



**SECRETARIA DE COMERCIO**

**Y**

**FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-F-250-S-1980**

**AJO DESHIDRATADO**

*DEHYDRATED GARLIC*

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS**

## PREFACIO

En la elaboración de esta norma participaron los siguientes organismos:

- DESHIDRATADORA LA CASCADA, S.A.
- QUIMICA INTERAMERICANA, S.A.
- HERDEZ, S.A.
- MEXATLAN, S.A. DE C.V.
- PRODUCTOS DE MAIZ, S.A.
- GENERAL FOOD DE MEXICO, S.A.
- INSTITUTO NACIONAL DEL CONSUMIDOR
- SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA. DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y MEDICAMENTOS
- SUBSECRETARIA DE SALUBRIDAD. DIRECCION GENERAL DE LABORATORIOS EN SALUD PUBLICA.

AJO DESHIDRATADO  
DEHYDRATED GARLIC

0 INTRODUCCION

El ajo deshidratado, es el producto elaborado por eliminación del agua de constitución del ajo por procedimiento tecnológico adecuado y apto para el consumo humano.

Las especificaciones que se señalan a continuación solo podrán cumplirse cuando en la fabricación de los productos se utilicen materias primas e ingredientes de buena calidad sanitaria con la tecnología adecuada y se elaboren en locales o instalaciones bajo condiciones higiénicas que cumplan con el Código Sanitario, sus reglamentos y demás disposiciones de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma establece las especificaciones que debe cumplir el producto denominado ajo deshidratado.

2 REFERENCIAS

Para el desarrollo del muestreo y la verificación de las especificaciones que se establecen en esta norma se deben aplicar las siguientes Normas Mexicanas vigentes.

NMX-F-065	Alimentos - Determinación de cenizas. (Determinación de cenizas en productos alimenticios).
NMX-F-090	Alimentos - Determinación de fibra cruda. (Determinación de fibra cruda en alimentos).
NMX-F-227	Ajo y cebolla deshidratados - Determinación de humedad. (Determinación de humedad en ajo y cebolla deshidratados).
NMX-F-231	Ajo y cebolla deshidratados - Determinación de partículas negras. (Determinación de partículas negras en ajo y cebolla deshidratados).
NMX-F-068	Alimentos - Determinación de proteínas. (Determinación de proteínas en productos alimenticios).

NMX-F-230	Especias y condimentos - Determinación de sedimentos y cenizas insolubles en ácido. (Determinación de sedimentos y cenizas insolubles en ácido en especias y condimentos).
NMX-F-248	Especias y condimentos - Determinación de microorganismos. (Determinación de microorganismos en especias y condimentos).
NMX-F-164	Especias molidas y similares - Determinación de materia extraña.
NMX-B-231	Clasificación de materiales - Requisitos de las cribas (Requisitos de las cribas para clasificación de materiales).
NMX-Z-012	Muestreo para la inspección por atributos.

### 3 DEFINICION

Para los efectos de esta norma se establece la siguiente definición:

Ajo deshidratado es el producto obtenido por eliminación parcial del agua de constitución del ajo (*Allium sativum* L) sano, libre de tierra, piel, tallo y raíz, usando métodos que permitan obtener las características del ajo fresco al ser rehidratado.

### 4 CLASIFICACION

El producto objeto de esta norma se clasifica de acuerdo a su forma de presentación en 4 tipos con un solo grado de calidad.

#### 4.1 Formas de presentación

Tipo I en polvo

Producto homogéneo donde el 95 % del producto pasa a través de un tamiz, de 0.250 mm de abertura de malla, NOM-24 M (60 U.S.)

Tipo II Granulado

Producto donde el 95% del producto pasa a través de un tamiz de 1.25 mm de abertura de malla NOM-5 M (16 U.S.) y es retenido en un tamiz, de 0.250 mm de abertura de malla, NOM-24M (60 U.S.)

Tipo III Picado o en trozos

Productos donde el 95% de las partículas pasa a través de un tamiz, de 4 mm de abertura de malla, NOM-1.9 M (5 U.S.) y es retenido en un tamiz, de 1.25 mm de abertura de malla, NOM-5 M (16 U.S.)

Tipo IV Escamas o Rebanadas

Trozos y partículas obtenidas por el corte de dientes de ajo y eliminando por tamizado los trozos inferiores a 4 mm, usando una malla NOM-1.9 M (5 U.S.)

5 ESPECIFICACIONES

El ajo deshidratado debe cumplir con las siguientes especificaciones:

5.1 Sensoriales

Color ----- Entre blanco y amarillo libre de partículas quemadas tostadas y cocidas .

Olor----- Característico picante y libre de olores extraños.

Sabor ----- Característico, picante y libre de sabores extraños.

5.2 Físicas y Químicas

El producto objeto de esta norma debe cumplir con las siguientes especificaciones de la Tabla I.

TABLA 1

ESPECIFICACIONES	TIPO I Y II	TIPO III Y IV
Humedad, % máx	6	7
Cenizas totales, % (base seca), máx	5.0	5.0
Cenizas insolubles en ácido, (base seca)%, máx	0.5	0.5
Fibra cruda % máx	17.0*	14.50*
Proteínas % mín	15.0*	15.0*
Partículas negras, % máx	0.01	0.025

\* Valor sujeto a modificación

5.3 Microbiológicas

TABLA 2

ESPECIFICACIONES	Col/g máx. Para los 4 tipos
Cuenta de mesofilicos aerobios	200,000
Organismos coliformes	200
Hongos y levaduras	500
Staphylococcus aureus	negativo
Salmonella	negativo
Escherichia coli	negativo

5.4 Materia extraña

5.4.1 El ajo deshidratado debe estar libre de insectos vivos y enmohecimiento, y prácticamente libre de insectos muertos, fragmentos de otros vegetales y de insectos, pelos y excretas de roedores, así como de cualquier otra materia extraña.

5.4.2 La proporción total de materia extraña, incluida la originada por la misma planta (raíz, piel, partículas comunes, etc). no debe exceder de 0.5% de producto terminado.

5.5 Aditivos alimentarios permitidos por la Secretaría de Salubridad y Asistencia

5.5.1 Blanqueadores Limite Máx.

Dióxido de azufre 0.04%

Sulfito de sodio 0.035%

6 MUESTREO

6.1 Cuando se requiera el muestreo para una inspección a nivel privado este podrá ser establecido de común acuerdo entre productor y comprador, recomendándose el uso de la Norma Mexicana NMX-Z-012 Para efectos oficiales el muestreo esta sujeto a las disposiciones reglamentarias de la inspección que se efectúa.

6.2 Muestreo sanitario

Para fines de control sanitario del producto, la Secretaría de Salubridad y Asistencia aplicará el sistema de muestreo y control que tiene establecido con base en el Código Sanitario, sus reglamentos, decretos, acuerdos y demás disposiciones de la misma .

## 7 METODOS DE PRUEBA

Para la 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 referencia (véase 2).

## 8 MARCADO, ETIQUETADO, ENVASE Y EMBALAJE

### 8.1 Marcado en el envase

Cada envase del producto debe llevar una etiqueta o impresión permanentemente visible e indeleble con lo siguientes datos:

Nombre o denominación del producto.

Nombre o marca comercial registrada o símbolo de fabricante.

El texto de "Contenido neto" seguido de la cantidad correspondiente expresado en gramos o kilogramos o con su abreviatura oficial.

Nombre y domicilio del fabricante.

Lista de ingredientes completa en orden de proporción decreciente.

No. de lote y fecha de fabricación.

La leyenda "HECHO EN MEXICO"

Número de registro y texto de las siglas Reg. S.S.A. No \_\_\_\_\_ "A" y demás datos que exija el Reglamento respectivo o disposiciones de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

#### 8.1.1 Marcado en el embalaje

Deben anotarse los datos del inciso 8.1 y todos aquellos otros que se juzguen convenientes tales como las precauciones que debe tenerse en el manejo y uso de los embalajes y envases.

### 8.2 Envase y embalaje

#### 8.2.1 Envase unitario

Debe ser envasado en recipientes de material sanitario y resistente que no altere las propiedades físicas, químicas y sensoriales del producto y lo proteja contra contaminaciones y deterioros del mismo.

### 8.2.2 Embalaje

Los envases unitarios cuyas dimensiones y peso lo permitan se agrupan en cantidades adecuadas, en cajas de cartón u otro material que proteja al producto.

## 9 ALMACENAMIENTO

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

## 10 BIBLIOGRAFIA

NFV-26-005-1971 Légumes Déshydrates

Ail Deshidraté. Specifications. Norme Fraçaise Enregistrée.

Draft International Standard ISO/DIS 5560-Drehydrated garlic Specification.

NMX-F-250-1975 Ajo deshidratado.

México, D.F., Febrero 11, 1980

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



DR. JOSE RUILOBA BENITEZ.

EL DIRECTOR GENERAL



DR. ROMAN SERRA CASTAÑOS.

Fecha de aprobación y publicación: Marzo 25, 1980  
Esta Norma Cancela a la: NOM-F-250-1975