

---

NMX-F-351-S-1980. ESPECIAS Y CONDIMENTOS. SAL CON AJO. SPICES AND CONDIMENTS. SALT WITH GARLIC. NORMAS MEXICANAS. DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.- Direcc. Gral. de Normas.- Depto. de Normalización Nacional. Expediente No. 231.1.

## AVISO AL PÚBLICO

Con fundamento en los Artículos 33, fracción XX y Quinto Transitorio de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, así como en los Artículos 1o., 2o., 4o., 5o., 6o., 23, 26, 27, 29, 39, 40, 42 y 43 de la Ley General de Normas y de Pesas y Medidas y en el Artículo 13, fracciones I, II, VII, X, XI, XVIII, XXI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial y en el Artículo 20 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, esta Secretaría ha aprobado la siguiente Norma Mexicana:

### 0. INTRODUCCIÓN

La sal con ajo es el producto elaborado por la mezcla de ajo deshidratado y sal comestible yodatada.

Las especificaciones que se señalan a continuación sólo podrán satisfacer cuando en la elaboración del producto se utilice materia prima de buena calidad sanitaria y se procesen en locales e 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 APLICACIÓN

La presente Norma establece las especificaciones que debe cumplir el producto denominado sal con ajo, que se utiliza como condimento en productos alimenticios.

### 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-066. Alimentos - Determinación de cenizas. (Determinación de cenizas en productos alimenticios).

NMX-F-068. Alimentos - Determinación de proteínas.(Determinación de proteínas en productos alimenticios).

NMX-F-090. Alimentos - Determinación de fibra cruda.(Determinación de fibra cruda en alimentos).

NMX-F-164. Especies molidas y similares - Determinación de materia extraña.

NMX-F-227. Ajo y cebolla deshidratados - Determinación de humedad. (Determinación de

humedad en ajo y cebolla deshidratados).

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-231. Ajo y cebolla deshidratados - Determinación de partículas negras. (Determinación de partículas negras en ajo y cebolla deshidratados).

NMX-F-248. Especias y condimentos - Determinación de microorganismos. (Determinación de microorganismos en especias y condimentos).

NMX-B-231. Clasificación de materiales-Requisitos de las cribas. (Requisitos de las cribas para clasificación de materiales).

NMX-R-018. Muestreo para la inspección por atributos.

### 3. DEFINICIONES

Para los efectos de esta Norma se establecen las siguientes definiciones:

#### 3.1 Sal con ajo

Es el producto constituido por 82.2% de sal comestible yodatada como máximo, 15% de ajo deshidratado como mínimo y aditivos permitidos, cuya mezcla presenta un aspecto granuloso y/o en polvo.

#### 3.2 Ajo deshidratado

Es el producto obtenido de la deshidratación del ajo (*Allium Sativum*) sano y limpio, el que debe cumplir con las especificaciones de la Norma NMX-F-250-S-1980 (véase 10).

#### 3.3 Sal comestible yodatada

Es el producto constituido principalmente por el cloruro de sodio, que se presenta en forma de cristales o gránulos de forma variable transparente, translúcido u opaco, higroscópico, de sabor salino, el que debe cumplir con las especificaciones de la Norma NMX-F-008 (véase 10).

### 4 CLASIFICACIÓN

El producto objeto de esta Norma se clasifica de acuerdo al porcentaje de ajo deshidratado que contenga, en 3 tipos con un solo grado de calidad.

Tipo I - de 15% a 24.9% de ajo deshidratado.

Tipo II - de 25% a 34.9% de ajo deshidratado.

Tipo III - de 35% a 45% de ajo deshidratado.

### 5. ESPECIFICACIONES

El producto objeto de esta Norma debe cumplir con las siguientes especificaciones:

### 5.1 Sensoriales

Color: Entre blanco y crema pálido libre de partículas quemadas, tostadas y cocidas.

Olor: Característico, picante y libre de olores extraños.

Sabor: Salino y característico del ajo.

Aspecto: Granuloso y/o en polvo.

### 5.2 Físicas y químicas

**TABLA 1**

<b>Especificaciones</b>	<b>Tipo I</b>	<b>Tipo II</b>	<b>Tipo III</b>
Humedad en %, máx.	3.0	3.0	3.0
Cloruros como NaCl en %, máx.	85.0	75.0	65.0
Cenizas en %, máx	86.84	76.74	67.25
Proteínas en %, mín.	2.25	3.75	5.25
Fibra cruda, %, máx.	4.23	5.93	7.65
Cenizas insolubles en ácido %, máx.	.124	.174	.225
Partículas negras %, máx.	.003	.004	.005

### 5.3 Microbiológicas

**TABLA 2**

<b>Especificaciones</b>	<b>Tipo I</b>	<b>Tipo II</b>	<b>Tipo III</b>
	<b>UFC/g</b>	<b>UFC/g</b>	<b>UFCl/g</b>
Mesofílicos aerobios máx.	50,000*	75,000*	100,000*
Grupo coliforme máx.	50*	75*	100*
Hongos y levaduras máx.	100*	150*	250*
<i>Staphylococcus aureus</i> en 1 g	negativo	negativo	negativo
<i>Salmonella</i> en 10 g	negativo	negativo	negativo
<i>E. coli</i> en 1 g	negativo	negativo	negativo

\* Estos valores están sujetos a modificaciones.

### 5.4 Materia extraña

El producto terminado debe estar exento de fragmentos de vegetales, fragmentos de insectos, pelos y excretas de roedor y otros materiales extraños.

5.5 Aditivos alimentarios permitidos por la Secretaría de Salubridad y Asistencia, solos, en los límites máximos indicados y en combinación no sobrepasarán el 2.8%, dentro de sus límites respectivos.

- Carbonato de magnesio 0.80%
- Estearato de calcio 2.0%
- Dióxido de silicio 1.0%

5.6 Contaminantes químicos

No deberá contener ningún contaminante químico en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud. Los límites máximos para estos contaminantes quedan sujetos a lo que establezcan la Secretaría de Salubridad y Asistencia y la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

## 6. MUESTREO

6.1 Cuando se requiera el muestreo para una inspección a nivel privado éste podrá ser establecido de común acuerdo entre productor y comprador, recomendándose el uso de la Norma Mexicana NMX-R-108, para efectos oficiales el muestreo estará 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. MÉTODOS 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 permanente, visible e indeleble con los siguientes datos:

- Nombre o denominación del producto, señalado el porcentaje de ajo deshidratado.
- Nombre o marca comercial registrada o símbolo del fabricante.
- El texto de "Contenido neto" seguido de la cantidad correspondiente expresada en gramos o kilogramos o con sus abreviaturas oficiales.

- Nombre y domicilio del fabricante.
- Lista de ingredientes completa en orden de concentración 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 textos que exija el Reglamento respectivo o disposiciones de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

## 8.2 Envase y embalaje

El producto objeto de esta Norma debe envasarse en recipientes de un material sanitario y resistente que evite su contaminación, no altere su calidad ni sus características sensoriales.

## 9. ALMACENAMIENTO

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

## APÉNDICE A

A.1 Debe estar exento de adulterantes como harina, almidón u otros, así como de aditivos alimentarios no autorizados por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

A.2 La sal utilizada puede contener antihumectantes autorizados los que se tomará en cuenta para el límite de aditivos establecido en esta Norma para la sal con ajo.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

NMX-F-008. Sal comestible yodatada.

NMX-F-250-S-1980. Ajo deshidratado.

México, D. F., a 13 de marzo de 1980.- El Director General de Control de Alimentos, Bebidas y Medicamentos de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, José Ruiloba Benítez.- Rúbrica.- El Directos General, Román Serra Castaños.- Rúbrica.