



**SECRETARIA DE COMERCIO**

**Y**

**FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-F-471-1985**

**ALIMENTOS - LACTEOS - QUESO TIPO CHESTER**

*FOODS - LACTEOUS - CHESHIRE 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.
- INDUSTRIA ALIMENTICIA CLUB, S.A.
- CREMERIA LOS VOLCANES, S.A.
- KRAFT FOODS DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- PRODUCTOS DE LECHE NOCHE BUENA, S.A.
- QUESOS LA CAPERUCITA, S.A.
- PRODUCTOS DE LECHE, S.A.

## ALIMENTOS - LACTEOS - QUESO TIPO CHESTER

## FOODS - LACTEOUS - CHESHIRE TYPE CHEESE

### 0 INTRODUCCION

Las especificaciones que se establecen en esta norma, solo 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 Mexicana establece las especificaciones que debe cumplir el producto denominado "Queso Tipo Chester".

### 2 REFERENCIAS

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

NOM-F-083	Determinación de Humedad en productos alimenticios.
NOM-F-094	Método de Prueba para la determinación de cenizas en Quesos Procesados.
NOM-F-098	Determinación de proteínas en Quesos.
NOM-F-099	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-S	Determinación de Cuenta de estafilococos aureo, coagulasa positiva en alimentos.

NOM-F-360-S	Alimentos para humanos - Determinación de cloruros como cloruro de sodio (método de Volhard).
NOM-F-100	Alimentos - Lácteos - Determinación de grasa butírica en quesos por el método Gerber Van Gulik.
NOM-Z-012	Muestreo para la inspección por atributos.

### 3 DEFINICION

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

#### QUESO TIPO CHESTER

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 15 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 solo tipo con un solo grado de calidad, designándose como Queso Tipo Chester.

### 5 ESPECIFICACIONES

El Queso Tipo Chester en su único tipo y grado de calidad debe cumplir con las siguientes especificaciones:

#### 5.1 Sensoriales

Color:	Blanco o ligeramente amarillo.
Olor:	Característico. Exento de olores extraños.
Sabor:	Característico. Exento de sabores extraños.
Consistencia:	Semidura y rebanable.

#### 5.2 Físicas y químicas

El Queso Tipo Chester debe cumplir con las especificaciones físicas y químicas anotadas en la Tabla 1.

TABLA 1

Especificaciones	Mínimo	Máximo
Humedad, en %		43.0
Grasa (Btírica), en %	28.0	
Proteínas, de origen láctico, en %	23.0	
Sólidos totales, en %	57.0	
pH	5.0	5.5
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 Chester debe cumplir con las especificaciones microbiológicas anotadas en la tabla 2.

TABLA 2

Especificaciones	Col/g Máximo
Coliformes	10,000
Staphylococcus aureus	100
Escherichia Coli	1,000
Salmonella en 25g	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 de 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.

- Cloruro de sodio.
- Cuajo vegetal o animal.
- Cultivos lácticos.
- Anatto (semilla de achiote y caroteno en proporción no mayor de 0.06%).
- Cloruro de calcio ( $\text{CaCl}_2$ ) en una proporción no mayor de 0.02%.
- Acido sórbico o sus sales de sodio o potasio 1mg/kg.
- Primaricina en una concentración máxima de 300mg/kg en la solución.

## 6 MUESTREO

6.1 Cuando se requiera el muestreo del producto. Este podrá ser establecido de común acuerdo entre productor y comprador, recomendándose el uso de la Norma Mexicana NOM-Z-012.

### 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 Mexicana NOM-Z-012.

## 7 METODO 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 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 de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.
- 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 del registro correspondiente.
- Nombre o razón social y domicilio del fabricante.
- Número de lote y/o fecha de fabricación.
- Otros datos que exija el reglamento respectivo o disposiciones de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
- Las leyendas "HECHO EN MEXICO" y "CONSERVESE EN REFRIGERACION".

## 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 tenga la debida resistencia y que ofrezcan la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez que faciliten su manejo en el almacenamiento y distribución de los mismos, sin exponer a las personas que los manipulen.

## 9 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

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

## 10 BIBLIOGRAFIA

NOM-Z-013            Guía para la redacción, estructuración y presentación de las Normas Mexicanas.

11 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

No se puede establecer concordancia por no existir referencia al momento de la elaboración de la presente.

México, D.F., Marzo 15, 1985

EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

LIC. HECTOR VICENTE BAYARDO MORENO

Fecha de aprobación y publicación: Marzo 15, 1985