



**SECRETARIA DE COMERCIO**

**Y**

**FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-F-462-1984**

**ALIMENTOS - LACTEOS - QUESO TIPO MANCHEGO**

*FOODS - LACTEOUS - MANCHEGO TYPE CHEESE*

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS**

## PREFACIO

En la elaboración de la presente norma, participaron los siguientes Organismos.

- CAMARA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS ELABORADOS CON LECHE
- INDUSTRIAS ALIMENTICIAS CLUB, S. A.
- CREMERIA LOS VOLCANES, S. A.
- KRAFT FOODS DE MEXICO, S. A. DE C.V.
- PRODUCTOS DE LECHE NOCHE BUENA, S. A.
- DERIVADOS DE LECHE SELECCIONADOS, S. A

## ALIMENTOS - LACTEOS - QUESO TIPO MANCHEGO

### FOODS - LACTEOUS - MANCHEGO TYPE CHEESE

#### 0 INTRODUCCION

Las especificaciones que se establecen en esta norma, 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.

#### 1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones que debe cumplir el producto denominado "Queso tipo manchego".

#### 2 REFERENCIAS

Esta norma se complementa con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas vigentes:

- NOM-F-83 Determinación de humedad en productos alimenticios.
- NOM-F-94 Método de prueba para la determinación de cenizas en quesos procesados.
- NOM-F-98 Determinación de proteínas en quesos.
- NOM-F-99 Método de prueba para la determinación de pH en quesos procesados.
- NOM-F-111 Método de prueba para la determinación de sólidos totales en quesos procesados.
- NOM-F-254 Cuenta de organismos coliformes.
- NOM-F-304 Método general de investigación de Salmonella.
- NOM-F-308 Cuenta de organismos coliformes fecales.
- NOM-F-310-SDeterminación de cuenta de estafilococos aureo, cuagulasa positiva, en alimentos.
- NOM-F-360-SAlimentos para humanos - Determinación de cloruros como cloruro de sodio (método de Volhard).

NOM-F-387-S Alimentos - Leche fluida - Determinación de grasa butírica por método Gerber.

NOM-Z-12 Muestreo para la inspección por atributos.

### 3 DEFINICION

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

Queso tipo manchego. Es el producto que se obtiene a partir de leche pasteurizada entera de vaca, sometida a procesos de coagulación, cortado, desuerado, fermentado, salado, prensado y madurado, durante un período mínimo de 7 días a temperatura y humedad controladas; sin que se hayan empleado en su elaboración grasas o proteínas no provenientes de la leche.

### 4 CLASIFICACION Y DESIGNACION DEL PRODUCTO

El producto objeto de esta norma se clasifica en un sólo tipo con un sólo grado de calidad, designándose como queso tipo manchego.

### 5 ESPECIFICACIONES

El queso tipo manchego en su único tipo y grado de calidad debe cumplir con las siguientes especificaciones.

#### 5.1 Sensoriales

Color: Ligeramente amarillo.  
 Olor: Característico, libre de olores extraños.  
 Sabor: Característico, libre de sabores extraños.  
 Consistencia: Semidura y rebanable.

#### 5.2 Físicas y químicas

El queso tipo manchego debe cumplir con las especificaciones físicas y químicas anotadas en la Tabla 1.

ESPECIFICACIONES	MINIMO	MAXIMO
Humedad, en %		48.0
Grasa (butírica), en %	26.0	
Proteínas, de origen láctico en %	22.0	
Sólidos totales, en %	52.0	
pH	5.0	6.0
Cenizas totales, en %		6.5
cloruro de sodio, en %		3.0

5.3 Microbiológicas

5.3.1 El producto objeto de esta norma no debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos, ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar a la salud del consumidor o provocar deterioro del producto.

5.3.2 El queso tipo manchego debe cumplir con las especificaciones microbiológicas anotadas en la Tabla 2.

TABLA 2

ESPECIFICACIONES	col/g	MAXIMO
coliformes	10,000	
Staphylococos aureus	100	
Echerichia coli	1,000	
Salmonella en 25 g.	Negativo	

5.4 Materia extraña objetable

El producto objeto de esta norma debe estar libre de: fragmentos de insectos, pelos y excretas de roedores, así como de cualquier otra materia extraña.

5.5 Contaminantes químicos

El producto objeto de esta norma no debe 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 establezca la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

5.6 Aditivos para alimentos

Los permitidos por la Secretaría de Salubridad y Asistencia

- Cultivo Láctico.
- Cloruro de Sodio.
- Cuajo Vegetal o Animal.
- Anatto (semilla de achiote y caroteno en proporción no mayor de 0 . 06%).
- Cloruro de Calcio (CaCl<sub>2</sub>) en una proporción no mayor de 0 . 02%.
- Acido Sórbico o sus sales de sodio o potasio 1 g/kg.

## 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 Oficial Mexicana NOM-Z-12.

### 6.2 Muestreo Oficial

El muestreo para efectos oficiales estará sujeto a la legislación y disposiciones de la Dependencia Oficial correspondiente, recomendándose el uso de la Norma Oficial Mexicana NOM-Z-12.

## 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 Oficiales 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 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.
- Nombre o marca comercial registrada, pudiendo aparecer el símbolo del fabricante.
- El "Contenido Neto" de acuerdo con las disposiciones vigentes (véase A.1).
- Lista completa de ingredientes en orden porcentual decreciente, mencionando los aditivos, porcentaje y su función.
- Texto de las siglas Reg. S.S.A. No. \_\_\_\_\_ "A", debiendo figurar en el espacio en blanco el número de registro correspondiente.
- Nombre o razón social y domicilio del fabricante.
- Número de lote y/o fecha de fabricación.
- Las leyendas "HECHO EN MEXICO" Y "CONSERVESE EN REFRIGERACION".
- Otros datos que exija el reglamento respectivo o disposiciones de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

## 8.2 Envase

El producto objeto de esta norma se debe envasar en recipientes de un material resistente e inocuo, que garanticen la estabilidad del mismo, que evite su contaminación no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales.

## 8.3 Embalaje

Para el embalaje del producto objeto de esta norma, se deben usar cajas de cartón u otro material apropiado que tengan la debida resistencia y que ofrezcan la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez faciliten su manejo en el almacenamiento y distribución de los mismos, sin exponer a las personas que los manipulen.

## 9 ALMACENAMIENTO

El producto terminado debe almacenarse en refrigeración y en locales que reúnan los requisitos sanitarios para que no se altere la calidad del mismo.

### APENDICE A

#### A.1

La leyenda "Contenido Neto" debe ir seguida del dato cuantitativo y del símbolo de la unidad correspondiente, de acuerdo con el Sistema General de Unidades de Medida, expresado en minúsculas sin pluralizar y sin punto abreviatorio debiendo aparecer en el ángulo inferior derecho o centrado en la parte inferior de la superficie principal de exhibición, que es aquella a la que se le da mayor importancia para ostentar el nombre y la marca comercial del producto; debiendo aparecer libre de cualquier otra información que le reste importancia y en el tamaño que corresponda según la tabla de dimensiones siguientes:

TABLA DE DIMENSIONES

Superficie Principal (Area de etiqueta)	Milímetros (Altura mínima del dato cuantitativo)
Menor de 30 cm <sup>2</sup>	3 mm
de 31 a 50 cm <sup>2</sup>	4 mm
de 51 a 100 cm <sup>2</sup>	5 mm
Por cada 50 cm <sup>2</sup> que aumente el área	Aumentará 1 mm

10 BIBLIOGRAFIA

NOM-Z-13 Guía para la Redacción, Estructuración y Presentación de las Normas Mexicanas.

México, D.F., Julio 30, 1984

EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hector Bayardo Moreno', written in a cursive style.

LIC. HECTOR VICENTE BAYARDO MORENO  
Fecha de aprobación y publicación: Agosto 2, 1984