

**MERCOSUR/LXIX SGT N°3/P.RES. N° XX/19**

**REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR DE IDENTIDAD Y CALIDAD  
DE LA CASEÍNA ALIMENTICIA  
(DEROGACIÓN DE LAS RES. GMC N° 43/94)**

**VISTO:** El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto y las Resoluciones N° 43/94, 38/98 y 45/17 del Grupo Mercado Común.

**CONSIDERANDO:**

Que los Estados Partes consideraron necesario actualizar el Reglamento Técnico de Identidad y Calidad de la Caseína Alimenticia destinada al consumo humano para adecuarlo a los avances tecnológicos y a la normativa internacional de referencia.

Que la armonización de los Reglamentos Técnicos tiene el objetivo de facilitar el comercio en el ámbito del MERCOSUR.

**EI GRUPO MERCADO COMÚN  
RESUELVE:**

Art. 1 - Aprobar el “Reglamento Técnico MERCOSUR de Identidad y Calidad de la Caseína Alimenticia”, que consta como Anexo y forma parte de la presente Resolución.

Art. 2 - La presente Resolución se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

Art. 3 - Los Estados Partes indicarán en el ámbito del Subgrupo de Trabajo N° 3 “Reglamentos Técnicos y Evaluación de la Conformidad” (SGT N° 3) los organismos nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución.

Art. 4 - Derogar la Resolución GMC N° 43/94.

Art. 5 - Esta Resolución deberá ser incorporada al ordenamiento jurídico de los Estados Partes antes del XX/XX/2019.

**LXIX SGT N°3 – Buenos Aires, 5/VII/19.**

## ANEXO

### REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR DE IDENTIDAD Y CALIDAD DE LA CASEÍNA ALIMENTICIA

#### 1. ALCANCE

##### 1.1. OBJETIVO

El presente reglamento fija los requisitos mínimos de calidad e identidad que deberá cumplir la caseína alimenticia destinada a consumo humano.

##### 1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Reglamento Técnico se aplicará en el territorio de los Estados Partes, al comercio entre ellos y a las importaciones extrazona.

#### 2. DESCRIPCION

##### 2.1. DEFINICIÓN

Con el nombre de caseína alimenticia, se entiende el producto que se separa por acción enzimática o por precipitación mediante acidificación de leche descremada a pH 4,6- 4,7, lavado y deshidratado por procesos tecnológicamente adecuados.

##### 2.2. CLASIFICACIÓN

Según el método de obtención, la caseína alimenticia se clasificará como:

2.2.1. Caseína alimenticia al ácido, es aquella obtenida por acidificación con ácidos.

2.2.2. Caseína alimenticia láctica, es aquella obtenida por precipitación con suero láctico fermentado.

2.2.3. Caseína alimenticia al cuajo, es aquella obtenida por acción coagulante enzimática.

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

Se designará Caseína alimenticia al ácido, Caseína alimenticia láctica o Caseína alimenticia al cuajo, según corresponda a la clasificación del punto 2.2.

#### 3. REFERENCIAS

ISO 5543:2004 / FIL 127:2004  
ISO 5550:2006 / FIL 78:2006  
ISO 8968-1:2014 / FIL 20-1:2014  
ISO 5544:2008 / FIL 89:2008  
ISO 5545:2008 / FIL 90:2008  
ISO 5547:2008 / FIL 91:2008  
ISO 5739:2003 / FIL 107:2003  
ISO 707 (E): 2008/FIL 50:2008 (E)  
ISO 4833-1:2013  
ISO 6888-1:1999/amd 2:2018  
ISO 21528-2:2017  
ISO 6611: 2004

#### 4. COMPOSICION Y REQUISITOS

#### 4.1. COMPOSICIÓN

##### 4.1.1. Ingredientes obligatorios

Leche descremada

##### 4.1.2. Ingredientes opcionales

Cloruro de calcio en la caseína alimenticia al cuajo.

#### 4.2. REQUISITOS

##### 4.2.1. Características sensoriales

###### 4.2.1.1. Aspecto

Granulado o polvo, sin partículas extrañas. Exento de grumos que no se deshagan con una ligera presión.

###### 4.2.1.2. Color

Blanco o blanco amarillento.

###### 4.2.1.3. Sabor y aroma

Sabor suave, característico, libre de sabores y olores extraños.

##### 4.2.2. Características físico químicas

Requisitos	Caseína al Cuajo	Caseína al Acido y Caseína Láctica	Método de Análisis
Materia Grasa (% m/m)	Max. 2%	Max 2%	ISO 5543:2004 / FIL 127:2004
Humedad <sup>a</sup> (% m/m)	Max. 12%	Max 12%	ISO 5550:2006 / FIL 78:2006
Proteína (% m/m base seca)	Mín. 84%	Mín. 90%	ISO 8968-1:2014 / FIL 20-1:2014
Cenizas (% m/m)	Mín. 7,5%	Max. 2,5%	ISO 5544:2008 / FIL 89:2008) <sup>b</sup> ISO 5545:2008 / FIL 90:2008) <sup>c</sup>
Acidez Libre (ml NaOH 0,1N/g)	—	Max. 0,27	ISO 5547:2008 / FIL 91:2008
Partículas quemadas y material extraño/ 25g	Max Disco C	Max Disco C	ISO 5739:2003 / FIL 107:2003

a) El contenido de agua no incluye el agua de cristalización de la lactosa.

b) Aplicable a caseína alimenticia al ácido y láctica.

c) Aplicable a caseína alimenticia al cuajo.

Método de toma de muestra: ISO 707 (E): 2008/FIL 50:2008 (E)

##### 4.2.3. Acondicionamiento

Deberá ser acondicionada en envases de primer uso, herméticos, adecuados para las condiciones previstas de almacenamiento y que confieran una protección apropiada contra la contaminación.

## 5. ADITIVOS Y COADYUVANTES DE TECNOLOGIA/ELABORACION

### 5.1. ADITIVOS

No se acepta el uso de aditivos.

### 5.2. COADYUVANTES DE TECNOLOGÍA/ELABORACIÓN

#### 5.2.1. Agentes acidificantes de calidad alimentaria.

##### 5.2.1.1. Ácidos

Acético, clorhídrico, sulfúrico, láctico, cítrico, fosfórico.

##### 5.2.1.2. Suero láctico fermentado

Cultivo de bacterias lácticas

##### 5.2.2. Enzimas coagulantes.

Cuajo u otras enzimas coagulantes.

##### 5.2.3. Agua potable

## 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. CONSIDERACIONES GENERALES:

Los establecimientos y las prácticas de elaboración, así como las prácticas de higiene, deberán ajustarse a lo establecido en la resolución MERCOSUR específica sobre Buenas Prácticas de Fabricación y a lo que se establece en el Código de Prácticas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos (CAC/RCP 57 – 2004).

### 7.2. CRITERIOS MACROSCÓPICOS Y MICROSCÓPICOS

Ausencia de cualquier tipo de impurezas o elementos extraños.

### 7.3. CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS Y TOLERANCIAS

Microorganismos	Criterios de Aceptación	Categoría ICMSF	Métodos de Ensayo
Microorganismos Aerobios mesófilos Viables/g	n = 5 c = 2 m = 30000 M = 100000	5	ISO 4833-1:2013
Enterobacterias / g	n = 5 c = 2 m = 10 M = 50	5	ISO 21528-2:2017
Estafilococos coag. Positiva/g.	n = 5 c = 1 m=10 M=100	8	ISO 6888-1:1999/amd 2:2018
Hongos y Levaduras/g	n = 5 c = 2 m = 100 M = 1000	2	ISO 6611: 2004

Método de toma de muestra: ISO 707 (E): 2008/FIL 50:2008 (E)

## 8. PESOS Y MEDIDAS

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

## **9. ROTULADO**

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR correspondiente.

Se designará como "Caseína alimenticia al ácido", Caseína alimenticia láctica" o "Caseína alimenticia al cuajo", según corresponda.

## **10. METODOS DE ANALISIS**

Además de los métodos de análisis indicados en los puntos 4.2.2. y 7.3., pueden ser utilizados métodos de rutina reconocidos por el organismo competente de cada país siempre y cuando se obtengan resultados equivalentes con la metodología de referencia, tenga la sensibilidad analítica requerida para la determinación del valor establecido en el parámetro y estén validados.

En caso de controversia, será decisivo el resultado obtenido con los métodos de referencia indicados en los puntos 4.2.2. y 7.3. Podrán utilizarse versiones más actualizadas de estos métodos solo en el caso que exista acuerdo entre las partes involucradas.

## **11. MUESTREO**

Se seguirán los procedimientos recomendados en la Norma ISO 707 (E): 2008/FIL 50:2008 (E).