

NORMA DEL CODEX PARA LOS PRODUCTOS A BASE DE CASEINA ALIMENTARIA

CODEX STAN 290-1995

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a la caseína ácida alimentaria, la caseína de cuajo alimentaria y el caseinato alimentario, destinados al consumo directo o a ulterior elaboración, que se ajustan a la descripción que figura en la Sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

Se entiende **por caseína ácida alimentaria** el producto lácteo obtenido mediante la separación, lavado y secado del coágulo, precipitado por ácidos, de la leche desnatada (descremada) y/o de otros productos obtenidos de la leche.

Se entiende **por caseína de cuajo alimentaria** el producto lácteo obtenido mediante la separación, lavado y secado del coágulo de la leche desnatada (descremada) y/o de otros productos obtenidos de la leche. El coágulo se obtiene mediante la reacción del cuajo u otras enzimas coagulantes.

Se entiende **por caseinato alimentario** el producto lácteo obtenido por acción del coágulo de la caseína alimentaria o de la cuajada de caseína alimentaria con agentes neutralizantes, seguida de un proceso de secado.

3. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

3.1 Materias primas

Leche desnatada (descremada) y/u otros productos obtenidos de la leche.

3.2 Ingredientes autorizados

- Cultivos de fermentos de bacterias inoñas productoras de ácido láctico
- Cuajo u otras enzimas coagulantes inoñas e idóneas
- Agua potable

3.3 Composición

	Caseína de cuajo	Caseína ácida	Caseinatos
Contenido mínimo de proteína de leche en el extracto seco ^{a)}	84,0 % m/m	90,0 % m/m	88,0 % m/m
Contenido mínimo de caseína en la proteína de leche	95,0 % m/m	95,0 % m/m	95,0 % m/m
Contenido máximo de agua ^{b)}	12,0 % m/m	12,0 % m/m	8,0 % m/m
Contenido máximo de grasa de leche	2,0 % m/m	2,0 % m/m	2,0 % m/m
Cenizas (incluido P ₂ O ₅)	7,5 % m/m (mín.)	2,5 % m/m (máx.)	–
Contenido máximo de lactosa ^{c)}	1,0 % m/m	1,0 % m/m	1,0 % m/m
Acidez libre máxima	–	0,27 ml 0,1 N NaOH/g	–
Valor máximo del pH	–	–	8,0

a) El contenido de proteína es 6,38 multiplicado por el nitrógeno total determinado mediante el principio de Kjeldahl.

- b) El contenido de agua no incluye el agua de cristalización de la lactosa.
 c) Aunque los productos pueden contener lactosa tanto anhidra como monohidratada, el contenido de lactosa se expresa como lactosa anhidra. 100 partes de lactosa monohidratada contienen 95 partes de lactosa anhidra.

De conformidad con lo dispuesto en la Sección 4.3.3 de la *Norma General para el Uso de Términos Lecheros*, la composición de los productos a base de caseína alimentaria podrá modificarse para ajustarla a la composición deseada del producto final. No obstante, se considera que las modificaciones de las normas que superan los contenidos máximos o mínimos anteriormente especificados para la proteína de leche en el extracto seco, la caseína, el agua, la grasa de leche, la lactosa y la acidez libre no se ajustan a lo dispuesto en la Sección 4.3.3.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Sólo podrán utilizarse los aditivos que se indican a continuación, y únicamente en las dosis establecidas.

Caseinatos

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio	
261 i)	Acetato de potasio	Limitada por las BPF
262 i)	Acetato de sodio	
263	Acetato de calcio	
325	Lactato de sodio	
326	Lactato de potasio	
327	Lactato de calcio	
328	Lactato de amonio	
329	Lactato de magnesio (DL-)	
331	Citratos de sodio	
332	Citratos de potasio	
333	Citratos de calcio	
345	Citrato de magnesio	
380	Citrato triamónico	
339	Fosfatos de sodio	4400 mg/kg solos o mezclados, expresados como fosfatos
340	Fosfatos de potasio	
341	Fosfatos de calcio	
342	Fosfatos de amonio	
343	Fosfatos de magnesio	
452	Polifosfatos	2200 mg/kg, solos o mezclados, expresados como polifosfatos
500	Carbonatos de sodio	
501	Carbonatos de potasio	
503	Carbonatos de amonio	
504	Carbonatos de magnesio	
524	Hidróxido de sodio	
525	Hidróxido de potasio	
526	Hidróxido de calcio	
527	Hidróxido de amonio	
528	Hidróxido de magnesio	

Nº SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
Emulsionantes		
322	Lecitinas	Limitada por las BPF
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos	
Incrementadores del volumen		
325	Lactato de sodio	Limitada por las BPF
Antiaglutinantes		
170 i)	Carbonato de calcio	4400 mg/kg, solos o mezclados*
341 iii)	Ortofosfato tricálcico	
343 iii)	Ortofosfato trimagnésico	
460	Celulosa	
504 i)	Carbonato de magnesio	
530	Óxido de magnesio	
551	Dióxido de silicio amorfo	
552	Silicato de calcio	
553	Silicatos de magnesio	
554	Silicato de aluminio y sodio	
556	Silicato de aluminio y calcio	
559	Silicato de aluminio	
1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropilado	

* La cantidad total de P2O5 no deberá exceder de 10 g/kg.

5. CONTAMINANTES

Los productos a los cuales se aplica la presente Norma deberán cumplir con los niveles máximos de contaminantes especificados para el producto en la Norma General de Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos y Piensos (CODEX STAN 193-1995).

La leche utilizada en la elaboración de los productos a los cuales se aplica la presente norma deberá cumplir con los niveles máximos de contaminantes y toxinas especificados para la leche en la Norma General de Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos y Piensos (CODEX STAN 193-1995), y con los límites máximos de residuos de medicamentos veterinarios y plaguicidas establecidos para la leche por la CAC

6. HIGIENE

Se recomienda que los productos abarcados por las disposiciones de esta norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del *Código Internacional Recomendado de Prácticas – Principios Generales de Higiene de los Alimentos* (CAC/RCP 1-1969), el *Código de Prácticas de Higiene del Codex para la Leche y los Productos Lácteos* (CAC/RCP 57-2004) y otros textos pertinentes del Codex, como los Códigos de Prácticas de Higiene y los Códigos de Prácticas. Los productos deberán cumplir cualesquiera criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios para el Establecimiento y la Aplicación de Criterios Microbiológicos a los Alimentos* (CAC/GL 21-1997).

7. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la *Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados* (CODEX STAN 1-1985) y la *Norma General para el Uso de Términos Lecheros* (CODEX STAN 206-1999), se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

7.1 Denominación del alimento

La denominación del alimento deberá ser:

Caseína ácida alimentaria
Caseinato alimentario
Caseína de cuajo alimentaria

De conformidad con las descripciones que figuran en la Sección 2 y la composición que se indica en la Sección 3.3.

El nombre del caseinato alimentario irá acompañado de una indicación del catión empleado.

7.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

La información requerida en la Sección 7 de la presente Norma y las Secciones 4.1 a 4.8 de la *Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados* (CODEX STAN 1-1985) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse bien sea en el envase o bien en los documentos que lo acompañan, pero el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o envasador deberán aparecer en el envase. No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante o del envasador podrán ser sustituidos por una marca de identificación, siempre y cuando dicha marca sea claramente identificable con los documentos que lo acompañan.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Véase CODEX STAN 234-1999.

APÉNDICE – INFORMACIÓN ADICIONAL

La información adicional a continuación no afecta a las disposiciones en las secciones anteriores, que son aquellas que son esenciales para la identidad del producto, el uso de la denominación del alimento y la seguridad de los alimentos.

1. OTROS FACTORES DE CALIDAD

1.1. Aspecto físico

Color blanco a crema pálido; exento de grumos que no se deshagan con una ligera presión.

1.2. Sabor y olor

Solamente sabores y olores extraños ligeros. El producto deberá estar exento de sabores y olores desagradables.

2. COADYUVANTES DE ELABORACIÓN

Ácidos utilizados con fines de precipitación:

Nº SIN	Nombre
260	Ácido acético glacial
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)
330	Ácido cítrico
338	Ácido ortofosfórico
507	Ácido clorhídrico
513	Ácido sulfúrico

Con fines de potenciación de la coagulación:

509	Cloruro de calcio
-----	-------------------

3. FACTORES DE CALIDAD SUPLEMENTARIOS

	Caseína de cuajo	Caseína ácida	Caseinatos
Sedimento máximo (partículas calcinadas)	15 mg/25 g	22,5 mg/25 g	22,5 mg/25 g (secados por pulverización) 81,5 mg/25 g (secados por cilindros)

Metales pesados

Se aplicarán los niveles siguientes:

Metal	Nivel máximo
Cobre	5 mg/kg
Hierro	20 mg/kg (50 mg/kg para los caseinatos secados por cilindros)

4. MÉTODOS DE ANÁLISIS SUPLEMENTARIOS

Véase CODEX STAN 234-1999.