#### MERCOSUR/GMC/RES. Nº 71/93

#### IDENTIDAD Y CALIDAD CREMA DE LECHE

**VISTO:** El Art. 13 del Tratado de Asunción, el Art. 10 de la Decisión Nº 4/91 del Consejo del Mercado Común, la Resolución Nº 18/92 del Grupo Mercado Común, la Recomendación Nº 44/93 del Subgrupo de Trabajo Nº 3, "Normas Técnicas".

#### **CONSIDERANDO:**

Que los Estados Partes acordaron fijar la Identidad y Calidad de la Crema de Leche destinada al consumo humano.

Que la armonización de los reglamentos técnicos propenderá a eliminar los obstáculos que generan las diferencias en los reglamentos técnicos nacionales, dando cumplimiento a lo establecido por el Tratado de Asunción.

# EL GRUPO MERCADO COMUN RESUELVE:

- Art. 1. Los Estados Parte no podrán prohibir ni restringir la comercialización de la Crema de Leche que cumpla con lo establecido en el Anexo de la presente Resolución.
- Art. 2. Los Estados Partes pondrán en vigencia las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la presente Resolución y comunicarán el texto de las mismas al Grupo Mercado Común a través de la Secretaría Administrativa.
- Art. 3. La presente Resolución entrará en vigor el 31 de enero de 1994.

# REGLAMENTO TECNICO MERCOSUR DE IDENTIDAD Y CALIDAD DE CREMA DE LECHE

#### 1. Alcance.

# 1.1. Objetivo.

El presente Reglamento fija la identidad y los requisitos mínimos de calidad que deberá obedecer la crema de leche sometida a pasteurización, esterilización o tratamiento a ultra alta temperatura (UHT o UAT), homogeneizada o no, destinadas al consumo humano.

#### **1.2.** Ambito de aplicación.

El presente Reglamento se refiere exclusivamente a la crema de leche a ser comercializada en el MERCOSUR.

## 2. Descripción.

#### 2.1. Definición.

Con el nombre de crema de leche se entiende el producto lácteo relativamente rico en grasa separada de la leche por procedimientos tecnológicamente adecuados, que adopta la forma de una emulsión de grasa en aqua.

## **2.2.** Definición de los procedimientos.

- **2.2.1.** Se denomina crema pasteurizada, a la que ha sido sometida al procedimiento de pasteurización, mediante un tratamiento térmico tecnológicamente adecuado.
- **2.2.2.** Se denomina crema esterilizada, a la que ha sido sometida al procedimiento de esterilización, mediante un tratamiento térmico tecnológicamente adecuado.
- **2.2.3.** Se denomina crema UHT, a la que ha sido sometida a tratamiento térmico de ultra alta temperatura, mediante un procedimiento tecnológicamente adecuado.

#### **2.3.** Designación (denominación de venta).

Se designará "crema de leche" o simplemente "crema", pudiendo indicarse si se trata "de bajo tenor graso" o "liviana" o "semicrema", o "de alto tenor graso" de acuerdo con la clasificación correspondiente (2.4.1 a 2.4.3).

La crema cuyo contenido de materia grasa sea superior al 40% m/m podrá designarse "crema doble".

La crema cuyo contenido de materia grasa sea superior al 35% m/m podrá, opcionalmente, designarse "crema para batir".

La crema UHT o UAT podrá designarse además "crema larga vida".

La crema sometida al proceso de homogeneización deberá designarse además como "homogeneizada".

#### 2.4. Clasificación.

De acuerdo con su contenido en materia grasa la crema de leche se clasifica en (Tabla 1):

- **2.4.1.** Crema de bajo tenor graso o liviana.
- 2.4.2. Crema.
- 2.4.3. Crema de alto tenor graso.

#### 3. Referencias.

AOAC	15 Ed	947.05
AOAC	15 Ed.	950.41
Fil	16C:	1987
Fil	5OB:	1985
Fil	73A:	1985
Fil	93A:	1985
Fil	100B:	1990
Fil	145:	1990
CAC-VOL A	1985	

APHA. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 1992 Cap. 24.

# 4. Composición y requisitos.

# 4.1. Composición.

# **4.1.1.** Ingredientes obligatorios.

Crema obtenida a partir de leche de vaca.

# **4.1.2.** Ingredientes opcionales:

sólidos lácteos no grasos máx. 2% (m/m), o, caseinatos máx. 0,1% (m/m), o, suero lácteo en polvo máx. 1,0% (m/m)

# 4.2. Requisitos.

#### **4.2.1.** Características sensoriales.

# 4.2.1.1. Color.

Blanco o levemente amarillento.

# **4.2.1.2** Sabor y olor.

Característicos, suaves, no rancios, ni ácidos, sin sabores u olores extraños.

## **4.2.2.** Requisitos físicos y químicos.

La crema de leche debe cumplir con los requisitos físicos y químicos que se detallan en la Tabla 1 donde también se indican los métodos de análisis correspondientes.

TABLA 1

REQUISITOS FISICOS Y QUIMICOS PARA CREMA DE LECHE

REQUISITOS	Crema de bajo tenor graso o liviana o semicrema	Crema	Crema de alto tenor graso	
ACIDEZ % (m/m)g de ác láctico/ 100 g crema				
Máx.	0,20	0,20	0,20	AOAC15ed. 947.05
MATERIA GRASA % (m/m} g de grasa/ 100 g de crema				
Máx.	19,9	49,9		
Mínimo	10,0	20,0	50,0	FIL 16C:1987

#### 4.2.3. Acondicionamiento.

**4.2.3.1.** La crema de leche deberá ser conservada permanentemente en cámara fría o temperatura inferior o igual a 5° C a los efectos de mantener sus características. Se exceptúa la crema esterilizada y crema UHT que podrá ser conservada a temperatura ambiente.

#### **4.2.3.2**. Envases.

La crema pasteurizada, esterilizada o UHT deberá ser envasada en envases aptos para estar en contacto con alimentos y que confieran protección contra la contaminación del producto.

#### 5. Aditivos y coadyuvantes de tecnología/elaboración.

**5.1.** No se acepta el agregado de ningún tipo de aditivo o coadyuvante para la crema pasteurizada.

**5.2.** La crema esterilizada y crema UHT podrán contener los agentes espesantes y/o estabilizantes permitidos por el Reglamento MERCOSUR correspondiente, que se detallan a continuación, aisladamente o en mezclas, en cantidad total no mayor al 0,5% (m/m) en el producto final. Podrá contener asimismo las sales estabilizantes permitidas, que se detallan a continuación, aisladamente o en mezclas, en cantidad total no mayor al 0,2% (m/m) en el producto final.

Agentes espesantes y/o estabilizantes:

Acido algínico y sus sales de calcio, sodio, Máx 0,50% (m/m) potasio y amonio Máx 0,50% (m/m) Carboximetilcelulosa y su sal de sodio Goma arábiga Máx 0,50% (m/m) Goma jataí u algarroba Máx 0,50% (m/m) Máx 0,50% (m/m) Goma Guar Goma Xantana Máx 0,50% (m/m) Carragenina y sus sales de sodio o potasio Máx 0,50% (m/m) Máx 0,50% (m/m) Pectina Celulosa microcristalina Máx 0,50% (m/m)

Sales estabilizantes:

Citrato de sodio, Fosfatos (mono, di o tri) de sodio, potasio o calcio, cloruro de calcio, bicarbonato de sodio.

Máx 0,20% (m/m) aisladamente o en combinación.

#### 6. Contaminantes.

Los contaminantes orgánicos e inorgánicos no deben estar presentes en cantidades superiores a los límites establecidos por el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

# 7. Higiene.

- **7.1.** Las prácticas de higiene para la elaboración del producto estarán de acuerdo con lo que se establece en el Código Internacional Recomendado de Prácticas, Principios Generales de Higiene de los Alimentos, (CAC/VOL A 1985).
- **7.2.** Criterios macroscópicos y microscópicos.

Ausencia de cualquier tipo de impurezas o elementos extraños.

- **7.3.** Criterios microbiológicos y tolerancias.
  - **7.3.1.** La crema de leche sometida a proceso de pasteurización debe cumplir con los requisitos microbiológicos que se muestran en la Tabla 2 donde se detallan los métodos de análisis correspondientes.

# TABLA 2 REQUISITOS MICROBIOLOGICOS PARA CREMA DE LECHE PASTEURIZADA

Requisito	Criterio de aceptación (ICMSF)	Categoría	Método Análisis	de
Aerobios mesófilos/g	n=5 c=2 m=10.000			
	M=100.000	5	Fil 100B:1991	
Coliformes totales/g	n=5 c=2 m=l0 M=100	5	Fil 73A: 1985	
Coliformes	n=5 c=2	3	1117071. 1000	
a 45°C/g	m<3 M=10	5	APHA (*) 1992 Cap. 24	<u>}</u>
Estafilococos	n=5 c=1		·	
coagulasa positivos/g	m=I0 M=100	8	Fil 145: 1990	

**7.3.2.** La crema leche sometida a proceso de esterilización o tratamiento a ultra alta temperatura (UHT) debe cumplir con los requisitos microbiológicos que se muestran en la Tabla 3, donde se detallan los métodos de análisis correspondientes.

# TABLA 3 REQUISITOS MICROBIOLOGICOS PARA CREMA DE LECHE ESTERILIZADA O UHT

Requisito	Categorización (ICNSF)		de Método i ó n Análisis	
Aerobios mesófilos/g (luego de incubación a 35°C por 7 días)		n=5 m=100	c=0 FIL 1991	100B:

### 8. Pesos y medidas.

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

## 9. Rotulado.

- **9.1.** Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.
- **9.2.** Se denominará "crema de leche" o "crema", "crema de bajo tenor graso" o "crema liviana" o "semicrema", "crema de alto tenor graso" según corresponda. Podrá opcionalmente denominarse "crema para batir" o "crema doble" cuando corresponda. De tratarse de crema esterilizada o crema UHT o UAT se denominará "crema esterilizada", "crema UHT" o "crema UAT", pudiendo en este caso usarse también la denominación "larga vida". De tratarse de crema homogeneizada se indicará en el rótulo "homogeneizada". En todos los casos deberá consignarse en la cara principal del rótulo el contenido % m/m de materia grasa.

# 10. Métodos de análisis.

Los métodos de análisis recomendados son los indicados en los puntos 4.2.2. y 7.3 del

presente Reglamento.

# 11. Muestreo.

Se seguirán los procedimientos recomendados en la norma Fil 50B: 1985.

# **NOTAS**

(\*) Compendium of Methods for the Microbiológical Examination of Foods.