
NMX-F-289-1977. ALIMENTOS PARA USO HUMANO. CEREALES. AVENA LAMINADA O EN COPOS. ESPECIFICACIONES. FOODS FOR HUMAN USE. SHEETED OATS OR IN FLAKES. ESPECIFICATIONS. NORMAS MEXICANAS. DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS.

0. INTRODUCCIÓN

La avena laminada o en copos debe ser fabricada a partir de granos de avena sanos y limpios, exentos de materia terrosa y en perfecto estado de conservación.

No podrá estar húmeda, fermentada ni rancia. Debe estar exenta de parásitos, larvas, hongos, impurezas y microorganismos que indiquen manipulación defectuosa del producto.

Las especificaciones que se señalan a continuación sólo podrán satisfacerse cuando en la elaboración del producto se utilice materia prima de buena calidad sanitaria y se procesen en locales e instalaciones y bajo condiciones que cumplan con el reglamento para el Registro de Comestibles, Bebidas y Similares y demás disposiciones relativas de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

La presente Norma establece las especificaciones químicas y organolépticas de la avena laminada que se emplea principalmente en la Industria Alimentaria.

2. REFERENCIAS

Para la aplicación correcta de esta Norma se deben consultar las siguientes Normas Mexicanas en vigor:

- NMX-Z-012. Muestreo para la inspección por atributos.
- NMX-F-268. Determinación de acidez titulable en avena.
- NMX-F-102. Determinación de humedad a 103-105°C.
- NMX-F-068. Determinación de proteínas.
- NMX-F-066. Determinación de cenizas.
- NMX-F-089. Determinación de extracto etéreo.
- NMX-F-090. Determinación de fibra cruda en productos vegetales.

3. DEFINICIONES

Avena laminada o en copos: Es el producto obtenido de los granos de avena (*avena sativa* L.) privados de sus tegumentos, precocidos, laminados y adicionados o no de aditivos de uso permitido por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

4. CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN DEL PRODUCTO

El producto objeto de esta Norma se clasifica en un solo tipo y grado de calidad.

5. ESPECIFICACIONES

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

5.1 Organolépticas

- Aspecto: Láminas, hojuelas pequeñas y blandas
- Color: Varía de crema a crema grisáceo
- Olor: Debe ser el característico del producto y no presentar signos de rancidez u otro olor extraño.
- Sabor: Debe ser el característico del producto y no tener ningún sabor extraño.

5.2 Químicas

En Porcentaje	
Porcentaje de ácidos grasos libres del extracto etéreo	10 % máximo
Humedad	12 % máximo
Proteínas (N x 5.83)	11.6 máximo
Cenizas	2.0 % máximo
Extracto etéreo	5.0 % mínimo
Fibra cruda	2.5 % máximo
Aflatoxinas	0.02 ppm máximo

No deberá contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas o sustancias tóxicas en su composición.

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

Ausencia de sustancias tóxicas en su composición.

5.3 Aflatoxinas y microbiológicos

Para fines del control de aflatoxinas en un contenido no mayor de 0.02 ppm y criterio microbiológico en cuanto a límites y métodos de análisis lo debe establecer la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

5.4 Características microscópicas

Los granos de almidón presentan formas nítidamente poligonales. Aparecen en la forma de agregados que forman grandes granos compuestos típicos ovales o redondeados.

6. MUESTREO

El sistema de muestreo empleado para comprobar la calidad del producto sujeto a inspección será de común acuerdo entre fabricante y consumidor de no ser así debe seguir los lineamientos establecidos por la Norma Mexicana NMX-Z-012 en vigor, de muestreo por la inspección por atributos, considerando un nivel de inspección general II y un nivel de calidad aceptable de 1%.

6.1 Para fines de control sanitario la toma de muestra se llevará a cabo por inspector sanitario autorizado y podrá ser del producto, de la materia prima utilizada, de las sustancias que directa o indirectamente, están en contacto con el mismo, durante su elaboración, manipulación, mezcla, acondicionamiento, envase, almacenamiento, preparación, expendio o suministro al público y se aplicará el sistema de muestreo y análisis que la Secretaría de Salubridad y Asistencia tiene establecido.

7. MÉTODOS DE PRUEBA

Para la comprobación de las especificaciones de esta Norma se deben aplicar los métodos de prueba en vigor, indicados en el capítulo 2.

8. MARCADO, ETIQUETADO, ENVASE Y EMBALAJE

8.1 Marcado o etiquetado

8.1.1 Envase unitario

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

- Nombre o denominación del producto
- Nombre o marca comercial
- Contenido neto expresado en gramos o kilogramos
- Nombre y domicilio del fabricante
- Fecha de fabricación
- Lugar de procedencia
- Número de lote
- La leyenda “Hecho en México”
- Lista de ingredientes en forma decreciente, número de registro y texto de las siglas Reg. S.S.A. No. “A” y además datos que exige el reglamento respectivo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

8.1.2 Envase colectivo

Debe llevar los datos del inciso 8.1.1 y todos aquellos otros que juzgue el fabricante tales como precauciones que deben tenerse en su manejo.

8.2 Envase y embalaje

8.2.1 Envase unitario

El producto objeto de esta Norma se debe envasar con un material resistente (plástico o cartón) que evite su contaminación y no altere su calidad ni sus características organolépticas.

8.3 Embalaje

Los envases unitarios se agrupan en cantidades adecuadas en caja de cartón corrugado y otro material que proteja al producto durante su almacenamiento y transporte.

9. ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

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

APÉNDICE

9.1 Observaciones

9.2 Bibliografía

Proyecto de Normas microbiológicas y químicas para el control sanitario del agua, bebidas y alimentos de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Archivo de la Dirección General de Control de Alimentos, Bebidas y Medicamentos de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

10. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Esta Norma no coincide con ninguna Norma Internacional por no existir Norma sobre el tema tratado.