SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA. DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y MEDICAMENTOS .

- DERIVADOS DE MAIZ ALIMENTICIOS S.A.

- CEREALES INDUSTRIALIZADOS S.A.

- GERENCIA DE COORDINACION DE PRODUCTOS, COMERCIALIZACION Y SERVICIOS DE FILIALES CONASUPO.

FRIJOL PRECOCIDO DESHIDRATADO

DEHYDRATED PRE-COOKED BEAN

0 INTRODUCCION

Las especificaciones que se establecen en esta Norma Mexicana sólo podrán satisfacerse cuando en la elaboración del producto se utilicen materias primas e ingredientes de calidad sanitaria, se apliquen buenas técnicas de elaboración, se realicen en locales e instalaciones bajo condiciones higiénicas, que aseguren que el producto es apto para el consumo humano, de acuerdo con el Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, sus Reglamentos y demás disposiciones de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Mexicana establece las especificaciones que debe cumplir el producto denominado frijol precocido deshidratado.

2 REFERENCIAS

Esta Norma se complementa con las siguientes Normas Mexicanas vigentes:

NMX-F-083	Alimentos - Determinación de humedad. (Determinación de humedad en productos alimenticios).
NMX-F-068-S	Alimentos - Determinación de proteína.
NMX-F-066-S	Alimentos - Determinación de cenizas.
NMX-F-090	Alimentos - Determinación de fibra cruda.
NMX-F-089-S	Alimentos - Determinación de extracto etéreo (Método de soxhlet).
NMX-F-353/1-S	(Parte 1 de 4) granos - Determinación de aflatoxinas(cacahuate, otras nueces, granos y sus productos - Determinación de aflatoxinas).
NMX-F-365-S	Harinas - Determinación de materia extraña.
NMX-F-255	Alimentos - Método de conteo de hongos y levaduras. (Método de conteo de hongos y levaduras en alimentos).

NMX-F-253	Alimentos - Cuenta de bacterias mesofílicas aerobias.
NMX-F-254	Alimentos - Cuenta de organismos coliformes.
NMX-B-231	Requisitos de las cribas para clasificación de materiales.
NMX-R-018	Muestreo para la inspección por atributos.
NMX-F-304	Alimentos - Método general de investigación de Salmonella.
NMX-F-310	Cuenta de Staphylococcus aureus: coagulosa positiva.
NMX-K-255	Carbonato de sodio - Determinación de cloruros. (Método de prueba para la determinación de cloruros en carbonato de sodio.)

3 DEFINICIONES

Para efectos de esta norma se establece la siguiente definición:

3.1 Frijol precocido deshidratado es el producto que se obtiene del cocimiento, secado y molienda de las diferentes variedades de los granos de frijol (*Phaseolus Vulgaris* L) sanos, limpios adicionado o no de ingredientes opcionales (véase 5.6), aditivos alimentarios (véase 5.7).

4 CLASIFICACION Y DENOMINACION

El producto objeto de esta norma se clasifica en un tipo y un solo grado de calidad, designándose como: Frijol precocido deshidratado.

5 ESPECIFICACIONES

El frijol precocido deshidratado en su único tipo y grado de calidad debe cumplir con las siguientes especificaciones:

5.1 Sensoriales

Color -----	Debe ser característico de la variedad de grano empleado.
Olor -----	Debe ser característico y no presentar signos de rancidez u otro olor extraño.
Sabor -----	Debe ser característico y no tener ningún sabor extraño.

Aspecto ----- Puede presentarse en polvo, granuloso ó estriado.

Polvo: con una finura tal que el 95% como mínimo pase a través de un tamiz de 0.297 mm de abertura de malla (tamiz NOM -No.- 20M) (50 U.S.) Granuloso: que el 40% como mínimo pase a través de un tamiz de 0.5 - mm de abertura de malla (tamiz NMX-12M) (35 U.S.)

NOTA: Para el estriado no se señala malla por no requerirlo.

5.2 Físicas y químicas

ESPECIFICACIONES	MINIMO	MAXIMO
Humedad %		9.0
Proteínas % (N x 5.7)	18.0	
Cenizas %		6.5
Fibra cruda %		4.0
Extracto etéreo %		3.5
NaCl		3.5

NOTA: Las especificaciones correspondientes se refieren sobre base seca.

5.3 Microbiológicas

El frijol precocido deshidratado no debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas, e inhibidores microbianos, y cumplirá con lo siguiente:
Hongos máximo 50 Col/g

5.4 Materia extraña objetable

El producto objeto de esta norma debe de estar libre de fragmentos de insectos, pelos y excretas de roedor, fuera de los límites permitidos por la Secretaría de Salubridad y Asistencia, así como de cualquier otra materia extraña objetable.

5.5 Ingrediente básico

Frijol en sus diferentes variedades.

5.6 Ingredientes opcionales

Sal, ajo, cebolla, azúcar, aceite vegetal comestible y grasas comestibles.

5.7 Aditivos alimentarios

Glutamato monosódico y otros que permita la Secretaría de Salubridad y Asistencia dentro de los límites que autorice.

Cuando se solicite la adición de nutrimentos, se presentará el aminograma correspondiente y la justificación para ello.

6 MUESTREO

6.1 Cuando se requiera el muestreo del producto, éste podrá ser establecido de común acuerdo entre productor y comprador, recomendándose el uso de la Norma Mexicana NMX-R-018.

6.2 Muestreo Oficial

El muestreo para efectos oficiales estará sujeto a la legislación y disposiciones de la Dependencia Oficial correspondiente .

7 METODOS DE PRUEBA

Para verificación de las especificaciones físicas, químicas y microbiológicas que se establecen en esta norma se deben aplicar las Normas Mexicanas que se indican en el capítulo de Referencias (véase 2).

8 MARCADO, ETIQUETADO, ENVASE Y EMBALAJE

8.1 Marcado y etiquetado

8.1.1 Marcado en el envase

Cada envase del producto, debe llevar una etiqueta o impresión permanente, visible e indeleble con los siguientes datos:

- Denominación del producto, conforme a la clasificación de esta norma, señalando la variedad de frijol empleada.
- Nombre comercial o marca comercial registrada, pudiendo aparecer el símbolo del fabricante.
- El "Contenido Neto" de acuerdo con las disposiciones de la Secretaría de Comercio (véase A.2).
- Nombre o razón social del titular del registro y domicilio en donde se elabore el producto.
- Clave del lote y fecha de fabricación.
- La leyenda "HECHO EN MEXICO ".
- Lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente incluyendo los aditivos si los contiene señalando el % y su función.
- Texto de las siglas Reg. S.S.A. No. _____ "A" debiendo figurar en el espacio el número de registro correspondiente.

- La leyenda de las instrucciones para su uso.
- Otros datos que exija el reglamento respectivo o disposiciones de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

8.1.2 Marcado en el embalaje

Deben anotarse los datos necesarios de 8.1.1 para identificar el producto y todos aquellos otros que se juzguen convenientes tales como las precauciones que deben tenerse en el manejo y uso de los embalajes.

8.2 Envase

El producto objeto de esta norma, se debe envasar en un material resistente e inocuo, que garantice la estabilidad del mismo, que evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones (véase A.3).

8.3 Embalaje

Para el embalaje del producto objeto de esta norma, se deben usar cajas de cartón o envolturas de algún otro material apropiado, que tengan la debida resistencia y que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez facilitar su manipulación en el almacenamiento y distribución de los mismos, sin exponer a las personas que los manipulen (véase A.3)

9 ALMACENAMIENTO

El producto terminado debe almacenarse en locales que reúnan los requisitos sanitarios que señale la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

APENDICE A

A.1 Las normas NMX que se mencionan en esta norma corresponden a las normas D.G.N. Vigentes de la misma letra y número .

A.2 La leyenda "Contenido Neto" deberá ir seguida del dato cuantitativo y la abreviatura de la unidad correspondiente de acuerdo al Sistema General de Unidades de Medida, expresada en minúsculas, sin pluralizar y sin punto abreviatorio, deberá presentarse en el ángulo inferior derecho o centrada en la parte inferior, de manera clara y ostensible, en un tamaño que guarde proporción con el texto más sobresaliente de la información y en contraste con el fondo de la etiqueta.

Este dato deberá aparecer libre de cualquier otra referencia que les reste importancia.

A.3 Las especificaciones de envases y embalajes que deben aplicarse para cumplir con 8.2 y 8.3 deberán ser las correspondientes a las Normas Mexicanas de envases y embalaje específicas para cada presentación y gramaje del producto.

A.4 Otra especificación que puede ser de utilidad es la determinación de la actividad ureasica cuya referencia es la NMX-Y-117.

10 BIBLIOGRAFIA

NMX-R-050-1977 Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Mexicanas.

- Food Composition Table for use in Latin America INCAP

- Composición de Alimentos Mexicanos.

Rene Gravioto, Guillermo Massieu, H. Jesús Guzman, José Calvo de la Torre.

- Structure and Composition of Foods.

Andrew Winton Ph. D.

- Valor Nutritivo de los Alimentos Mexicanos.

Instituto Nacional de los Alimentos Mexicanos.

Chemicals Used In Food Processing

National Academy of Scienses

National Research Council. Washington D.C.1965.

México, D.F. a

EL DIRECTOR GENERAL DE CONTROL DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y
MEDICAMENTOS DE LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA



DR. MANUEL RAMOS ALVAREZ

EL DIRECTOR GENERAL



DR. ROMAN SERRA CASTAÑOS

Fecha de aprobación y publicación: Enero 12, 1981