

comisión del codex alimentarius

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACION

ORGANIZACION MUNDIAL
DE LA SALUD

OFICINA CONJUNTA: Via delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel.: 39 06 57051 Télex: 625825-625853 FAO I Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705.4593

ALINORM 99/11

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS
23º período de sesiones
Roma, 28 de junio – 3 de julio de 1999

INFORME DE LA TERCERA REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX
SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS
Montevideo, Uruguay
18 – 22 de mayo de 1998

NOTA: En el presente documento se incluye la circular del Codex CL 1998/21-MMP

comisión del codex alimentarius

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA LA AGRICULTURA
Y LA ALIMENTACION

ORGANIZACION MUNDIAL
DE LA SALUD

OFICINA CONJUNTA: Via delle Terme di Caracalla 00100 ROMA Tel.: 39 06 57051 Télex: 625825-625853 FAO I Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705.4593

CX 5/70.2

CL 1998/21-MMP

Julio 1998

- A: - Puntos de contacto del Codex
- Organismos internacionales interesados
- DE: Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia
- ASUNTO: **Distribución del informe de la tercera reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos (ALINORM 99/11)**

El informe de la tercera reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos será examinado por la Comisión del Codex Alimentarius en su 23º período de sesiones, que habrá de celebrarse en Roma del 28 de junio al 3 de julio de 1999.

CUESTIONES QUE REQUIEREN LA ADOPCIÓN O APROBACIÓN POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS EN SU 23º PERÍODO DE SESIONES

PARTE A. Proyectos de normas en el Trámite 8

1. **Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros (ALINORM 99/11, Apéndice II);**
2. **Proyecto de Norma Revisada para la Mantequilla (Manteca) (ALINORM 99/11, Apéndice IV)**
3. **Proyecto de Norma Revisada para Productos a base de Grasa de la Leche (ALINORM 99/11, Apéndice V);**
4. **Proyecto de Norma Revisada para las Leches Evaporadas (ALINORM 99/11, Apéndice VI);**
5. **Proyecto de Norma Revisada para las Leches Condensadas (ALINORM 99/11, Apéndice VII);**
6. **Proyecto de Norma para las Leches en Polvo y las Natas (Cremas) en Polvo (ALINORM 99/11, Apéndice VIII);**
7. **Proyecto de Norma Revisada para los Quesos (ALINORM 99/11, Apéndice IX);**
8. **Proyecto de Norma Revisada para los Quesos de Suero (ALINORM 99/11, Apéndice X);**
y
9. **Proyecto de Norma de Grupo para los Quesos en Salmuera (ALINORM 99/11, Apéndice XI)**

Los gobiernos que deseen proponer enmiendas o hacer observaciones sobre los antedichos Proyectos de Normas deberán hacerlo por escrito, de conformidad con la Guía para el Examen de Normas en el Trámite 8 del Procedimiento para la Elaboración de Normas del Codex, incluido el examen de declaraciones relativas a consecuencias económicas (Manual de Procedimiento del Codex Alimentarius, 10ª edición, págs. 32-34) y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme

di Caracalla, 00100 Roma, Italia (Fax: +39 06 5705 4593; correo electrónico, codex@fao.org), **para el 31 de marzo de 1999.**

PARTE B. Revocación de determinadas normas individuales para los quesos (ALINORM 99/11, párr. 81)

1. **Norma Individual para el Queso Cheshire (C-8);**
2. **Norma Individual para el Queso Limburger (C-12);**
3. **Norma Individual para el Queso Svecia (C-14);**
4. **Norma Individual para el Queso Butterkäse (C-17);**
5. **Norma Individual para el Queso Harzer Käse (C-20);**
6. **Norma Individual para el Queso Herrgärdsost (C-21);**
7. **Norma Individual para el Queso Hushälsot (C-22);**
8. **Norma Individual para el Queso Maribo (C-24);**
9. **Norma Individual para el Queso Fynbo (C-21);**
10. **Norma Individual para el Queso Romadur (C-27);**
11. **Norma Individual para el Queso Amsterdam (C-28);**
12. **Norma Individual para el Queso Leidse (C-29);**
13. **Norma Individual para el Queso Friese (C-30); y**
14. **Norma Individual para el Queso Edelpilzkäse (C-32)**

Los gobiernos que deseen hacer observaciones sobre la revocación propuesta de las antedichas normas deberán hacerlo por escrito y enviarlas al Secretario, Comisión del Codex Alimentarius, Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Roma, Italia (Fax: +39 06 5705 4593; correo electrónico: codex@fao.org), **para el 31 de marzo de 1999.**

RESUMEN Y CONCLUSIONES

La tercera reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos llegó a las conclusiones siguientes:

CUESTIONES QUE SE SOMETEN AL EXAMEN DE LA COMISIÓN

El Comité:

- Recomendó la aprobación, en el Trámite 8, del Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros; los Proyectos de Normas Revisadas para la Mantequilla (Manteca), Productos a base de Grasa de la Leche, Leches Evaporadas, Leches Condensadas, Quesos y Quesos de Suero; y los Proyectos de Normas para las Leches en Polvo y las Natas (Cremas) en Polvo, y Quesos en Salmuera (Apéndices II y IV-X1);
- Propuso que se revisaran las Normas del Codex para los Sueros en Polvo y los Productos a base de Caseína Comestible (párr. 98);
- Recomendó que se revocaran las Normas Individuales para los Quesos Cheshire, Limburger, Svecia, Butterkäse, Harzer Käse, Herrgårdsost, Hushållsost, Maribo, Fynbo, Romadur, Amsterdam, Leidse, Friese y Edelpilzkäse (párr. 81); e
- Invitó a la Comisión que confirmara: a) que el método preferido para la conservación de la leche cruda era la refrigeración; y b) su aprobación del uso de los activadores enzimáticos del sistema de lactoperoxidasa de conformidad con las Directrices para la Conservación de la Leche Cruda mediante el Sistema de Lactoperoxidasa (CAC/GL 13-1991) y teniendo en cuenta el asesoramiento del Comité FAO/OMS de Expertos sobre Aditivos Alimentarios, en los casos en que la refrigeración no era posible; y recomendó que la Comisión hiciera una declaración explícita para indicar que no era ya aceptable utilizar el peróxido de hidrógeno en forma no coherente con las citadas Directrices (párr. 96).

OTROS ASUNTOS DE INTERÉS PARA LA COMISIÓN

El Comité:

- Devolvió el Proyecto de Norma para los Quesos no Sometidos a Maduración al Trámite 6 para que la FIL volviera a redactarla incorporando las disposiciones para los quesos de nata (crema) (párr. 79);
- Devolvió los Anteproyectos de Normas para los Quesos Individuales, Quesos Fundidos, Natas (Cremas), Emulsiones Lácteas para Untar, y Productos Lácteos Fermentados al Trámite 3, para que la FIL volviera a redactarlos en cooperación con los grupos de trabajo pertinentes (párrs. 84-88);
- Aceptó el texto de la disposición de higiene recomendada por el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos que había de incluirse en todas las normas para los productos lácteos (párr. 6);
- Convino en incluir los métodos validados como métodos recomendados por el Grupo de Trabajo FIL/ISO/AOAC sobre Métodos de Análisis y Muestreo en las secciones relativas a los métodos de análisis de las normas correspondientes (párr.91);
- Convino sobre la utilidad de los criterios para la elaboración y revocación de las normas individuales para los quesos en las futuras deliberaciones (párr. 82);
- Convino en informar a otros Comités que pudieran utilizar términos relacionados con los términos lecheros que, reconociendo la utilidad de la Norma General para el Uso de Términos Lecheros en todo el sistema del Codex, el Comité había decidido no limitar el ámbito de aplicación de la Norma al etiquetado y suprimir la expresión “en el Etiquetado” del

título y los términos “etiqueta” y “etiquetado” en otras secciones pertinentes (párr. 10);

- Acordó remitir las cuestiones que se indican a continuación al Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos, además de las disposiciones que requieren ratificación conforme al Procedimiento del Codex:
 - disposiciones pertinentes del Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros (párrs. 7, 16 y 20);
 - decisiones sobre las disposiciones comunes de etiquetado de las normas para productos lácteos (Apéndice III), en particular si debería declararse o no siempre el contenido de la grasa de la leche o si tal declaración debería hacerse en el caso en que su omisión indujera a error o engaño al consumidor (párrs. 24 y 29); y
 - exención de la declaración de fecha de duración mínima para envases no destinados a la venta al por menor de quesos enteros maduros firmes, duros y extraduros que no sean los quesos madurados con moho/blandos y no se destinan a la compra como tales por el consumidor final; y la declaración de la fecha de fabricación en su lugar (párr. 28); y
- Acordó remitir al Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos, además de las disposiciones que requieren la ratificación conforme al Procedimiento del Codex:
 - pedir que se actualizara el Inventario del Codex de Coadyuvantes de Elaboración y se evaluara el cloruro de calcio y otras sustancias utilizadas como coadyuvantes de elaboración en la industria de productos lácteos para su inclusión en el Inventario (párrs. 27 y 66);
 - la necesidad de orientaciones más claras para los Comités del Codex sobre si se han de incluir o no en las normas disposiciones para coadyuvantes de elaboración (párr. 46); y
 - extensión de la aprobación de la piramicina (natamicina) para el queso rebanado, cortado, desmenuzado y rallado (párr. 70)-

LISTA DE ABREVIATURAS

(Utilizadas en este informe)

ALINORM	Informes de los Comités del Codex y otros documentos de trabajo presentados a la Comisión del Codex Alimentarius
CAC	Comisión del Codex Alimentarius
CCFAC	Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos
CCFH	Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos
CCFL	Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos
CCMAS	Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras
CCMMP	Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos
CRD	Documento de sala
CX/MMP	Documentos de trabajo para el Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos
BPF	Buenas prácticas de fabricación
FIL	Federación Internacional de Lechería
JECFA	Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios

INDICE

	Párrafos
INTRODUCCIÓN	1
APERTURA DE LA REUNIÓN	2
APROBACIÓN DEL PROGRAMA	3 - 4
CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y OTROS COMITÉS DEL CODEX	5 - 6
PROYECTO DE CÓDIGO DE PRINCIPIOS REFERENTES A LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS (PROYECTO DE NORMA GENERAL PARA EL USO DE TÉRMINOS LECHEROS EN EL ETIQUETADO).....	7 - 20
DISPOSICIONES COMUNES DE ETIQUETADO DE LAS NORMAS PARA PRODUCTOS LÁCTEOS.....	21 - 29
PROYECTOS DE NORMAS Y PROYECTOS DE NORMAS REVISADAS EN EL TRÁMITE 7	30 - 79
Mantequilla (Manteca)	32 - 43
Productos a base de Grasa de la Leche	44 - 48
Leches Evaporadas	49 - 55
Leches Condensadas	56 - 58
Leches en Polvo y Natas (Cremas) en Polvo	59 - 63
Quesos.....	64 - 73
Quesos de Suero.....	74 - 75
Quesos en Salmuera.....	76 - 78
Quesos no Sometidos a Maduración.....	79
ANTEPROYECTOS DE NORMAS Y ANTEPROYECTOS DE NORMAS REVISADAS EN EL TRÁMITE 4...	80 - 88
Examen de los Criterios para la Elaboración o Revocación de Normas	
Individuales para los Quesos	80 - 83
Examen de los Anteproyectos de Normas para Quesos Individuales, Natas (Cremas), Emulsiones Lácteas para Untar, Productos Lácteos Fermentados y Quesos Fundidos	84 - 88
MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA PRODUCTOS LÁCTEOS	89 - 91
OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS.....	92 - 98
Uso del Peróxido de Hidrógeno y del Sistema de Lactoperoxidasa para la Conservación de la Leche Cruda	92 - 96
“Especialidades de Queso”	97
Trabajos Futuros	98

LISTA DE APÉNDICES

	Páginas
Apéndice I Lista de Participantes	17
Apéndice II Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros	35
Apéndice III Disposiciones de Etiquetado Comunes en las Normas para Productos Lácteos	38
Apéndice IV Proyecto de Norma Revisada para la Mantequilla (Manteca)	39
Apéndice V Proyecto de Norma Revisada para los Productos a Base de Grasa de la Leche	42
Apéndice VI Proyecto de Norma Revisada para las Leches Evaporadas	46
Apéndice VII Proyecto de Norma Revisada para las Leches Condensadas	50
Apéndice VIII Proyecto de Norma Revisada para las Leches en Polvo y las Natas (Cremas) en Polvo.....	54
Apéndice IX Proyecto de Norma Revisada para el Queso	60
Apéndice X Proyecto de Norma Revisada para el Queso de Suero	66
Apéndice XI Proyecto de Norma de Grupo para el Queso en Salmuera.....	68

Apéndice XII	Métodos de Análisis y Muestreo para Productos Lácteos.....	71
--------------	--	----

**INFORME DE LA TERCERA REUNIÓN DEL COMITÉ DEL CODEX
SOBRE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS
*Montevideo, 18-22 de mayo de 1998***

INTRODUCCIÓN

1. La tercera reunión del Comité del Codex sobre la Leche y los Productos Lácteos se celebró en Montevideo, Uruguay del 18 al 22 de mayo de 1998, por amable invitación del Gobierno del Uruguay y con el apoyo del Gobierno Hospedante del Comité, Nueva Zelandia. Presidió la reunión el Dr. Peter O'Hara, Director General Adjunto del Ministerio de Agricultura y Montes de Nueva Zelandia. Asistieron a la reunión 178 delegados, asesores y observadores de 40 países miembros y ocho organismos internacionales.

APERTURA DE LA REUNIÓN (Tema 1 del programa)

2. Se abrió la reunión en presencia del Presidente de la República Oriental del Uruguay, Dr. Julio María Sanguinetti. El Sr. Sergio Chies Duhalde, Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca, señaló la importancia del sector lechero en el comercio internacional y el potencial de exportación de los países de MERCOSUR en este sector. Uruguay consideraba la labor del Codex en la elaboración de normas para proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas participativas en el comercio de alimentos una cuestión de suma importancia, debido sobre todo a las referencias a las normas, directrices y recomendaciones del Codex en los Acuerdos de la Organización Mundial del Comercio. También el Ir. Michel Négrin, Representante de la FAO en Uruguay, en nombre de los Directores Generales de la FAO y de la OMS, y el Dr. Peter O'Hara, Presidente del Comité, en nombre del Gobierno de Nueva Zelandia dieron la bienvenida a los delegados.

APROBACIÓN DEL PROGRAMA (Tema 2 del programa)¹

3. El Comité **aprobó** el programa provisional propuesto, y **acordó** examinar las propuestas de la India (CX/MMP 98/12) y de Cuba (CRD 10) referentes al uso del sistema de lactoperoxidasa para conservar la leche cruda; la propuesta de Francia (CRD 16) relativa a la elaboración de una norma del Codex para especialidades de queso; y la propuesta de la FIL para la revisión de las Normas del Codex para el Suero en Polvo (A-15) y Productos a base de Caseína Comestible (A-18) en el ámbito del tema Otros asuntos y trabajos futuros (tema 12 del programa).

4. El Comité tomó nota de la petición formulada por Italia de suprimir el examen de la elaboración de una norma del Codex para el "Parmesano" (CX/MMP 98/11) del programa provisional, debido a que el Parmesano (Parmigiano Reggiano) era reconocido en todo el mundo. En vista de la decisión adoptada en la segunda reunión (ALINORM 97/11, párr. 87), el Comité **decidió** examinar su elaboración según estaba previsto en el tema 11 del programa.

CUESTIONES REMITIDAS AL COMITÉ POR LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y OTROS COMITÉS DEL CODEX (Tema 3 del programa)²

5. El Comité tomó nota de las cuestiones planteadas por la Comisión del Codex Alimentarius en su 22º período de sesiones (CAC; junio de 1997), el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos en su 29ª reunión (CCFAC; marzo de 1997), el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos en su 25ª reunión (CCFL; abril de 1997) y el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos en su 30ª reunión (CCFH; octubre de 1997), y decidió examinar esta información en relación con los temas correspondientes del programa.

6. El Comité **aceptó** la recomendación del CCFH en su 30ª reunión (ALINORM 99/13, párrs. 54-61) relativa a la aplicación de las disposiciones comunes de higiene para todas las normas para productos lácteos que había de examinar, incluidas las revisiones al texto francés, propuestas por Francia (CRD 14). La delegación de los Estados Unidos de América informó al Comité de que el CCFH había iniciado ya los trabajos sobre la elaboración del Código de Prácticas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos (ALINORM 99/13, párrs. 62-65).

¹ CX/MMP 98/1 y CX/CCMMP 98/1- Add.1

² CX/MMP 98/3 y CRD 14 (CX/MMP 98/3 - Add. 1).

PROYECTO DE CÓDIGO DE PRINCIPIOS REFERENTES A LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS (PROYECTO DE NORMA GENERAL PARA EL USO DE TÉRMINOS LECHEROS EN EL ETIQUETADO) (Tema 4 del programa)

7. El Anteproyecto de Código Revisado de Principios Referentes a la Leche y los Productos Lácteos (ALINORM 97/11, Apéndice X) fue aprobado por la Comisión en su 22º período de sesiones en el Trámite 5 (ALINORM 97/37, párrs. 105-107), en el entendimiento de que se tendrían en cuenta las recomendaciones del Comité del Codex sobre Principios Generales durante su elaboración ulterior y de que el Código se remitiría al CCFL para que ratificara las disposiciones pertinentes (véase CL 1997/25-MMP para más detalles).

8. El Proyecto de Código, que fue redactado de nuevo en el formato de las normas del Codex, en cumplimiento de las antedichas recomendaciones de la Comisión, se distribuyó a los países para que formularan observaciones en el Trámite 6³. La revisión propuesta del Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros en el Etiquetado fue preparada por la Secretaría de Nueva Zelanda, sobre la base de las mencionadas observaciones recibidas y se presentó al Comité en el documento CRD 1 y posteriormente en el documento CRD 1-Rev.1. Se **convino** en que este Comité había elaborado el texto en la máxima medida posible. El Comité **se mostró de acuerdo** fundamentalmente con las revisiones propuestas de la Norma, presentadas en el documento CRD 1. Además, se examinaron las siguientes revisiones y conclusiones:

ÁMBITO DE APLICACIÓN

9. Se informó al Comité acerca de la opinión expresada por los asesores jurídicos de la FAO y de la OMS presentada en el 18º período de sesiones de la Comisión (ALINORM 89/40, párrs. 236-257) de que, si bien el mandato del CCFL no incluía la facultad de elaborar normas u otros textos relacionados con la publicidad, el CCFL podía examinar los problemas relacionados con la publicidad.

10. El Comité reconoció que la Norma sería útil en todo el sistema del Codex, por lo que **acordó** no limitar el ámbito de aplicación. Habida cuenta de esta decisión el Comité **suprimió** también la expresión “en el Etiquetado” del título de la Norma y los términos *etiqueta* y *etiquetado* en otras secciones pertinentes. Teniendo en cuenta las posibles consecuencias para otros Comités del Codex que podrían utilizar también términos afines, el Comité **acordó** informar a otros Comités sobre esta decisión.

DEFINICIONES

11. En vista del ámbito de aplicación ampliado, el Comité **convino** en suprimir las referencias a la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados en esta sección y otras secciones pertinentes de la Norma, en que las definiciones se limitaban al etiquetado.

12. El Comité **decidió** aclarar que la adición de aditivos alimentarios y otros ingredientes funcionalmente necesarios para la elaboración, en la definición de *producto lácteo*, era facultativa. El Comité **acordó** enmendar la definición de *producto lácteo* para asegurar la claridad.

13. El Comité **convino** en enmendar la definición de *producto lácteo compuesto* suprimiendo la cifra propuesta del 50 por ciento de constituyentes de la leche, agregando que los productos lácteos o los constituyentes lácteos eran cuantitativamente parte esencial del producto final.

14. El Comité **suprimió** la expresión *producto lácteo* de la lista de definiciones, porque no se utilizaba comúnmente en los países que no eran de habla inglesa. En vista de esta decisión, el Comité **acordó** sustituir la expresión *producto lácteo* con *leche* y *productos lácteos* donde correspondiera en otras secciones de la Norma.

LECHE

15. El Comité **se mostró de acuerdo** en principio con las revisiones propuestas contenidas en el documento CRD 1-Rev. 1. El Comité **aclaró** que la leche ofrecida para la venta como tal debería

³ Se habían recibido observaciones de Alemania, Australia, Canadá, Dinamarca, Egipto, España, Estados Unidos de América, Italia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Países Bajos, Polonia, Reino Unido, Suecia, Tailandia, la FIL (CX/MMP 98/3); Francia (CX/MMP 98/3-Add.1); Argentina (CRD 18) y Uruguay (CRD 19).

denominarse “leche cruda” o una expresión análoga apropiada para no inducir a error o engaño al consumidor. El Comité **aclaró** que los límites mínimo y máximo del contenido de grasa y/o de proteínas deberían ser especificados por la legislación nacional. No obstante, el contenido de proteínas de la leche ajustada debería mantenerse dentro de la gama de variación natural de este constituyente en el país en cuestión. Varias delegaciones señalaron que la aplicación de la disposición anteriormente propuesta podría incluir la fabricación de leche con un contenido de grasa normalizado o leche desnatada (descremada) a partir de la leche. El Comité **acordó** enmendar consecuentemente la disposición.

16. Varias delegaciones opinaron que los ajustes de la grasa o las proteínas de la leche requerían un etiquetado obligatorio. En opinión de estas delegaciones, la normalización de las proteínas constituía un proceso adicional al declarado en la denominación común del alimento y no beneficiaba al consumidor y, por consiguiente, en ausencia de tal declaración se induciría a error o a engaño a los consumidores y se restringiría su capacidad de elección. No obstante, sobre la base de las intervenciones de otras delegaciones que consideraron que esta información era tecnológicamente inapropiada, el Comité **concluyó** que la declaración de la normalización debería determinarse en la legislación del país de venta al consumidor final. Por consiguiente, **propuso** que se exigiera tal declaración sólo cuando su omisión indujera a error o a engaño al consumidor, en espera de que el CCFL examinara la cuestión. Varias delegaciones⁴ se opusieron a esta propuesta, debido a que no se llegó a un consenso en el Comité.

PRODUCTOS LÁCTEOS

17. El Comité **aclaró** que los productos modificados mediante la adición y/o extracción de constituyentes de la leche pueden denominarse con el nombre del producto lácteo junto con una clara descripción de la modificación efectuada, siempre que se mantuvieran las características esenciales del producto y en las normas correspondientes se definieran los límites de tales modificaciones.

PRODUCTOS LÁCTEOS COMPUESTOS

18. El Comité **convino** en revisar esta sección sobre la base de una propuesta del grupo de redacción.

LIMITACIONES SOBRE EL USO DE TÉRMINOS, REPRESENTACIONES Y NOMBRES LECHEROS PARA OTROS ALIMENTOS

19. El Comité **acordó** revisar el título y las disposiciones de esta sección tal como se había propuesto en el documento CRD 1, y por lo que volvió a denominar esta sección con el título de *Uso de términos lecheros para otros alimentos*. Se **aclaró** la sección en la forma propuesta por el grupo de redacción oficioso para indicar que los alimentos que no eran leche, productos lácteos o productos lácteos compuestos, pero que contenían constituyentes de la leche que eran esenciales para caracterizar el producto, podían incluir el descriptor “leche”, siempre que los constituyentes no procedentes de la leche no sustituyeran, en parte o por entero, ninguno de los constituyentes de la leche.

Estado de tramitación del Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros

20. El Comité **remitió** el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros al Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos para que ratificara las disposiciones pertinentes, y a la Comisión del Codex Alimentarius en su 23ª período de sesiones para que lo adoptara en el Trámite 8. El Proyecto de Norma se adjunta a este informe como Apéndice II.

DISPOSICIONES COMUNES DE ETIQUETADO DE LAS NORMAS PARA PRODUCTOS LÁCTEOS (Tema 5 del programa)⁵

21. El CCFL, en su 25ª reunión, examinó las disposiciones de etiquetado de los alimentos contenidas en varios proyectos de normas para productos lácteos, pero decidió no ratificar tales disposiciones, señalando que varias cuestiones requerían mayor aclaración.⁶ Posteriormente, la Secretaría del Codex

⁴ India, Noruega, Reino Unido, Suecia, y Suiza. También objeto a esta propuesta el observador de la Unión Internacional de Consumidores.

⁵ CX/MMP 98/4.

⁶ ALINORM 97/22, párrs. 14-23.

examinó dichas disposiciones teniendo en cuenta las observaciones formuladas en la reunión del CCFL y en el 22º período de sesiones de la Comisión. Las propuestas de la Secretaría se enviaron a los gobiernos miembros para que formularan sus observaciones junto con otras cuestiones que requerían la atención del Comité⁷. El documento de examen para esta cuestión se había preparado teniendo en cuenta las observaciones recibidas.⁸

PÁRRAFO INTRODUCTORIO

22. El Comité **acordó** introducir un párrafo general que hiciera referencia a la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos preenvasados y al Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros.

ORIGEN DE LA LECHE

23. El Comité **convino** en que no era necesario hacer referencia específica en la mayoría de las normas, ya que se aplicarían las disposiciones del Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros.

DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE LECHE

24. El Comité examinó varias opciones en relación con la declaración del contenido de grasa de la leche. En particular, examinó si debía declararse o no siempre el contenido de grasa de la leche, o si tal declaración debía hacerse sólo cuando su omisión pudiera inducir a error o a engaño al consumidor. **Convino** en que esta cuestión era una cuestión de carácter general, por lo que remitió el asunto al CCFL para que lo examinara. Sobre esta base, el Comité estaba en condiciones de **acordar** un texto fundamental que pudiera aplicarse en todas las normas, con las modificaciones necesarias en relación con la expresión del contenido de grasa de la leche. No obstante, **se convino** también en que la declaración de la grasa se incluyera en todas las normas para los productos de queso y para la nata (crema).

25. El Comité tomó nota de que, debido a decisiones de otros Comités del Codex, no debía utilizarse la expresión “bajo contenido de grasa” fuera de los criterios establecidos en las Directrices del Codex sobre Declaraciones de Propiedades.

ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

26. El Comité **acordó** utilizar un texto proporcionado por la FIL, en el entendimiento de que dicho texto debería evaluarse y aplicarse caso por caso. El Comité **convino** en mantener una referencia a las instrucciones de almacenamiento, según fuera necesario, porque así estaba estipulado en el Código Internacional de Prácticas recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev.3-1997).

CUESTIONES DE ETIQUETADO ESPECÍFICAS PARA LAS NORMAS INDIVIDUALES

27. El Comité **acordó** las propuestas siguientes:

- En la **Norma para la Mantequilla (manteca)**, las disposiciones relativas al etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor se colocarían en la misma secuencia que en otras normas;
- En las **Normas para las Leches Evaporadas, las Leches Condensadas, las Leches en Polvo y las Natas (Cremas), en Polvo**, se suprimiría el requisito para la declaración, en la lista de ingredientes, de las materias primas utilizadas para la recombinación o reconstitución (leches evaporadas y condensadas solamente);

⁷ CL 1997/24-MMP.

⁸ Presentaron observaciones sobre la cuestión del etiquetado los países siguientes: Alemania, Australia, Canadá, Dinamarca, Egipto, España, Estados Unidos de América, India, Noruega, Nueva Zelandia, Polonia, Reino Unido, Suecia, y la FIL (CX/MMP 98/5); Francia (CX/MMP 98/5-Add.1); Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos de América, Francia, Nueva Zelandia, Reino Unido, República Checa y la FIL (CX/MMP 98/5-Add.2); Argentina (CRD 18); Uruguay (CRD 19).

- En la **Norma para los Quesos**, el Comité **convino** en que, para fines de etiquetado, la declaración del *país de origen* se refería al país de producción o de la última transformación del producto y no al país en que se había elaborado inicialmente la variedad de queso. El Comité **decidió** que las normas individuales para los quesos se examinaran caso por caso respecto de la aplicación del “país de origen” para asegurar que no se indujera a error o a engaño del consumidor;
 - También en relación con la **Norma para los Quesos**, el Comité **convino** en que el cloruro de calcio, cuando se utilizaba en la fabricación del queso, constituía un *coadyuvante de elaboración* de conformidad con la definición del Codex para estas sustancias, por lo que no debería ser necesario declarar la adición de cloruro de calcio. El Comité **pidió** al CCFAC que evaluara la inclusión del cloruro de calcio en el Inventario del Codex de coadyuvantes de elaboración para esta finalidad.
 - En las **Normas para los Quesos, Quesos de Suero y Quesos en Salmuera** el Comité **acordó** redactar la sección sobre *la denominación del alimento* conforme al texto proporcionado por la FIL.
28. Respecto de la Norma para los Quesos, el Comité **convino** en que no era necesario aplicar la *fecha de duración mínima* para los envases no destinados a la venta al por menor de quesos enteros maduros firmes, duros y extraduros que no sean madurados con moho/blandos y no se destinan para su compra en cuanto tal por el consumidor final. Cuando no se aplicaba la *fecha de duración mínima* debía indicarse la *fecha de fabricación*. El Comité **acordó** remitir esta disposición de etiquetado al CCFL para ratificación.

Estado de ratificación de las disposiciones comunes de etiquetado en las normas para productos lácteos

29. El Comité **acordó** remitir estas decisiones al CCFL para que las ratificara, e insertar las disposiciones que figuran en el Apéndice III en las normas que habían de presentarse a la Comisión para aprobación.

PROYECTOS DE NORMAS Y PROYECTOS DE NORMAS REVISADAS EN EL TRÁMITE 7 (Tema 6 del programa)

30. **Nota:** En este informe no se señalan las enmiendas de redacción introducidas en las normas. Tampoco se consignan aquí las decisiones del Comité de aplicar las disposiciones comunes para las distintas normas (véanse temas 4 y 5 del programa). Véanse los distintos apéndices al presente informe para los textos definitivos.

31. El Comité **aprobó** las listas de ingredientes y aditivos que figuran en los proyectos de normas sobre la base del asesoramiento proporcionado por la Secretaría del Codex de que las sustancias incluidas en el Inventario de coadyuvantes de elaboración podían utilizarse en la leche y los productos lácteos obtenidos a partir de la leche sin más intervención del Comité.

MANTEQUILLA (MANTECA) (A-1)⁹

Descripción

32. El Comité **decidió** no incluir disposiciones para la *mantequilla (manteca) de suero* en esta Norma.

Composición esencial y factores de calidad

33. El Comité tomó nota de las opiniones de varias delegaciones en el sentido de que se restableciera en la Norma el requisito máximo del 16% m/m para el *contenido máximo de agua*. La delegación del Reino Unido, hablando en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea presentes en la reunión, apoyó la propuesta de restablecer la disposición para el contenido máximo de agua del 16 por ciento, ya que tal disposición en la Norma contribuiría a la estabilidad del mercado. Otras delegaciones señalaron que el restablecimiento de este requisito determinaría una doble disposición efectiva para el

⁹ ALINORM 97/11 Apéndice II; CX/MMP 98/5; CX/MMP 98/5-Add.1; CX/MMP 98/5-Add.4 (CRD 2); CRD 18; CRD 19.

contenido mínimo de grasa de la mantequilla (manteca): 80 por ciento para la mantequilla (manteca) salada y 82 por ciento para la mantequilla (manteca) no salada.

34. Tras tomar nota de la opinión de la clara mayoría de delegaciones que intervinieron, el Comité **acordó** restablecer el *contenido máximo de agua* del 16 por ciento para la mantequilla (manteca).

35. El Comité acordó no incluir disposiciones adicionales respecto al *contenido de ácidos grasos libres, el valor de peróxido, o límites para el fraccionamiento físico* de la mantequilla (manteca) según había propuesto Egipto en sus observaciones escritas.

Aditivos alimentarios

36. **Colores alimentarios:** El Comité tomó nota de la necesidad tecnológica de regular el uso de los colores alimentarios para ajustar las variaciones estacionales del color natural y para la producción de mantequilla (manteca) a partir de leches distintas de la leche de vaca. Sobre esta base, **se acordó** incluir la disposición para el uso de *carotenos, extractos naturales* (SIN 160aii) en la dosis de 600 mg/kg, que era el mismo nivel ratificado por el CCFAC en el Proyecto de Norma Revisada para los Quesos, y para β -apo-carotenal (SIN 160e) y β -apo-8'-ácido carotenóico (ésteres de metilo o etilo) (SIN 160f) en una dosis de 35 mg/kg, tal como había sido propuesto en los cuadros provisionales de la Norma General para los Aditivos Alimentarios. La delegación de la India reservó su posición respecto de las restricciones sobre el uso de bija (160b) y colores vegetales naturales, en dosis de BPF, para la fabricación de mantequilla (manteca) con leche de búfala por razones de necesidad tecnológica.

37. **Reguladores de la acidez:** **Se acordó** que, para la mantequilla (manteca), estas sustancias eran aditivos alimentarios según había definido la Comisión (no coadyuvantes de elaboración), por lo que era necesario declararlas. Se revisaron las dosis máximas para adoptar las BPF en todos los casos salvo para el fosfato de sodio. La delegación de la India reservó su posición respecto del uso de hidróxido de sodio.

Contaminantes

38. La delegación de la India reservó su posición respecto de la dosis máxima para el plomo, sobre la base de que no se había realizado una evaluación apropiada de riesgos. En opinión de la India, la dosis propuesta no era realista, por lo que constituiría un obstáculo no arancelario para el comercio.

Higiene

39. El Comité **acordó** aplicar las disposiciones comunes de higiene de los alimentos elaboradas por el CCFH (véase Tema 2 del programa).

Etiquetado

40. Se tomó nota de que sería necesario retener en las presentes normas la referencia al *origen de la leche* hasta que la Comisión adoptara el Proyecto de Norma General para el uso de términos lecheros, por lo que se **incluyó** una nota a pie de página a tal efecto. Se aplicó la misma decisión a todas las normas objeto de examen.

Métodos de análisis

41. **Se acordó** incluir una referencia al método de análisis para la determinación del contenido de sal en el cuerpo de la Norma.

Apéndice: otros requisitos de calidad

42. Se suprimió el Apéndice.

Estado de tramitación del Proyecto de Norma Revisada para la Mantequilla (Manteca)

43. El Comité **acordó** adelantar el Proyecto de Norma Revisada para la Mantequilla (Manteca) en el Trámite 8 del Procedimiento. La delegación de la India reiteró las reservas antes señaladas. El texto revisado figura en el Apéndice III del presente informe.

PRODUCTOS A BASE DE GRASA DE LA LECHE (A-2)¹⁰***Composición esencial y factores de calidad***

44. El Comité convino en no incluir referencias a dosis máximas para los *ácidos grasos libres* o *el valor de peróxido* en esta sección, ya que se consideraban factores de calidad comercial y, por consiguiente, era más apropiado incluirlas en el Apéndice de la Norma.

Aditivos alimentarios

45. **Antioxidantes:** El Comité convino en suprimir las disposiciones para tocoferoles γ y δ sintéticos, tal como había recomendado el CCFAC. La delegación de la India declaró que en su país se utilizaba BHA en vez de BHT.

46. **Coadyuvantes de elaboración:** **Se convino** en que se utilizaban ya varios reguladores de la acidez comúnmente utilizados como coadyuvantes de elaboración para estos productos y que quedaban muy pocos residuos de estas sustancias en el producto final. Por consiguiente, el Comité decidió no incluir ninguna referencia a ellos en la Norma. El Comité **recomendó** que se dieran orientaciones más claras a los Comités del Codex en relación con la necesidad de incluir disposiciones para coadyuvantes de elaboración en las normas.

Etiquetado

47. Como los productos objeto de examen eran fundamentalmente en el 100 por ciento grasa de la leche, se **acordó** que la declaración del contenido de grasa de la leche sería redundante.

Estado de ratificación del Proyecto de Norma Revisada para los Productos a base de Grasa de la Leche

48. El Comité **acordó** adelantar el Proyecto de Norma Revisada para Productos a base de Grasa de la Leche al Trámite 8 del Procedimiento. El texto revisado figura en el Apéndice IV del presente informe.

LECHES EVAPORADAS (A-3)¹¹***Título y ámbito de aplicación***

49. El Comité no aceptó la propuesta de ampliar la Norma para regular las leches concentradas.

Composición esencial y factores de calidad

50. La delegación de Australia expresó su oposición al carácter restrictivo del texto de la Sección 3.1 de la Norma.

Aditivos alimentarios

51. El Comité tomó nota de la necesidad tecnológica de la lecitina (SIN 322) como emulsionante para mejorar la consistencia física del producto, por lo que **enmendó** consecuentemente esta sección.

Etiquetado

52. **Denominación del alimento:** La delegación del Reino Unido, apoyada por Suecia, expresó la opinión de que, cuando la leche utilizada para la producción de leche evaporada era una leche cuyo contenido de proteínas había sido ajustado conforme a una norma, debería declararse este hecho junto a la denominación del alimento. En opinión de estas delegaciones, la normalización del contenido de proteínas era un proceso adicional al declarado en el nombre común del alimento y no aportaba ningún beneficio al consumidor, por lo que la ausencia de tal declaración induciría a error o engaño al consumidor. Otras delegaciones señalaron que el producto resultante debía satisfacer los requisitos mínimos de la Norma, incluidos los relativos al contenido mínimo de proteínas de la leche. El Comité **decidió** no incluir tal requisito de etiquetado.

¹⁰ ALINORM 97/11, Apéndice III; CX/MMP 98/5; CX/MMP 98/5 Add.1; CX/MMP 98/5-Add.5 (CRD 3); CRD 18; CRD 19.

¹¹ ALINORM 97/11, Apéndice IV; CX/MMP 98/5; CX/MMP 98/5-1; CX/MMP 98/5-Add.6 (CRD 4).

53. **Declaración del contenido de proteínas de la leche:** El Comité **acordó** incluir una disposición para exigir la declaración del contenido de proteínas de la leche en las mismas condiciones que las aplicables a la *declaración del contenido de grasa de la leche*.

54. **Lista de ingredientes:** La delegación del Reino Unido, tras reiterar su oposición a la normalización del contenido de proteínas, expresó también su oposición a la omisión de un requisito para la indicación de los constituyentes de la leche si se normalizaba el contenido de proteínas.

Estado de tramitación del Proyecto de Norma Revisada para las Leches Evaporadas

55. El Comité **acordó** adelantar el Proyecto de Norma Revisada para las Leches Evaporadas al Trámite 8 del Procedimiento. El texto revisado figura en el Apéndice VI del presente informe.

LECHES CONDENSADAS (A-4)¹²

Aditivos alimentarios

56. **Edulcorantes:** El Comité **decidió** suprimir la disposición para el uso de aspartamo.

57. **Espesantes/emulsionantes:** El Comité tomó nota de la necesidad tecnológica para el uso de espesantes y emulsionantes en estos productos para asegurar la uniformidad de consistencia y **acordó** incluir disposiciones para el uso de carragenina (SIN 407) y lecitina (SIN 322)).

Estado de tramitación del Proyecto de Norma Revisada para las Leches Condensadas

58. El Comité **acordó** adelantar el Proyecto de Norma Revisada para las Leches Condensadas al Trámite 8 del Procedimiento. El texto revisado figura en el Apéndice VII del presente informe.

LECHES EN POLVO Y NATAS (CREMAS) EN POLVO (A5/A10)¹³

Composición esencial y factores de calidad

59. El Comité **decidió** no incluir disposiciones para la semi-nata (semi-crema) en polvo, propuestas por Egipto.

60. La delegación de Argentina, Brasil y Uruguay señalaron que los niveles máximos de humedad estipulados en sus legislaciones nacionales establecían límites más bajos que los indicados en el Proyecto de Norma. Se tomó nota de que se disponía, o dispondría, de métodos armonizados para la determinación del contenido de humedad con o sin *agua de cristalización de la lactosa* estipulada por la Norma.

Aditivos alimentarios

61. El Comité **acordó** ampliar la lista de *Antiaglutinantes* y estipular el uso de polidimetilsiloxano (SIN 900 a) como *antiespumantes*. La delegación de España expresó su oposición a la inclusión de nuevos antiaglutinantes.

Anexo: Disposiciones de calidad adicionales

62. El Comité **acordó** añadir un anexo informativo en la Norma respecto de la inclusión de tres disposiciones de calidad adicionales: *acidez titulable, partículas chamuscadas e índice de solubilidad*.

Estado de tramitación del Proyecto de Norma para las Leches en Polvo y las Natas (cremas) en Polvo

63. El Comité **acordó** adelantar el Proyecto de Norma para las Leches en Polvo y las Natas (Cremas en Polvo) al Trámite 8 del Procedimiento. El texto revisado figura en el Apéndice VI del presente informe. La delegación del Reino Unido expresó su oposición a la normalización de las proteínas.

QUESOS (A-6)¹⁴

¹² ALINORM 97/11, Apéndice V; CX/MMP 98/5; CX/MMP 98/5-Add.1; CX/MMP 98/5-Add. 7 (CRD 5); CRD 18; CRD 19.

¹³ ALINORM 97/11, Apéndice VI, CX/MMP 98/5; CX/MMP 98/5-Add.1; CX/MMP 98/5-Add. 8 (CRD 6); CRD 18; CRD 19.

Ámbito de aplicación

64. El Comité **convino** en que deberían aplicarse siempre las disposiciones específicas de las normas individuales para los quesos además de las disposiciones de la Norma General, y enmendó consecuentemente el texto.

Descripción

65. El Comité **enmendó** el texto en el que se describía el uso de materias primas para mantener la coherencia con el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros y asegurar que se hiciera una clara distinción entre la descripción de los quesos y las materias primas. Tras tomar nota de la propuesta de Francia en relación con las especialidades de quesos (véase tema 12 del programa; párr. 97), el Comité **convino** en que estos productos deberían examinarse con arreglo al procedimiento normal del Codex y que, consecuentemente, en esas ocasiones se introducirían cualesquiera enmiendas posibles a la Norma General.

Composición esencial y factores de calidad

66. El Comité **suprimió** las referencias a los coadyuvantes de elaboración (cloruro de calcio, dióxido de carbono, ingredientes) e hizo una referencia general a “*enzimas inocuas e idóneas*” utilizadas en los procesos de fabricación. El Comité tomó nota de que había considerable confusión respecto de la necesidad de indicar coadyuvantes de elaboración en las normas del Codex (véase en esta sección o bien en la sección relativa a los aditivos alimentarios), en los criterios para el etiquetado de coadyuvantes de elaboración con inclusión de las enzimas. El Comité declaró que debería actualizarse el Inventario del Codex de coadyuvantes de elaboración para incluir los coadyuvantes de elaboración necesarios en la industria lechera, por lo que **acordó** señalar esta cuestión a la atención del CCFAC.

Aditivos alimentarios

67. El Comité **acordó** incluir una declaración introductoria para permitir el uso de aditivos prescritos en las distintas normas individuales para los quesos en tipos similares de quesos dentro de los mismos límites, sin necesidad de enmendar cada vez la Norma General. El Comité tomó nota de que, debido a que la lista de aditivos alimentarios era general, debía ser muy completa. Señaló asimismo que no había obligación por parte de los fabricantes de utilizar ninguno de los aditivos de la lista y, por supuesto, no debían hacerlo si su uso no estaba justificado para la fabricación de la variedad específica de queso en cuestión. **Se acordó** que el Comité no apoyaría la inclusión de aditivos no evaluados por el JECFA.

68. **Colores y blanqueadores:** El Comité proporcionó límites cuantitativos apropiados o de BPF sobre el uso de colores, para mantener la coherencia con la Norma General para los Aditivos Alimentarios. Varias delegaciones expresaron su oposición al uso de descolorantes y blanqueadores, tales como dióxido de titanio (SIN 171) en la lista de aditivos alimentarios por considerar que podrían ser utilizados para inducir a error o a engaño al consumidor. Otras delegaciones señalaron que era necesaria tal adición para mantener un color uniforme del queso y corregir las variaciones estacionales, y señaló que los colores amarillos podían utilizarse igualmente para inducir a error o a engaño a los consumidores.

69. **Reguladores de la acidez:** El Comité **retuvo** el glucono δ -lactona (SIN 575) como regulador de la acidez.

70. **Conservantes:** Varias delegaciones¹⁵ objetaron la retención de nitratos de sodio y potasio (SIN 251/952). Varias delegaciones¹⁶ se opusieron también a la extensión de la aprobación de pimaricina (natamicina) (SIN 235) para el queso rebanado, cortado, desmenuzado y rallado. Aunque el Comité consideró que la sustancia no debería encontrarse en el alimento cuando se consume, **remitió** la cuestión al CCFAC y **pidió** a la delegación del Canadá que proporcionara una justificación tecnológica

¹⁴ ALINORM 97/11, Apéndice VII, CX/MMP 98/5; CX/MMP 98/5 Add.1; CX/MMP 98/5-Add. 9 (CRD 7); CRD 18; CRD 19.

¹⁵ Francia, India, Suiza y el observador de la Unión Internacional de Consumidores. La delegación de los Estados Unidos señaló que estas sustancias no se utilizaban en su país.

¹⁶ Francia; Alemania; Países Bajos; Noruega; Suecia.

escrita al CCFAC. Varias delegaciones¹⁷ se opusieron también a la inclusión de propionatos (SIN 280/281/282): el Comité **incluyó** estas sustancias en la lista y **pidió** a la delegación del Canadá que proporcionara una justificación tecnológica escrita al CCFAC.

71. El Comité **decidió** incluir una disposición para el uso de cloruro de potasio (SIN 508) como aditivo vario en la producción de quesos de bajo contenido de sodio.

Etiquetado

72. El Comité acordó sustituir la expresión “*bajo contenido de grasas*” con “*parcialmente desnatada*”.

Estado de tramitación del Proyecto de Norma General Revisada para los Quesos

73. El Comité **acordó** adelantar el Proyecto de Norma General Revisada para los Quesos al Trámite 8 del Procedimiento. El texto revisado figura en el Apéndice IX.

QUESOS DE SUERO (A-7)¹⁸

Aditivos alimentarios

74. El Comité examinó la propuesta de incluir el uso de nisina (SIN 234) en una dosis de 12,5 mg/kg. No obstante, se **aclaró** que no había justificación técnica para su uso en los quesos de suero.

Estado de tramitación del Proyecto de Norma Revisada para los Quesos de Suero

75. El Comité acordó adelantar el Proyecto de Norma Revisada para los Quesos de Suero al Trámite 8 del procedimiento. El texto revisado figura en el Apéndice X del presente informe.

QUESOS EN SALMUERA¹⁹

Descripción y composición esencial y factores de calidad

76. El Comité tomó nota de que determinados quesos en salmuera contenían hierbas aromáticas y especias que eran esenciales para la identidad del producto. **Se acordó** enmendar consecuentemente estas dos secciones.

Aditivos alimentarios

77. Se suprimió la referencia al cloruro de calcio, en consonancia con la anterior decisión del Comité respecto de los coadyuvantes de elaboración.

Estado de tramitación del Proyecto de Norma de Grupo para los Quesos en Salmuera

78. El Comité **acordó** adelantar el Proyecto de Norma para los Quesos en Salmuera al Trámite 8 del Procedimiento. El texto revisado figura en el Apéndice XI del presente informe.

QUESOS NO SOMETIDOS A MADURACIÓN²⁰

79. El Comité **decidió** devolver el texto al Trámite 6 con objeto de incorporar las disposiciones para los quesos de nata (crema) (véase párr. 81 más adelante). **Convino** en que la FIL redactara el texto y se distribuyera a los gobiernos para que formularan observaciones antes de someterlo al examen del Comité en su próxima reunión.

ANTEPROYECTOS DE NORMAS Y ANTEPROYECTOS DE NORMAS REVISADAS EN EL TRÁMITE 4 (Tema 7 del programa)

EXAMEN DE LOS CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN O REVOCACIÓN DE NORMAS INDIVIDUALES PARA LOS QUESOS²¹

¹⁷ Francia, España, Suiza.

¹⁸ ALINORM 97/11, Apéndice VIII, CX/MMP 98/5 Add.1; CX/MMP 98/10-Add.9 (CRD 8); CRD 18; CRD 19.

¹⁹ ALINORM 97/11; Apéndice IX, CX/MMP 98/5; CX/MMP 98/5 Add.1; CX/MMP 98/5-Add. 11 (CRD 9); CRD 19.

²⁰ CL 1997/31-MMP; CX/MMP 98/5-Add. 2; CRD 18.

²¹ CX/MMP 98/6, CX/MMP 98/6 -Corrigendum, CRD 11 y observaciones de los Estados Unidos de América (CRD 12), Argentina (CRD 18), Uruguay (CRD 19) y Marruecos (CRD 20).

80. Al examinar la propuesta de retirar normas individuales para los quesos, el Comité, en su segunda reunión (ALINORM 97/11, párrs. 84-85), tomó nota de una reserva formulada por la delegación de Alemania que pedía que se aplicaran criterios para la revocación de las normas restantes. El Presidente pidió a la FIL que elaborara una metodología teniendo en cuenta las observaciones recibidas.

81. Sobre la base del método elaborado, la FIL examinó tres criterios para la revocación de normas individuales para los quesos (volumen comercializado y número de países comerciantes y consumidores de quesos individuales en la serie C de las normas)²². Como consecuencia de esta evaluación, el Comité **expresó su acuerdo** sobre las siguientes recomendaciones de la FIL:

- La revisión constante de las normas individuales para los quesos Cheddar (C-1), Danbo (C-3), Edam (C-4), Gouda (C-5), Havarti (C-6), Sams; (C-7), Emmental (C-9), Tilsiter (C-11), Saint Paulin (C-13), Provolone (C-15), Cottage Cheese (C-16), Coulommiers (C-18), Camembert (C-33) y Brie (C-34). El contenido de la Norma para los Quesos de Nata (Crema) (C-31) debería incorporarse en el Proyecto de Norma para los Quesos no Sometidos a Maduración, Incluidos los Quesos Frescos.
- Debería suspenderse la revisión de las siguientes normas para quesos individuales y revocarse las normas para: Cheshire (C-8), Limburger (C-12), Svecia (C-14), Butterkäse (C-17), Harzer Käse (C-20), Herrgårdstost (C-21), Hushållstost (C-22), Maribo (C-24), Fynbo (C-25), Romadur (C-27), Amsterdam (C-28) Liedse (C-29), Friese (C-30) y Edelpilzkäse (C-32).
- Debería terminarse de elaborar el Anteproyecto de Norma para la Mozzarella.

82. El Comité agradeció a la FIL por su colaboración y **se mostró de acuerdo** respecto de la utilidad de los criterios y la metodología en sus deliberaciones futuras.

83. El Comité **convino** en recomendar a la Comisión la revocación de las normas indicadas anteriormente.

EXAMEN DE LOS ANTEPROYECTOS DE NORMAS PARA QUESOS INDIVIDUALES, NATAS (CREMAS), EMULSIONES LÁCTEAS PARA UNTAR, PRODUCTOS LÁCTEOS FERMENTADOS Y QUESOS FUNDIDOS.

84. El Comité **se mostró de acuerdo** respecto de las siguientes propuestas del Presidente relativas al examen futuro de los Anteproyectos de Normas para Quesos Individuales, Natas (Cremas), Emulsiones Lácteas para Untar, Productos Lácteos Fermentados y Quesos fundidos.

85. Debía informarse a los grupos de trabajo que examinaran:1) los quesos individuales y quesos fundidos; y 2) natas (cremas), emulsiones lácteas para untar y leches fermentadas. Los grupos de trabajo se encargarían de buscar soluciones que se basaran en el mandato de la Comisión y formular recomendaciones que ayudaran a la FIL a preparar proyectos de normas proporcionando soluciones a las cuestiones que se indican a continuación. Los grupos de trabajo deberían presentar informes de sus decisiones al CCMMP;

- La elección de un Presidente y un Relator para cada grupo. El Presidente se encargaría de elaborar documentos de trabajo/debate sobre la base de las aportaciones técnicas y recomendaciones de la FIL y de la organización general del grupo. El Relator se encargaría de administrar el correo electrónico, de resumir las observaciones que se recibieran y de su distribución;
- El establecimiento de una casilla de correo electrónico por la Secretaría del Codex para facilitar sus trabajos por correo electrónico;
- No se preveía que se reunieran los grupos de trabajo.

86. El Comité **convino** en que los grupos de trabajo deberían centrar su atención en las siguientes cuestiones principales y otros asuntos pertinentes:

Normas individuales para los quesos

- Identificación de valores mínimos absolutos para la grasa en el extracto seco;

²² Los criterios utilizados se especifican en los documentos CX/MMP 98/6 y CX/MMP 98/6 - Corrigendum.

- La necesidad de disponer de normas individuales para los quesos en vez de adjuntar nuevas disposiciones a las ya estipuladas en las normas correspondientes para los quesos, en particular la posible incorporación de requisitos específicos y/o esenciales en las correspondientes Normas Generales para los quesos;
- El examen de si los requisitos relativos al color, la corteza, agujeros, forma debían suprimirse o transferirse a apéndices de las Normas Generales;
- Definiciones de revestimientos;

Quesos fundidos

- Si el uso del contenido mínimo de queso era suficiente para caracterizar los productos regulados, y en tal caso, identificación de los contenidos mínimos correspondientes. Si no era suficiente, orientaciones sobre un criterio alternativo.

Emulsiones lácteas para untar

- La necesidad de una norma específica;
- Armonización y coherencia con las disposiciones pertinentes del Proyecto de Norma para la Mantequilla (Manteca) y el Anteproyecto de Norma para Grasas para Untar y Mezclas de Grasas para Untar;

Natas (cremas)

- Determinación de dosis más bajas y dosis de referencia de la grasa;
- El examen de la elaboración de normas para natas (cremas) fermentadas, en particular su posible inclusión en las Normas para las Natas (Cremas) o las Leches Fermentadas;
- El examen de la posible inclusión de natas (crema) montadas en la Norma para las Natas (Cremas).

Leches fermentadas

- El examen de la elaboración potencial de una norma y directrices para productos tratados térmicamente después de la fermentación, incluidas las disposiciones de etiquetado;
- El examen de la posible inclusión de “yogur suave” en la Norma;
- El examen de directrices para distinguir entre productos tratados térmicamente y otros productos
- El examen de productos compuestos, en particular posibles disposiciones o restricciones sobre adiciones de aromatizantes.

87. El Comité **convino** en que la FIL presentara anteproyectos de normas elaboradas sobre la base de las aportaciones de los grupos de trabajo a la Secretaría de Nueva Zelandia para distribuirlas y formular observaciones en el Trámite 3 antes de la cuarta reunión del CCMMP, de conformidad con el calendario que había de elaborar la Secretaría de Nueva Zelandia. Se subrayó que los grupos de trabajo estarían abiertos a las aportaciones de todos los gobiernos miembros del Codex, y que cualesquiera decisiones finales sobre los Anteproyectos de Normas se tomarían en la reunión plenaria del CCMMP.

88. El Comité **nombró** a Francia como Presidente y a los Estados Unidos de América como Relator del Grupo de Trabajo sobre los Quesos; y a Argentina, como Presidente y a Bélgica como Relator del Grupo de Trabajo sobre Productos Lácteos.

MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO PARA PRODUCTOS LÁCTEOS (Tema 9 del programa)²³

89. El Representante de AOAC Internacional presentó un informe en nombre del Grupo de Trabajo FIL/ISO/AOAC sobre Métodos de Análisis y Muestreo. El informe contenía una lista de métodos exigidas en las normas para productos lácteos para asegurar la observancia de las disposiciones de las normas. Se ha actualizado la lista con referencias a métodos validados conforme a los criterios

²³ CX/MMP 98/9; CRD 19.

establecidos por el CCMAS. Se han revisado varios métodos para eliminar el uso de disolventes agotadores del ozono, de conformidad con el Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono.

90. La delegación del Uruguay señaló a la atención de los presentes el problema relacionado con el análisis de metales pesados, señalando que los métodos generales del Codex aprobados no eran idóneos para la mantequilla (manteca) y otros productos de elevado contenido de grasa. El Representante de AOAC International señaló que la FIL y la ISO todavía no habían aprobado el método AOAC pertinente aprobado, pero que se estaba estudiando el problema.

91. El Comité **acordó** incluir los métodos validados en las secciones sobre métodos de análisis y muestreo en las normas pertinentes y remitirlos al CCMAS para ratificación. Se adjunta la lista de métodos como Apéndice XII al presente informe.

OTROS ASUNTOS Y TRABAJOS FUTUROS (Tema 12 del programa)**(A) USO DEL PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y DEL SISTEMA DE LACTOPEROXIDASA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA LECHE CRUDA.**²⁴

92. La delegación de la India señaló que el Cuadro de Expertos FAO/OMS sobre la Calidad de la Leche había concluido en 1967 que el uso de peróxido de hidrógeno podría constituir un método alternativo aceptable al de la refrigeración de la leche en las fases iniciales de elaboración y en la producción lechera organizada. No obstante, en 1991 la Comisión adoptó las directrices para la conservación de la leche cruda mediante el sistema de lactoperoxidasa (CAC/GL 13-1991), en que se utilizaba el peróxido de hidrógeno en dosis diez veces más bajas que con el uso directo de peróxido de hidrógeno para la conservación de la leche cruda. Aunque la Comisión había adoptado las Directrices, el uso indiscriminado directo de peróxido de hidrógeno (300 a 800 ppm) para la conservación de la leche cruda continuó todavía debido a la falta de orientación respecto de la aplicación del uso directo de peróxido de hidrógeno.

93. El documento de trabajo describía también la experiencia de la FAO en introducir el sistema de lactoperoxidasa en los países en desarrollo. La delegación de Suecia señaló que el uso de este sistema se había desarrollado originalmente en su país y promovido también por éste.

94. Las delegaciones de Argentina, Brasil, Indonesia, Perú y Uruguay declararon que la refrigeración ya sea en la granja o aplicada durante el transporte a la planta de elaboración, era el método preferido para mantener la higiene de la leche.

95. La delegación de Cuba, tras tomar nota de la importancia del uso del sistema de lactoperoxidasa en los países en desarrollo, pidió que en una lista apropiada aprobada por la Comisión, se reconocieran los activadores enzimáticos utilizados en el sistema de lactoperoxidasa. Se señaló que el JECFA había aprobado el sistema, incluidas las sustancias utilizadas, en su 35ª reunión en 1989.

96. En relación con la conservación de la leche cruda, el Comité **invitó** a la Comisión a que confirmara que el método preferido era la refrigeración. En los casos en que la refrigeración no era posible, se invitó a la Comisión que confirmara su aprobación del uso de los activadores del sistema de lactoperoxidasa, de conformidad con las directrices adoptadas en 1991 y basadas en el asesoramiento del JECFA. Al mismo tiempo, el Comité recomendó que la Comisión hiciera una declaración firme a efectos de que no era ya aceptable el uso de peróxido de hidrógeno en una forma que no fuera coherente con las Directrices para la Conservación de Leche Cruda mediante el Sistema de Lactoperoxidasa.

(B) “ESPECIALIDADES DE QUESO”²⁵

97. El Comité examinó una propuesta de la delegación de Francia de comenzar los trabajos sobre normas para una nueva categoría de productos análogos a los quesos en cuanto a la forma de presentación, pero que por diversas razones no se encuadraban dentro de las normas establecidas para los quesos. **Se acordó** distribuir la propuesta a los gobiernos para que formularan observaciones con miras a determinar en la próxima reunión del Comité si habían de emprenderse o no los trabajos en este sector. (Véase también el párr. 65.)

(C) TRABAJOS FUTUROS

98. El Comité tomó nota de que el tiempo necesario para prestar atención a los temas prioritarios indicados en su programa no permitía el examen de varias otras cuestiones. Estos temas se incluirían en el programa provisional de la próxima reunión del Comité. **Se convino** en proceder con las revisiones de las Normas para el Suero en Polvo y para Productos a base de Caseínas Comestible. El Gobierno

²⁴ CX/MMP 98/12 (India); CX/MMP 98/12-Add.1 (Cuba, CRD); CX/MMP 98/12-Add.2 (India, CRD 25).

²⁵ CX/MMP 98/16 (Francia, CRD 13).

hospedante y la Secretaría del Codex determinarían la fecha y el lugar de la próxima reunión del Comité, y comunicarían oportunamente a los miembros.

RESUMEN DEL ESTADO DE LOS TRABAJOS

Asunto	Trámite	Encomendado a:	Documento de referencia (ALINORM 99/11)
Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros	8	23° período de sesiones (p.s.) de la Comisión CCFAC (disposiciones sobre aditivos alimentarios añadidas o enmendadas y remitidas al CCFAC)	Apéndice II
Proyectos de normas revisadas para:			Apéndice IV
- Mantequilla (Manteca)			Apéndice V
- Productos a base de grasa de la leche			Apéndice VI
- Leches evaporadas			Apéndice VII
- Leches condensadas			Apéndice VIII
- Leches en polvo y natas (cremas en polvo)			Apéndice IX
- Quesos			Apéndice X
- Quesos de suero			Apéndice XI
Proyecto de Norma de Grupo para los Quesos en Salmuera			
Proyecto de Norma para los Quesos no Sometidos a Maduración Incluidos los Quesos Frescos	6	FIL Gobiernos 4ª CCMMP	párr. 79
Anteproyectos de Normas Revisadas para:	3	Grupo de Trabajo FIL Gobiernos 4ª CCMMP	párr. 84-88
- Natas (cremas)			
- Productos lácteos fermentados			
Anteproyecto de Norma para Emulsiones Lácteas para Untar			
Anteproyecto de Norma Revisada para los Quesos Fundidos	3	Grupo de Trabajo FIL Gobiernos 4ª CCMMP	párrs. 84-88
Anteproyectos de Normas Individuales Revisadas para los Quesos (incluida una nueva Norma para la Mozzarella)			
Revisión de las Normas del Codex para:	1	23° p.s. de la Comisión 4ª CCMMP	párr. 98
- Suero en polvo			
- Productos a base de caseína comestible			
Métodos de Análisis y Muestreo	²⁶	CCMAS Grupo de Trabajo FIL/ISO/AOAC sobre Métodos de Análisis y Muestreo 4ª CCMMP	párrs. 89-91 Apéndice XII

²⁶ Métodos individuales en el mismo trámite que las normas correspondientes.

Asunto	Trámite	Encomendado a:	Documento de referencia (ALINORM 99/11)
Definiciones de tratamiento térmico	3	4ª CCMMP	párr. 98 (ALINORM 97/11, párr. 74)
Modelo de certificado de exportación para productos lácteos	3	4ª CCMMP	párr. 98 (ALINORM 97/11, párr. 89)
Revocación de normas individuales para los quesos siguientes: - Cheshire - Limburger - Svecia - Butterkäse - Harzer Käse - Herrgårdssost - Hushållsost - Maribo - Fynbo - Romadur - Amsterdam - Leidse - Friese - Edelpilzkäse	-	23º p.s. de la Comisión	párr.81
Revocación de la Norma Individual para los Quesos de Nata (Crema)	-	Comisión ²⁷	párr. 81
Norma para Especialidades de Queso	-	Gobiernos 4ª CCMMP	párr. 97
Norma para el “Parmesano”	-	4ª CCMMP	párrs. 4 y 98 (ALINORM 97/11, párrs. 87)
Descriptorios nutricionales y de calidad para los productos lácteos	3		(ALINORM 97/11, párrs. 75-77)

²⁷ En el período de sesiones de la Comisión en que se adopte la Norma para los quesos no sometidos a maduración incluidos los quesos frescos

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

CHAIRPERSON: Dr. Peter O'Hara
PRÉSIDENT: Deputy Director General
PRESIDENTE: Ministry of Agriculture and Forestry
PO Box 2526 Wellington
New Zealand
Phone: 64.4.4744211
Fax: 64.4.4744287
Email: oharap@maf.govt.nz

ARGENTINA
ARGENTINE

Ing. Agr. Adán Traverso
Dirección Promoción de la Calidad Alimentaria
de la Sagpya, área Codex Alimentarius
Phone: 541.349.2044
Fax: 541.349.2041
E-mail: codex@sagyp.mecon.ar

Ing. Gabriel Esteban Pons
Coordinación de Establecimientos Lácteos
SENASA Av. Paseo Colón 367 (1063) Buenos
Aires
Phone: 541 342-2781
Fax: 541.3422781

Lic. Qím. Susana Beatriz Fattori
Ministerio de Salud y Acción Social
ANMAT – INAL
Estados Unidos 25 (1101) Capital Federal
Phone: 54-1-340-0800
Fax: 54-1-331-6418
E-mail: sfattori@anmat.gov.ar

Mr. Federico Silva Garretón
Consejero Económico y Comercial Adjunto
Embajada de Argentina en Uruguay
Andés 1365 Piso 10
Uruguay
Phone: 600.3031
Fax: 908.7154
E-mail: fsg1957.yahoo.com

Lic. Juan Carlos Pagano
Asesor Bioquímico del Centro de la Industria
Lechera
Carlos Pelegrini 704
Quilmes
Phone: 541.2572565
Fax: 541.9830587
E-mail: jpagano@ad.com.ar

Ing. Quím. María Rosa Rabanal
Consejo de Administración SENASA
La Pampa 2768 1 A
Buenos Aires
Phone: 541.3298100
Fax: 541.3298200

Ing. Ricardo Julián Weill
Director Investigación y Desarrollo de
DANONE ARGENTINA S.A.
Moreno 877 (1091)
Buenos Aires
Phone: 541.3414243
Fax: 541.3414244
E-mail: tweill@danon

Ing. Agr. Analía Castellani
Asesora Centro de la Industria Lechera
Medrano 281 (1178)
Buenos Aires
Phone: 541-983-1865
Fax: 541-958-4056
E-mail: sil@sil.org.ar

Lic. Roberto Urrere
Coordinador de Calidad
CEC – SANCOR Cooperativas U. Ltda.
Quintana 2962 – Gral. Pacheco 1617
Buenos Aires
Phone: 541.6654081
E-mail: roberto.urrere@sancor.com.ar

Dr. Hugo Guillermo Pérez
Director Técnico
Mastellone Hnos. S.A.
Acem 720 (1001)
Buenos Aires
Phone: 541.3185000
Fax: 541.3136822

AUSTRALIA
AUSTRALIE

Mr. Peter Miller
Counsellor (Veterinary) AQIS
Embassy of Australia
Washington, D.C. 2 00 36
USA
Phone: 1.202.797 3319
Fax: 1.202.797 3037
E-mail: peter.miller@dfat.gov.au

Mr. James Gruber
Principal Food Technologist
Australia New Zealand Food Authority
55 Blackall St. Barton
Phone: 026.271.2226
Fax: 026.271.2278
E-mail: jmgruber@anzfa.gov.au

Mr. Christopher Chan
Senior Policy & Technical Advirer NSW Dairy
Corporation
140 Myrtle Street – Chippendale NSW
Phone: 61.2.9699 0573
Fax: 61.2.9699 0586
E-mail: chrisc@dairy.nsw.gov.au

Mr. Peter Mitchell
Manager, Regulatory Affairs
KRAFT
162 Salmón St. Port
Melbourne, Victoria, 3150
Phone: 61.03.9676 5814
Fax: 61.03.9676 5881

AUSTRIA
AUTRICHE

Dipl. Ing. Karl Schober
Division VI A4 (Organization of Markets, Milk
and Milk products) in the Federal Ministry of
Agriculture and Forestry
Stubenring 1. A 1012
Vienna
Phone: 43.1.71100.2844
Fax: 43.1.71100.2901

BELGIUM
BELGIQUE
BELGICA

ir. Josiane Houins-Roulet
Inspecteur principal - chef de service à l'
inspection générale des denrées alimentaires
Ministère de la Santé publique
C.A.E. Quartier Esplanade. 11° - B. 11.18
Bd. Pacheco, 19 Bta. 5
1010 Bruxelles
Phone: 322 210 4865
Fax: 322 210 4816
E-mail: Josiane.Houins@health.fgov.be

Mr. Herman Hooyberghs
Director
Ministry of Agriculture
WTC 3 – 22 nd Floor, Simon Bolivarlaan 30
1000 Brussels
Phone: 322 208 4920
Fax: 322 208 4925
E-mail: Herman.Hooyberghs@cmlag.fgov.be

Dr. Guido Kayaert
Nestle co-ordination Center
European Regulatory and Environmental Affairs
Birmingham Street 221
B 1070 Brussel
Phone: 322 529 5330
Fax: 322 529 5620
E-mail: Guido.Kayaert@be01.nestle.com

BRAZIL
BRESIL
BRASIL

Mr. Sergio Taam
Consejero, Diplomático
Ministerio de Relaciones Exteriores
Embajada de Brasil
Uruguay
Phone: 709.6821/23
E-mail: sertaam@yahoo.com

Dr. Rose Mary Rodrigues
Asesor Técnico
Ministerio de Agricultura y Abastecimiento de
Brasil
Shis QI 27 Conj.6 Casa No.1 – Lago Sul –
Brasilia
Phone: 367.2023/2182680
E-mail: alima@agricult.gov.br

Dr. Adauto Lima Rodrigues
Jefe de División
Ministerio de Agricultura y Abastecimiento de
Brasil
Shis QI 27 Conj. 6 Casa No.1
Phone: 55.61.2182315
Fax: 55.61.2243995
E-mail: alima@agricultura.gov.br

Mrs. Mariela Berezovsky
Asesora Técnico Científica
Asociación Brasileira Industrias de Alimentación
R. Conselheiro Brotero, 823 Ap.113
Phone: 55.11.37419051
Fax: 55.11.37419157
E-mail: mariela-w-berezovsky@danonebr.danone.com

Dr. Orlando Soares Júnior
Abogado
Asociación Brasileira Industrias de Alimentación
Rua Conego Eugenio Leite 665
Sao Pablo
Phone: 5511 374 19091
Fax: 5511 374 19666
E-mail: danoneid@hizganit.com.br

Farm. Bioc.Yasumi Kimura Ozawa
Asociación Brasileira Industrias de Alimentación
Rua Bertioga 132 ap. 74
Sao Paulo sp
Phone: 5511.759 9437
Fax: 5511.751 9339
E-mail: yaklabpd@yakult.com.br

Dr. Paulo Aoki
Abogado
Asociación Brasileira Industrias de Alimentación
Yakult s/a Industria e Comercio
Fax: 5511.281 9943
E-mail: yakolt.jun@origiant.com.br

CANADA

Mr. John Wakelin
Agrologist Manger Dairy Program
Canadian Food Inspection Agency
59 Camelot Crt. Nepean
Ontario – K1a0y 9
Phone: 613 225-2342
Fax: 613 228-6632
E-mail: jwakelin@em.agr.ca

Ms. Helene Couture
Acting Chief, Evaluation Division, Bureau of
Microbial Hazards
Food Directorate, Health Protection Branch
Health Canada
Sir Frederick Banting 2204AI
Tunney's Pasture
Ottawa K1A 0L2
Phone: 613 957-1742
Fax: 613 952-6400
E-mail: helene-couture@hs-sc.gc.ca

Mr. Kempton L. Matte
President and CEO
National Dairy Council of Canada
221 Laurier Ave East Ottawa
Phone: 613 238-4116
Fax: 613 238-6247
E-mail: info@ndec.ca

Mr. Timothy Finkle
Vice President
National Dairy Council of Canada
221 Laurier Avenue E., Ottawa
Phone: 613 238-4116
Fax: 613 238-6247
E-mail: tfinkle@ndcc.ca

Mr. Rejean Bouchard
Assistant Director
Policy and Dairy Production
Dairy Farmers of Canada
75 Albert Street, Suite 1101
Ottawa, Ontario K1P 5E7
Phone: 613 236-9997
Fax: 613 236-0905
E-mail: rejeanb@dfc-plc.ca

Mr. Dale A. Tulloch
Commissioner
Canadian Dairy Commission
1525 Carling Ave
Ottawa, K1A 0Z2
Phone: 613 230-1070
Fax: 613 230-8756
E-mail: macwalk@magi.com

CHILI
CHILE

Dr. Claudio Poblete
Jefe Sub-Departamento Industria Pecuaria M.
Veterinario
Av. Bulnes 140 7° Piso - Santiago
Phone: 56.2.671.4047
Fax: 56.2.6716184
E-mail: cpoblete@sag.minagri.gob.cl

COLOMBIA
COLOMBIE

Dr. Víctor Raul Orozco Quintero
Veterinario Zootecnista
Ministerio de Agricultura
Calle 22 B # 62-30 Torre 2 ap. 903
Phone: 57.1.286 7630
Fax: 284 1735

COSTA RICA

Lic. Marco Aguilar B.
Representante del Ministerio de Economía y
CACIA
Barrio Córdoba, San José Apartado 605
1000 San José
Phone: 506.233.9783
Fax: 506.223.2302
E-mail: marco.aguilar@usa.net

CROATIA
CROATIE
CROACIA

Prof. Dr. sci. Jasmina Lukac Havranek
President of National Codex Committee on Milk
and Milk Products
Faculty of Agriculture University of Zagreb
10000 Zagreb, Svetošimunska cesta 25
Phone: 385 1 239 3848
Fax: 385 1 239 3988
E-mail: jhavranek@arg.hv

CUBA

Lic. Juana Rodríguez Montero
Especialista en Aseguramiento de la Calidad de
la Leche y Productos Lácteos
Ministerio de Industria Alimenticia
Av. Rancho Boyeros Km.3 ½
Cerro – Habana
Phone: (537) 414848
Fax: (537) 577171
E-mail: cnica@ceniai.inf.cu

Ing. José Z. Capdevila Valera,
Especialista en Producción y Calidad de la
Leche
Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria
“CENSA”
Carretera de Jamaica y 8 Vías, San José de las
Lajas
C.P. 32700, La Habana
Phone: 53.064.63653- 63014. Ext.24
Fax: 53.064.63897
E-mail: censa@ceniai.inf.cu

CYPRUS
CHYPRE
CHIPRE

Dr. Phrosso Hadjilucas
Food Technologist Standards Officer
Cyprus Organization of Standards and Control of
Quality
Ministry of Commerce, Industry and Tourism
Nicosia
Phone: 357 2 867 173
Fax: 357 2 375 120
E-mail: alvc@cytanet.com.cy

Mr. Loukis Charalambides
Charalambides Dairies / Han. Director
Member of the Board of Cyprus Milk Industry
Organization
K. Lakatamia
Phone: 357 2 387241
Fax: 357 2 383310

Mr. Panicos Hadjicostas
Christis Dairies Ltd/Cyprus Man. Director
Member of the Board of Cyprus Milk Industry
Organization
P. O. Box 1148, Limassol
Phone: 3575 726280
Fax: 3575 726260

Mr. Andreas Marangos
Director
Cyprus Milk Industry Organization
39, Dem. Severis Ave 1521 Nicosia
Phone: 357 2 665697
Fax: 357 2 667313
E-mail: amarangos@cytanet.com.cy

Mr. Savvas Evangelou
Chairman of Farmers Association
Member of the Board of
Cyprus Milk Industry Organization
Phone: 357.2.665697
Fax: 357.2.667313

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

Mr. Knud Østergaard
Head of Division
Not. Veterinary and Food Services
Rolighedsvej 25
DK-1958 Frederiksberg C
Phone: 45.339.56120
Fax: 45.313.52976
E-mail: koe@vfd.dk

Mr. Jørgen Hald Christensen
Head of Division
Danish Dairy Board
Frederiks Alle 22, 8000 Århus C
Phone: 45.873.12000
Fax: 45.873.12001
E-mail: jhc@mejeri.dk

Mr. Michael Strube
Scientific Adviser
Danish Veterinary and Food Administration
Rolighedsvej 25, DK-1958 Frederiksberg C
Phone: 45.339.56000
Fax: 45.313.62976
E-mail: m.s@vfd.dk

Ms. Charlotte Rulffs Klausen
Legal Counsellor
Danish Dairy Board
Frederiks Alle 22, DK-8000 Århus C
Phone: 45.873.12000
Fax: 45.873.12001
E-mail: crk@mejeri.dk

DOMINICAN REPUBLIC
REPUBLIQUE DOMINICAINE
REPUBLICA DOMINICANA

Dr. Rafael Cabrera Hernández
Embajador de la República Dominicana en
Uruguay
Julio M. Sosa 2275
Montevideo, Uruguay
Phone: 711.4265
Fax: 916.5447

FINLAND
FINLANDE
FINLANDIA

Esko Uusi-Rauva
Professor
National Veterinary and Food Research Institute
Box 368 Fin. 00231 Helsinki
Phone: 358 9 393 1961
Fax: 358 9 393 1811
E-mail: esko.uusi-rauva@eela.fi

FRANCE
FRANCIA

Mr. Jean-Pierre Doussin
Chargé de Mission to the Director-General
Ministère de l'Economie
59, Boulevard Vincent Auriol Télédocus 051
75013 Paris
Phone: 331 44 97 34 70
Fax: 331 44 97 30 37
E-mail: jean-pierre.doussin@dpa.finances.gouv.fr

Mrs. Marie-Hélène Le Henaff
Chef de Bureau des Industries Lactières
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
8 Rue Jean Daudin 75015 - Paris
Phone: 01 49 55 58 93
Fax: 01 49 55 49 25

Mr. Jean-François Roche
Charge de Mission Codex
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
95 Rue du Chevaleret Appt 133B
75013 Paris
Phone: 33 1 49 55 58 81
Fax: 33 1 49 55 59 48

Mrs. Catherine Vincent-Race
Vétérinaire Inspecteur Hygiène du Lait et
Produits Laitiers
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
87 Rue de la Sablerie
91120 Papaseau
Phone: 33 1 49 55 84 94
Fax: 33 1 49 55 56 80

Mr. Laurent Laloux
Ingenieur, chef d'unité "Qualité du Lait et des
Produits Laitiers"
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche -
CNEVA
10 rue Pierre Curie
94704 Maisons Alfort
Phone: 33 1 49 77 27 40
Fax: 33 1 49 77 26 85
E-mail: vapa10@calva.net

Mr. Benoît Tarche
Agregado Agrícola
Ambassade de France en Argentine
Av. del Libertador
498 1001 Buenos Aires
Argentina
Phone: 541 819 24 22
Fax: 541 819 24 01

Mrs. Isabelle Gilles
Chargée de Mission
Association Internationale Fabricants Yogourt
34, Rue de Saint-Pétersbourg
75008 Paris
Phone: 33 1 49 70 72 30
Fax: 33 1 42 80 63 90

Mr. Eric Grande
Directeur Reglementation
BONGRAIN
42, Rue Rieussec
78223 Viroflay Cedex
Phone: 33 1 34 58 66 18
Fax: 33 1 34 58 54 26
E-mail: drnalian@club.internet.fr

Mr. Jean Chibon
Assistant de ONILAIT
2, Rue Saint-Charles
75740 Paris 15
Phone: 33 1 40 58 72 27
Fax: 33 1 40 59 04 58

Mrs. Dominique Burel
Chef de Service de CNIEL
34 rue de St. Petersbourg
75008 Paris
Phone: 33 1 49 70 71 15
Fax: 33 1 42 80 63 45

Mr. Jean Maurin
Secretary General of SILC
34, Rue de Saint-Pétersbourg
Paris 8ème 75388
Phone: 33 1 49 70 72 65
Fax: 33 1 42 80 63 62
E-mail: maurinj@club.internet.fr

Mr. Arnaud de Miollis
Délégué général
Syndifrais-Syndilait
34, Rue de Saint-Pétersbourg
75008 Paris
Phone: 33 1 49 70 72 30
Fax: 33 1 49 80 63 90

Mr. Jean-Claude Gillis
Ingenieur ATLA
34, Rue de Saint-Pétersbourg
75008 Paris
Phone: 33 1 49 70 72 68
Fax: 33 1 42 80 63 62
E-mail: gillis@worldnet.fr

Mr. André Kozlovsky
SODIAAL
170 bis Boulevard du Montparnasse
75014 Paris
Phone: 33 1 44 10 90 46
Fax: 33 1 44 10 90 24

Mr. Antoine Lefranc
Juriste
BESNIER
10-20 Rue Adolphe Beck
53089 Laval Cedex 09
Phone: 33 2 43 59 40 73
Fax: 33 2 43 59 42 08

Mr. Jean-François Molle
Directeur Reglementation, Sécurité,
Environnement
DANONE
7, Rue de Téhéran
75008 Paris
Phone: 33 1 44 35 24 52
Fax: 33 1 44 35 24 69

Mrs. Huguette Meyer-Caron
Chef Department Qualité
F. BEL
4, Rue d'Anjou
75008 Paris
Phone: 33 1 40 07 72 82
Fax: 33 1 40 07 72 98

GERMANY
ALLEMAGNE
ALEMANIA

Dr. Deterd Goeman
Deputy Director
Federal Ministry Food, Agriculture and Forestry
Roschusstraße 1
D-53123 Bonn
Phone: 49228.529.3587
Fax: 49228.529.3353

Mrs. Dorothea Kellen
Assistant Head of Unit
Federal Ministry Food, Agriculture and Forestry
Rochusstraße 1 In 53123 Bonn
Phone: 49228.5293388
Fax: 49228.5294407

Dr. Juliane Bräunig
Bundesinstitut für gesundheitlichen
Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
Diedersdorfer Weg 1
D-12277 Berlin
Phone: 49.30.84122142
Fax: 49.30.84122157

Mr. Thomas Kützemeier
Verband der Deutschen Milchwirtschaft
Meckenheimer Allee 137
53115 Bonn
Phone: 49.228.982430
Fax: 49.228.9824320
E-mail: V.D.M.@t-online.de

Mr. Gernot Werner
Milchindustrie-Verband
Godesberger Allee 157
D-53175 Bonn
Phone: 49.228.959690
Fax: 49.228.373780
E-mail: private-milch@t-online.de

Mr. Jörg W. Rieke
Milchindustrie-Verband
Godesberger Allee 157, 53175 Bonn
Phone: 49.228.959690
Fax: 49.228.371535
E-mail: mivbonn@aol.com

Ms. Astrid Jakobs de Padua
Embajada de Alemania en Uruguay
La Cumparsita 1417
Uruguay
Phone: 902.5222
Fax: 902.3422

Mrs. Eva María Fohrmann
Embajada de Alemania en Buenos Aires
Villanueva 1055
Buenos Aires
Argentina
Phone: 01.7782500

HUNGARY
HONGRIE
HUNGRIA

Dr. Nora Toth
Comité Codex National Milk and Milk Product
1145 Budapest – Torontal u 31
Phone: 36.1.261 7172
Fax: 36.1.261 8766

INDIA
INDE

Mr. Jacob Babu
Joint Secretary to Government of India
Ministry of Agriculture
Room 245; Krishi Bhavan
New Delhi 110001
Phone: 91.11.338 7804
Fax: 91.11.338 6115
E-mail: bjacob@aphind.delhi.nic.in

Mr. N. K. Chawla
Executive Director
National Dairy Development
Board, Anand – 388001
Phone: 91.2692.40166
E-mail: nkc@anand.nddb.ernet.in

I.K. Narang
Assistant Commissioner (Dairy)
Ministry of Agriculture
Room No. 415 Krishi Bhavan
New Delhi 11001
Phone/Fax: 91.11.338 4509
E-mail: dairy@aphind.delhi.nic.in

INDONESIA
INDONESIE

Mr. Iwan Wijaya Mulyatno
Tercer Secretario
Encargado de la Sección Económica
Embajada de la República de Indonesia
Ramón Castilla 2901
Buenos Aires, Argentina
Phone: 541.807.2211
Fax: 802.448

IRELAND
IRLANDE
IRLANDA

Mr. John Ferris
Deputy Chief Veterinary Officer
Department of Agriculture and Food
Agriculture House 6C
Kildare St
Dublin 2
Phone: 343.1.6702000
Fax: 353.1.6767100

Mr. Denis Kiely
Agricultural Inspector
Department of Agriculture and Food
Agriculture House 1E
Kildare St
Dublin 2
Phone: 35.1.6072154
Fax: 353.1.676.7100

ITALY
ITALIE
ITALIA

Dr. Brunella Lo Turco
Dirigente Ministero delle Politiche Agricole,
Alimentari e Forestali
Via XX Settembre 20
Roma
Fax: 39 06.4880273

Dr. Roberta Lodi
Ricercatore CNR - Assolatte
Milano – Via Celoria, 2
Fax: 39.02.2666257
E-mail: R.Lodi@area.mi.cnr.it

Mr. Renzo Mora
Consorzio Parmiggiano Reggiano
Via Kennedy, 18
42100 Reggio Emilia
Phone: 0522 - 302337

Prof. Bruna Bianchi Salvadori
Esperto Codex Italiano
Centro Sperimentale del Latte
Strada per Merlino, 3
Zelo Buon Persico (LO)
Phone: 02.90696.1
Fax: 02.9069699

Dr. Vittorio Camilla
Dirigente Ministero delle Politiche Agricole,
Alimentari e Forestali
Via XX Settembre 20
Roma
Phone: 39.6.4819968
Fax: 39.6.483998

JAPAN
JAPON

Mr. Hiroshi Umeda, D.V.M
Section Chief for Milk and Milk Products
Veterinary Sanitation Division
Environmental Health Bureau
Ministry of Health and Welfare
1-2-2 Kasumigaseki Chiyoda-ku
Tokyo
Phone: 81.3.3595.2337
Fax: 81.3.3503.7964
E-mail: hu-sab@mhw.go.jp

Mrs. Tsujiyama Yayoi
Deputy Director
Milk and Dairy Products Division
Livestock Industry Bureau
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
1-2-1 Kasumigaseki chiyoda-ku
Tokyo
Phone: 81.3.3501.1018
Fax: 81.3.3506.9578
E-mail: Yayoi_tsujiyama@nm.maff.go.jp

Mr. Bunji Kanzaki
Technical Advisor
Japan Dairy Technical Association
1-14-19 Kudankita chiyoda-ku
Tokyo
Phone: 3.3264.1921
Fax: 3.3264.1569

Mr. Akitoshi Ito
Technical Advisor
Japan Fermented Milk and Fermented Milk
Drinks Association
1-1, Sadohara – Cho, Ichigaya
Hoken- kaikan-Bekkan, Shinjuku-ku
Tokyo 162
Phone: 81.3.3267.4686
Fax: 81.3.3267.4663

Mr. Yoshiichi Kihara
Technical Advisor
The Japanese National Committee of IDF
1-14-19, Kudankita, Chiyoda-ku
Tokyo
Phone: 81.3.3264.3731
Fax: 81.3.3264.3732

Mr. Hideki Suzuki
Technical Advisor
The Japanese National Committee of IDF
1-14-19, Kudankita , Chiyoda – Ku
Tokyo
Phone: 81.3.3264.3731
Fax: 81.3.3264.3732

Mr. Goro Hanagata
Technical Advisor
The Japanese National Committee of IDF
Nyugyo-Kaikan 1-14-19 Kudankita
Chiyoda – Ku
Tokyo 1020073
Phone: 81.3.3264.3731
Fax: 43.3269.3732

Mr. Osamu Suganuma
The Japanese National Committee of IDF
Nyugyo Kaikan, 1 – 14-19 Kudankita
Chiyoda-Ku, Tokyo, 102 – 0073
Phone: 81.3.3264.3731
Fax: 81.3.3264.3732

LEBANON
LIBAN
LIBANO

Dr. Fouad El-Khoury
Embajador de Líbano en Uruguay
Av. Italia 7032
Montevideo, Uruguay
Phone/Fax: 408.6365

MEXICO
MEXIQUE

Ing. Rafael Nuñez Domínguez
SAGAR
Magallanes 12, Colinas de San Diego
Texcoco 56230
Phone: 52.5.534.7712
E-mail: Rafael.nuñez@sagar.gob.mx

Dr. Pablo Hernández
José Martí 206-3 – Cel. Escandon
México 11800 D.F.
Phone: 525.5248203
Fax: 525.5349744
E-mail: **Error! Bookmark not defined.**

Dr. Oscar Vázquez Bustamante
CANILEC
Centro Cívico 27, CD, Satélite
Naucalpan, CP 53100
Phone: 525.7298207
Fax: 525.5625882

Mr. José Luis Villicaña
Presidente del Grupo Alimentaria - SAGAR
Pedro Santacilia 260 D.F. CP.03520
Phone: 525.5793172
Fax: 525.6961835
E-mail: villi@data.nex.mx

NETHERLANDS
PAYS-BAS
PAISES BAJOS

Mr. Nicolas Schelling
Ministry of Agriculture, Nature Management
and Fisheries
P O Box 20401
2500 EK The Hague
Phone: 31.703784235
Fax: 31.703786123
E-mail: n.shcelling@ih.agro.hl

Mr. Marinus. J. A. Bouwman
COKZ
P O Box 250
3830 AG Leusden
Phone: 31.33965696
Fax: 31.33940674

Dr. Ludwig Bercht
Dutch Dairy Association
PO Box 165, 2700 AD Zoetermeer
Phone: 31.79.3430304
Fax: 31.79.3426185

Mr. Joris Francken
Ministry of Health, Welfare and Sport
P.O. Box 5406, 2280
HK Rijswijk
Phone: 3170.3406848
Fax: 3170.3405554
E-mail: jm.francken@minvws.nl

Mr. Rob Oost
Productschap Zuivel
P O Box 5806 – 2280 HV Rijswijk
Phone: 070.3409423
Fax: 070.3409943
E-mail: zwive@pz.agro.nl

NEW ZEALAND
NOUVELLE-ZELANDE
NUEVA ZELANDIA

Mr. Philip Fawcett
MAF Regulatory Authority
Ministry of Agriculture and Forestry
P.O Box 2526, Wellington
Phone: 64.4.498.9874
Fax: 64.4.474.4196
E-mail: fawcetp@maf.govt.nz

Dr. Joan Wright
New Zealand Dairy Board
PO Box 417 Wellington
Phone: 64.4.471.8553
Fax: 64.4.471.8539
E-mail: wrighjo@nzdb.co.nz

NORWAY
NORVEGE
NORUEGA

Mr. Frode Baumann
Executive Officer
Norwegian Food Control Authority
P O Box 8187 Dep
N-0034 Oslo
Phone: 47.22.246650
Fax: 47.22.246699
E-mail: frode.baumann@snt.dep.telemax.no

Dr. Anders Oterholm
Professor
Norwegian Dairies' Association
P O Box 9051 Grønland, N-0133 Oslo
Phone: 47.22.93.8800
Fax: 47.22.17.2299

PARAGUAY

Srta. Jorgelina Brizuela
MAG
Coor. Sanitario de control Médico Veterinario
Diagonal Molas 950
Asunción
Phone: 201-517 – 582224 – 585212

PERU
PEROU

Mr. Carlos Pastor Talledo
Director Ejecutivo
Ministerio de Salud
Amapolas 350
Phone: 511.4406871
Fax: 511.4406797
E-mail: cpastor@digesa sld.pe

POLAND
POLOGNE
POLONIA

Mrs. Elzbieta Markowicz
Agricultural and Food Quality Inspection
Warsaw Zurawia 32/34
Phone: 48.22.625.2028
Fax: 48.22.6214858

Mr. Jan Szyborski
Veterinary Surgeon
Ministry of Agriculture and Food Economy
30 Wspólna St
00-930 Warsaw
Phone: 623.22.03
Fax: 623.14.08

Ms. Anna Wolska
Agriculture and Food Quality Inspection
Zurawia 32/34 00-515 Warsaw
Phone: 48-22 6216421
Fax: 48-22 6214858

PORTUGAL

Mrs. Antonieta Queimada
Ministerio de Agricultura
Rua Pedro Jose Pezerat Lote 236 6º.C
1900 Lisboa
Phone: 351.1.7983730

Eng. Joao Borges
Presidente da Comissao de Normalização de
Leite e Produtos Lácteos
R. Prof. Domingos Matos
Vàlega, 3880 Ovar
Phone: 351.34.884105
Fax: 351.34.884630

ROMANIA
ROUMANIE
RUMANIA

Mr. Tudorel Balta
Director of Standards and Agro-Food Products
Quality Division
Ministry of Agriculture and Food
Bucharest
Bd, Carol I
No. 1, sector 3
Phone: 40 1.613.5089
Fax: 40.1.312.1249

Prof. Dr. Gheorghe Mencinicopschi
Director of Food Research Institute
Bucharest
Garlei St
No 1, sector 1
Fax: 40 1 2300311
E-mail: ica-@aunu.rne.ro

SPAIN
ESPAGNE
ESPAÑA

Mrs. María Luisa Aguilar
Jefe de Sección de la Subdirección General de
Higiene de Alimentos
Dirección General de Salud Pública Ministerio
de Sanidad y Consumo
Fernán González 39
28009 Madrid
Phone: 91.5961997
Fax: 91.5964409
E-mail: maguilar@msc.es

Mr. José Antonio Mateos
Asuntos Reglamentarios
Representante de la Federación Nacional de
Industrias Lácteas
C. Alloza, 8-12 Sat 08016 Barcelona
Phone: 34.3291.2220
Fax: 34.3419.6592
E-mail: jamateos@danone.es

SWEDEN

SUEDE

SUECIA

Mrs. Eva Lonberg
National Food Administration
Liusmedelverket Box 622
75126 Uppsala
Phone: 46.18.175500
Fax: 46.18.105848
E-mail: eva.lonberg@slv.se

Mrs. Karin Winberg
National Food Administration
Box 622
S 75126 Uppsala
Phone: 46.18.175609
Fax: 46.18.123275
E-mail: kawi@slv.se

Mrs. Gunilla Johansson
Swedish Dairies Association
S-10546 Stockholm
Phone: 46.8.677.3244
Fax: 46.8.20.3329
E-mail: gunilla.johanssonS@arla.se

SWITZERLAND

SUISSE

SUIZA

Mrs. Eva Zbinden
Head of Codex Section
Swiss Federal Office of Public Health
3003 Berne
Phone: 41.31.322.9572
Fax: 41.31.322.9574
E-mail: eva.zbinden@bag.admin.ch

Mr. Frédéric Brand
Swiss Federal Office of Agriculture
3003 Berne
Phone: 41.31.322.26.29
Fax: 41.31.322.2634
E-mail: frederick.brand@blw.admin.ch

Mr. Jean Vignal
Nestec Ltd
1800 Vevey
Phone: 41.21.924.3501
Fax: 41.21.924.4547
E-mail: jean.vignal@nestle.ch

THAILAND

THAILANDE

TAILANDIA

Miss Sukhontha Naekamanurak
Senior Scientist
Department of Science Service
Phone: 662.644.5431
Fax: 245.8939

Mr. Suphornsorn Chayovan
Director of the National Food Institute
53912 Gypsum Metropolitan Tower 11th.
Sri-Ayudhya Rd.
Rajdhevee Bangkok 1044
Phone: 662.642.5334-40
Fax: 662.642.5342

Mr. Pisit Rangsaritvuthikul
Standards Officer 7
Thai Industrial Standards Institute
Ministry of Industry
Rama VI St.
Ratchathewi Bangkok
Phone: 662.2023.438
Fax: 662.248.7987
E-mail: pisitr@tisi.go.th

UNITED KINGDOM

ROYAUME-UNI

REINO UNIDO

Dr. Dorian Kennedy
Head of Branch
Food Labelling and Standards Division
Joint Food Safety and Standards Group
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Room 316, Ergon House, 17 Smith Square
London, SW1P 3JR
Phone: 44 171 238 5574
Fax: 44 171 238 6763
E-mail: d.kennedy@fssg.maff.gov.uk

Mr. Christopher Pratt
Head of Branch B
Food Hygiene Division
Joint Food Safety and Standards Group
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Room 416, Ergon House, 17 Smith Square
London, SW1P 3JR
Phone: 44 171 238 6466
Fax: 44 171 238 6745
E-mail: c.pratt@msf.maff.gov.uk

Miss A. P. Najran
Food Labelling and Standards Division, Branch
C
Joint Food Safety and Standards Group
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Room 325c, Ergon House, 17 Smith Square
London, SW1P 3JR
Phone: 44 171 238 6182
Fax: 44 171 238 6763
E-mail: p.najran@fscii.maff.gov.uk

Dr. Ed Komorowski
Dairy Industry Federation
19 Cornwall Terrace, London NWL 4QP
Phone: 44 171 486 7244
Fax: 44 171 487 4734
E-mail: dairyiindfed@compuserve.com

Mr. Richard Ross
Unigate European Foods
St Ivel House
Interface Business Park
Wootton Bassett, Swindon
Wiltshire, SN4 8QE
Phone: 44 1793 843429
Fax: 44 1793 843454
E-mail: richard.ross@st-ivel.co.uk

UNITED STATES OF AMERICA
ETATS-UNIS D'AMERIQUE
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

Mr. Duane R. Spomer
Dairy Standards USDA Government
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Avenue
Washington, DC 20090-6456
Phone: 202 720-7473
Fax: 202 720-2643
E-mail: duane-r-spomer@usda.gov

Mr. John C. Mowbray
Consumer Safety Officer
U.S. Food and Drug Administration
200 C Street, SW, Washington, DC 20204
Phone: 202 205-1731
Fax: 202 205-4422
E-mail: jmowbray@bangate.fda.gov

Mr. Syed Amjad Ali
Food Technologist
U.S. Codex Office
1400 Independence Avenue
Washington, DC 20250
Phone: 202 205-7760
Fax: 202 720-3157
E-mail: syed.ali@usda.gov

Mr. Thomas M. Balmer
Vice President
National Milk Producers Federation
2101 Wilson Boulevard, Suite 400
Arlington, Virginia 22201
Phone: 703 243-6111
Fax: 703 841-9328
E-mail: tbalmer@nmpf.org

Dr. Russell J. Bishop
Director
Center for Dairy Research
1605 Lindon Drive, Babcock Hall
Madison, Wisconsin 53760
Phone: 608 265-3696
Fax: 608 262-1578
E-mail: jrbishop@cdr.wisc.edu

Mr. Ramesh Chandan
Consultant
Yoplait-Colombo - USA
3257 Rice Creek Rd
New Brighton, Mn 55112
Phone: 612 540-4681
Fax: 612 531-0083
E-mail: chandanrs@aol.com

Dr. Warren Clark
Executive Director
American Dairy Products Institute
300 West Washington Street, Suite 400
Chicago, Illinois 60606
Phone: 312 782-4888
Fax: 312 782-5299

Mr. Robert L. Garfield
National Yogurt Association
2000 Corporate Ridge, Suite 1000
McLean, Virginia 22124
Phone: 703 821-0770
Fax: 703 821-1350
E-mail: affi@dn.nkt

Ms. Diane D. Lewis
Vice-President of Technical Services
U.S. Dairy Export Council
2101 Wilson Boulevard, Suite 400
Arlington, Virginia
Phone: 703 528-3049
Fax: 703 528-3705
E-mail: ddlewis@compuserve.com

Dr. Timothy A. Morck
Director of Nutrition & Regulatory Affairs
The Dannon company, Inc.
120 White Plains Road
Tarrytown, New York 10591
Phone: 914 366-2891
Fax: 914 366-2752
E-mail: tim.morck@dannon.com

Mr. Johnnie G. Nichols
Director Technical Services
National Milk Producers Federation
2101 Wilson Boulevard, Suite 400
Arlington, Virginia
Phone: 703 243-6111
Fax: 703 841-9328
E-mail: jnichols@nmpf.org

Mr. Allen R. Sayler
Director, Regulatory Affairs and International
Standards
International Dairy Foods Association
1250 H Street, N.W., Suite 900
Washington, DC 20050
Phone: 202 737-4332
Fax: 202 331-7820
E-mail: asayler@idfr.org

Ms. Deborah Van Dyke
Director of Legal Affairs
Schreiber Foods, Inc
P.O. Box 19010
Green Bay, Wisconsin
Phone: 920 437-7601
Fax: 920 436-2700
E-mail: deborah@sficorp.com

URUGUAY

Ing. Ana Berti
Dirección Gral. Servicios Agrícolas
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
Representante del Comité Nacional del Codex
Díaz 1028 Ap. 901
Fax: 309.3069

Dr. María Luisa Blanco
Dirección Gral. de Servicios Ganaderos
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
Coordinadora del Sub Comité de la Leche y
Productos Lácteos
Gonzalo Ramírez 2033 Ap. 001
Fax: 402.6302
E-mail: DSA.leche.com.uy

Ing. Quím. Jorge Castro
LATU
Co-coordinador del Sub Comité de Lácteos
Capurro 918
Phone: 307.2293
E-mail: jcastro@latu.org.uy

Dr. Delvey Anchieri
Ministerio de Salud Pública
Representante del Sub Comité de Higiene
P. Campbell 1483 Ap. 001
Phone: 409.8302
Fax: 622.1740
E-mail: pizanchi@adinet.com.uy

Dr. Mónica Larrechart
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
Sub Comité de Leche y Productos Lácteos
Américo Vespucio 1313
Phone: 209.1198
E-mail: dsaleche@adinet.com.uy

Ing. Agr. Eduardo Davyt
Escuela de Lechería
Sub Comité Leche y Productos Lácteos
Ruta 52 Km. 123.500 – Colonia Suiza
Phone: 055-44587
Fax: 055-44588

Ing. Agr. Silvia Gaimari
CILU
Representante de la Industria Láctea
Tomás Gomensoro 3072
Phone: 924.7171
Fax: 924.2517

Ing. Quím. Andrés Gutman
CILU
Representante de la Industria Láctea
V. Ledesma 2381/501
Phone: 711.4786
E-mail: Mangu@netgate.com.uy

Quim. Farm. Annamaría Narizano
LATU
Sub-Comité de la Leche y Productos Lácteos
Av. Italia 6201
Phone: 601.3724
Fax: 601.8554
E-mail: anarizan@latu.org.uy

Dr. Martha Illa
Comisión Técnica Asesora de Alimentos
MSP
Fco. Vidal 723
Fax: 400.9022
E-mail: milla@adinet.com.uy

Dr. Juan C. Resbani
CONAPROLE
Cno. Carrasco 4680 B. 508
Phone: 924.7171

Dr. Angel Grillo
MSP
Br. España 2575/402
Phone: 709.4903

Esc. María de Pilar Lozano Bonet
MEF
J. Campana 2809
Phone: 4807467 – 9004106
Fax: 9021043

Mrs. Beatriz Ramos
Directora de la Dirección Defensa del
Consumidor
Ministerio de Economía y Finanzas
Acevedo Díaz 1680
Phone: 900.4106
Fax: 902.1043

Dr. Graciela Oficialdegui
MGAP
Scosería 2910
Phone: 402.6302

Téc. Agrop. Rómulo Silva
MGAP
Constituyente 1476
Phone: 402.6302

Analista Fabiana Rey
LATU
Havre 1909
Phone: 601.3724
E-mail: frey@latu.org

Dr. Alicia Guidini
MEF
Havre 2016
Phone: 902.1043

Ing. Cristina Vaz
MGAP
Yaguarón 1348/201
Phone: 901.5423

Ing. Ruperto Long
LATU

Mr. Nelson Avdalov
INFOPECA
Graseras 809/207
Phone: 711.50.69
E-mail: Avdalov@adinet.com.uy

Mrs. Mabel Lorenzo
Pta. Liga Amas de Casa Consumidores y
Usuarios
Lanza 1358/901
Phone: 908.22.80
Fax: 924.4052

Dr. Graciela Mosquera
MGAP
Grito de Gloria 1789
Fax: 402.6302

Nelly Costa
Vice-Presidente
Liga Amas de Cons. y Usuarios
Javier Barrios Amorín 1017
Phone: 902.1112

Carlos Pimienta
Licenciado en Administración y Gerencia
Av. Brasil 2860 Ap. 702
Phone: 709.7306

Quím. Elizabeth Ferreira
LATU
Bruno Mendez 3470
Phone: 601.3724
Fax: 601.8554
E-mail: Eferrei@latu.org

Dr. Héctor Lazaneo
MGAP
Iturriaga 3389 Ap. 201
Phone: 402.6346
Fax: 402.6317

Roberto Galli
Asociación Obreros y Empleados CONAPROLE
J. Suarez 2878
Phone: 209.7244

Ing. Roberto Claramount
Ministerio de RR.EE.
Millán 3822 – Montevideo
Phone: 902.0618
Fax: 901.7413

Mrs. Alicia Rappeti
Subcomité de la Leche
San Martín 2652 bis apto.301
Phone: 200.9014

**INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

AOAC INTERNATIONAL

Mrs. Margreet Lauwaars
AOAC International
POB 153
6720 AD Bennekom
The Netherlands
Phone: 31 318 418 725
Fax: 31 318 418 359
E-mail: lauwaars@worldonline.nl

CONSUMERS INTERNATIONAL

Mr. Héctor Villaverde
Consumers International
Juan José de Amézaga 1441 esq San Martin
11800 Montevideo
Uruguay
Fax: 598.2.208.4533
E-mail: Ceadu@chasque.apc.org

EUROPEAN COMMUNITY

Mr. Paul Culley
Council of Ministers of the EU
175 Rue de la Loi
1048 Brussels
Belgium
Phone: 32.2.285.6197
Fax: 32.2.285.7928

Mr. Walter Cancela
Asesor Económico
Bvar. Artigas 1257
Phone: 400.7580
Fax: 401.2008
E-mail: Jorus@st.com.uy

EUROPEAN DAIRY ASSOCIATION

Mr. Christophe Wolff
Officer Legal Affairs
European Dairy Association
14 rue Montoyer
B-1000 Brussels
Belgium
Phone: 32.2.549.5040
Fax: 32.2.849.5049
E-mail: eda@arcadis.be

**FEDERACION PANAMERICANA DE
LECHERIA**

Dr. Eduardo Fresco León
Secretario General
Federación Panamericana de Lecheria
Ituzaingo 1324 /305
Phone: 916.89.97
Fax: 915.76.70
E-mail: secgral@fepale.org.

Ing. Agr. Aldo A Ibarra
Coordinador de la Comisión de Normalización y
Control
Santa Mónica 2261
Phone: 600.6486 (*private*)

Mr. José Pedro Urraburu
Gerente de Información
Maldonado 1397
Phone: 916.8997
Fax: 915.7670
E-mail: **Error! Bookmark not defined.**

INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION

Mr. Edward Hopkin
Secretary General
41 Square Vergote, B-1030 Brussels
Belgium
Phone: 32.2.733 9888
Fax: 32.2.733 0413
E-mail: ehopkin@fil-idf.org

Mr. Jörg Seifert
Technical Assistant
41 Square Vergote, B-1030 Brussels
Belgium
Phone: 32.2.733.9888
Fax: 32.2.733.0413
E-mail: Jseifert@fil-idf.org

Mr. Claus Heggum
President
Commission D Legislation
Danish Dairy Board, Frederiks Alle 22
8000 AA Rhus
Denmark
Phone: 45.873.12000
Fax: 45.873.12001
E-mail: ck@mejero.dk

Mr. Jerome Kozak
President IDF
2101 Wilson Blvd. Suite 460
Phone: 703.243.6111
Fax: 703.841.9328

PAHO/INPPAZ

Dr. Juan Cuellar
Advisor in Food Safety
Talcahuano 1660 Bs.As.
Phone: 541.7920087
Fax: 541.793.0927
E-mail: **Error! Bookmark not defined.**

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

Mr. M. Négrin
FAO Representative in Uruguay
Casilla de Correo 1368
11000 Montevideo
Uruguay
Phone: 901.7340
Fax: 902.1202
E-mail: FAO-URY@field.fao.org

Mr. Horacio Brugini
RR.PP FAO Uruguay
Jose M. Montero 3017
Uruguay
Phone: 901.73.40
Fax: 90.12.03

Dr. Gabriel Rodríguez Marquez
FAO Uruguay
Lazaro Gadea 971 Ap. 1
Montevideo, Uruguay
Phone: 901.7340
Fax: 902.1203
E-mail: Fao-ury@field.fao.org

JOINT FAO/WHO SECRETARIAT

Dr. Alan Randell
Senior Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Nutrition Division
Viale delle Terme di Caracalla
Rome, Italy
Phone: 39.6.57054390
Fax: 39.6.57054593
E-mail: Alan.randell@fao.org

Dr. David Byron
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Nutrition Division
Viale delle Terme di Caracalla
Rome, Italy
Phone: 39.6.57054419
Fax: 396.57054593

NEW ZEALAND SECRETARIAT

Mr. Brian Burgess
MAF Regulatory Authority
Ministry of Agriculture and Forestry
PO Box 2425 Wellington
Phone: 64.4.498.9875
Fax: 64.4.474.4239
E-mail: duncanf@maf.govt.nz

Ms. Fiona Duncan
Policy Analyst
Ministry of Agriculture and Forestry
PO Box 2425 Wllington
Phone: 64.4.4744.298
Fax: 64.4.4744.163
E-mail: duncanf@maf.govt.nz

URUGUAYAN SECRETARIAT

Cra. Adriana Guido
Directora Adscripta M.G.A.P.
Phone: 402.63.25

Ing. Agr. Ana Berti
Integrante Comité Nacional del CODEX
Phone: 309.20.74

Dr. Maria Luisa Blanco
Integrante del Sub Comité de Leche
Phone: 402.6369I

Mrs. Rosario Molinari
Secretaría Comisión Organizadora

PROYECTO DE NORMA GENERAL PARA EL USO DE TÉRMINOS LECHEROS
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)**1. AMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma General se aplica al uso de términos lecheros relacionados con los alimentos que se destinan al consumo o a la elaboración ulterior.

2. DEFINICIONES

- 2.1 Leche es la secreción mamaria normal de animales lecheros obtenida mediante uno o más ordeños sin ningún tipo de adición o extracción, destinada al consumo en forma de leche líquida o a elaboración ulterior.
- 2.2 Producto lácteo, es un producto obtenido mediante cualquier elaboración de la leche, que puede contener aditivos alimentarios y otros ingredientes funcionalmente necesarios para la elaboración.
- 2.3 Producto lácteo mixto, es un producto constituido sustancialmente por leche, productos lácteos o constituyentes de la leche, sea por su cantidad en el producto final tal como se consume, siempre y cuando los constituyentes no derivados de la leche no estén destinados a sustituir totalmente o en parte a ninguno de los constituyentes de la leche.
- 2.4 Producto lácteo reconstituido, es el producto lácteo resultante de la adición de agua a la forma deshidratada o concentrada del producto en la cantidad necesaria para restablecer la proporción apropiada del agua respecto del extracto seco.
- 2.5 Producto lácteo recombinado, es el producto resultante de la combinación de materia grasa de la leche y del extracto seco magro de la leche en sus formas conservadas, con o sin la adición de agua para obtener la composición apropiada del producto lácteo.
- 2.6 Por términos lecheros se entiende los nombres, denominaciones, símbolos, representaciones gráficas u otras formas que sugieren o hacen referencia, directa o indirectamente, a la leche o los productos lácteos.

3. PRINCIPIOS GENERALES

Los alimentos se describirán o presentarán de forma que aseguren un correcto uso de los términos lecheros aplicables a la leche y los productos lácteos, para proteger al consumidor contra posibles confusiones o interpretaciones erróneas y garantizar la aplicación de prácticas de comercio leales.

4. APLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS LECHEROS**4.1 REQUISITOS GENERALES**

- 4.1.1 Deberá declararse la denominación del alimento de conformidad con la sección 4.1 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX-STAN 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1 A).
- 4.1.2 Inmediatamente antes o después de la denominación del producto deberá figurar una palabra o palabras que indiquen el animal o, en caso de mezclas, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tales declaraciones no serán necesarias si su misión no inducirá a error o a engaño al consumidor.

4.2 LECHE

- 4.2.1 Podrán denominarse “leche” sólo los alimentos que se ajusten a la definición formulada en la sección 2.1. Si tales alimentos se destinan a la venta en cuanto tales se denominarán “leche cruda” u otra expresión apropiada que no induzca a error o a engaño al consumidor.

- 4.2.2 La leche cuya composición se haya modificado mediante la adición y/o extracción de constituyentes de la leche podrá denominarse con un nombre que incluya el término “leche”, siempre que muy cerca de la denominación figure una descripción clara de la modificación a que se ha sometido la leche.
- 4.2.3 No obstante las disposiciones de la sección 4.2.2 de la presente Norma, podrá denominarse también “leche”, la leche cuyo contenido de grasa y/o de proteínas se ha ajustado y que se destine al consumo directo, siempre y cuando:
- Se venda solamente en los países de venta al por menor en que tal ajuste esté permitido;
 - los límites mínimos y máximo del contenido de grasa y/o de proteínas (según sea el caso) de la leche ajustada se especifiquen en la legislación del país de venta al por menor. En este caso el contenido de proteínas deberá mantenerse dentro de los límites de variación natural en el país en cuestión;
 - el ajuste se haya realizado conforme a los métodos permitidos por la legislación del país de venta al por menor, y sólo mediante la adición y/o extracción de constituyentes de la leche, sin alterar la relación de proteínas de suero respecto de la caseína;
 - se declare el ajuste de conformidad con la sección 4.2.2 de la presente Norma, por ejemplo declarando el contenido de grasa de la leche y/o de proteínas, si su omisión inducirá a error o a engaño al consumidor.

4.3 PRODUCTOS LÁCTEOS

- 4.3.1 Sólo los productos que se ajusten a las disposiciones de una norma del Codex para un producto lácteo podrán denominarse con el nombre especificado en la Norma del Codex para el producto en cuestión.
- 4.3.2 No obstante las disposiciones de la sección 4.3.1 de la presente Norma y la sección 4.1.2 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX-STAN 1-1985, Rev.1-1991), un producto lácteo podrá denominarse según se especifica en la norma del Codex para el producto lácteo correspondiente, cuando haya sido fabricado con leche cuyo contenido de grasa y/o de proteínas haya sido ajustado, siempre que se satisfagan los criterios de composición estipulados en la norma en cuestión.
- 4.3.3 Los productos que se hayan modificado mediante la adición y/o extracción de constituyentes de la leche pueden denominarse con el nombre del producto lácteo correspondiente acompañado de una descripción clara de la modificación a que se haya sometido, siempre que se mantengan las características esenciales del producto y que se detallen en las normas correspondientes, según proceda, los límites de tales modificaciones de composición.

4.4 PRODUCTOS LÁCTEOS RECONSTITUIDOS Y RECOMBINADOS

La leche y los productos lácteos podrán denominarse según se especifica en la norma del Codex para el producto lácteo en cuestión, cuando deriven de leche recombinada o reconstituida, o de la recombinación o reconstitución de productos lácteos de conformidad con la sección 4.1.2 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991), si ello no inducirá a error o a engaño al consumidor.

4.5 PRODUCTOS LÁCTEOS MIXTOS

Un producto que se ajuste a la descripción que figura en la sección 2.3 podrá denominarse con el término “leche” o el nombre especificado para el producto lácteo, según proceda, siempre que muy cerca de la denominación figure una descripción clara de los demás ingredientes caracterizantes (tales como alimentos aromatizantes, especias, hierbas aromáticas y aromas).

4.6 USO DE TÉRMINOS LECHEROS PARA OTROS ALIMENTOS

- 4.6.1 Los nombres a que se hace referencia en las secciones 4.2 a 4.5 podrán utilizarse únicamente como denominaciones o en el etiquetado de la leche, los productos lácteos o los productos lácteos mixtos.
- 4.6.2 No obstante, la disposición de la sección 4.6.1 no se aplicará a la denominación de productos cuya naturaleza exacta resulte clara por su utilización tradicional o cuando la denominación se utilice claramente para describir una cualidad característica del producto no lácteo.
- 4.6.3 Respecto de los productos que no sean leche, producto lácteo o producto lácteo mixto, no podrán utilizarse etiquetas, documentos comerciales, material publicitario ni cualquier otra forma de propaganda o de presentación en el establecimiento de venta que declare, implique o sugiera que dichos productos son leche, un producto lácteo o un producto lácteo mixto, o que aluda a uno o más productos del mismo tipo.
- 4.6.4 No obstante, respecto de los productos a que se hace referencia en la sección 4.6.3, que contienen leche o productos o constituyentes lácteos que representen una parte esencial para la caracterización del producto, podrá utilizarse el término “leche” o la denominación de un producto lácteo, para describir la naturaleza auténtica del producto, siempre que los constituyentes no derivados de la leche no estén destinados a sustituir totalmente o en parte a ninguno de los constituyentes de la leche. Podrán utilizarse términos lecheros para estos productos sólo si ello no inducirá a error o a engaño al consumidor.

Sin embargo, si el producto final está destinado a sustituir a la leche o a un producto lácteo o un producto lácteo mixto, no podrán utilizarse términos lecheros.

Respecto de los productos a que se hace referencia en la sección 4.6.3 que contienen leche o un producto o constituyente lácteo, que no representan una parte esencial para la caracterización del producto, podrán utilizarse términos lecheros sólo en la lista de ingredientes, de conformidad con la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991). No podrán utilizarse términos lecheros en relación con estos productos para otros fines.

5. ETIQUETADO DE ALIMENTOS PREENVASADOS

La leche, los productos lácteos y los productos lácteos mixtos preenvasados deberán etiquetarse de conformidad con lo dispuesto en la sección 4 de la Norma General del Codex para el Etiquetado de Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991), salvo en la medida que se disponga expresamente de otro modo en una norma específica del Codex o en la sección 4 de la presente Norma.

ALINORM 99/11
APÉNDICE III**DISPOSICIONES DE ETIQUETADO COMUNES EN LAS NORMAS
PARA PRODUCTOS LÁCTEOS****PÁRRAFO INTRODUCTORIO**

Además de las disposiciones de la Norma General del Codex para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser ...

ORIGEN DE LA LECHE

Deberá suprimirse (Regulado por el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros).

DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE²⁸

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de la grasa de la leche en el país en que se vende al consumidor final, bien sea:

- como porcentaje por masa o volumen;
- como porcentaje de grasa en el extracto seco; o
- en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados 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.

²⁸

Habrà de aplicarse conforme a la naturaleza de la norma en cuesti3n: véase el párr. 24 de este informe.

PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA LA MANTEQUILLA (MANTECA)* (A-1)
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)

* En algunos países de América Latina se utiliza el término "manteca" en lugar de "mantequilla".

1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a los productos destinados al consumo directo o a elaboración ulterior, que se ajustan a las definiciones que figuran en la sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

Se entiende por mantequilla (manteca) el producto graso derivado exclusivamente de la leche y/o de productos obtenidos de la leche, principalmente en forma de emulsión del tipo agua en aceite.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche y/o productos obtenidos de la leche

3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS

Cloruro de sodio y sal de calidad alimentaria

Cultivos de fermentos de bacterias inocuas productoras de ácido láctico y/o modificadoras del sabor

Agua potable

3.3 COMPOSICIÓN

Contenido mínimo de materia grasa de la leche	80% m/m
Contenido máximo de agua	16% m/m
Contenido máximo de extracto seco magro de la leche	2% m/m

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
	Colores	
160a(i)	β -caroteno (sintético)	25 mg/kg
160a(ii)	Carotenos (extractos naturales)	600 mg/kg
160b	Bija	20 mg/kg (referido a bixina/norbixina)
160e	β -apo-carotenal	35 mg/kg
160f	β -apo-8' ácido carotenoico, ester de metilo o etilo	35 mg/kg
	Reguladores de la acidez	
339	Ortofosfato de sodio	2 g/kg
500i)	Carbonato de sodio)
500ii)	Bicarbonato de sodio	) Limitada por las BPF
524	Hidróxido de sodio)
526	Hidróxido de calcio)

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos regulados por la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

En particular, se aplicará el siguiente nivel máximo:

Metal	Nivel máximo
Plomo	0,05 mg/kg

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1 -1969, Rev.3- 1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.²⁹

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser "Mantequilla" ("Manteca"). Se utilizará la denominación "mantequilla" ("manteca") con un calificativo adecuado para la mantequilla (manteca) con más del 95% de grasa.

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]³⁰

7.1.1 En el etiquetado de la mantequilla (manteca) podrá indicarse si está salada o no, conforme a la legislación nacional.

7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE

²⁹ A reserva de la aprobación de este texto por la Comisión

³⁰ Esta disposición se suprimirá cuando la Comisión adopte el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros.

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de grasa de la leche en el país en que se vende al consumidor final, bien sea (i) como porcentaje por masa o volumen; o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

7.3 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados 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 MUESTREO Y ANÁLISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707: 1997/AOAC 968.12.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA, EXTRACTO SECO Y AGUA

De conformidad con la norma de la FIL 80:1977/ISO 3727:1977/AOAC 920.116 y 938.06

8.3 DETECCIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA VEGETAL

De conformidad con la Norma de la FIL 32:1965/ISO 3595:1976/AOAC 955.34 “Detection of vegetable fat by the phytosteryl acetate test” o la Norma de la FIL 54:1970/ISO 3594:1976/AOAC 970.50 A, “Detection of vegetable fat by gas-liquid chromatography of sterols”.

8.4 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE SAL

De conformidad con la norma de la FIL 12B:1988/ISO 1738:1980/AOAC 960.29.

8.5 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE PLOMO

De conformidad con la norma de la FIL AOAC 972.25 (método general del Codex).

ALINORM 97/11**APÉNDICE V**

**PROYECTO DE NORMA REVISADA
PARA LOS PRODUCTOS A BASE DE GRASA DE LA LECHE (A-2)
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)**

El Anexo a esta Norma contiene disposiciones que no habrán de aplicarse conforme al sentido de las disposiciones sobre aceptación que figuran en la sección 4.A(i)(b) de los principios Generales del Codex Alimentarius.

1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a la grasa de leche anhidra, la grasa de leche, el aceite de mantequilla (manteca) deshidratado, el aceite de mantequilla (manteca) y el ghee destinados a elaboración ulterior o a uso culinario, que se ajustan a las definiciones de la sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Se entiende por *grasa de leche anhidra, grasa de leche, aceite de mantequilla (manteca) deshidratado, aceite de mantequilla (manteca) y ghee*, los productos grasos derivados exclusivamente de la leche y/o productos obtenidos de la leche mediante procedimientos que dan lugar a la eliminación casi total del agua y el extracto seco magro.

2.2 El *ghee* es un producto obtenido exclusivamente de la leche, la nata (crema) o la mantequilla (manteca) mediante procedimientos que dan lugar a la eliminación total del agua y el extracto seco magro, con un sabor y una estructura física especialmente desarrollados.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD**3.1 MATERIAS PRIMAS**

Leche y/o productos obtenidos de la leche

3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS

Cultivos de fermentos de bacterias inocuas productoras de ácido láctico.

3.3 COMPOSICIÓN

	Grasa de leche anhidra/aceite de mantequilla (manteca) deshidratado	Grasa de leche	Aceite de mantequilla (manteca)	Ghee
Contenido mínimo de grasa de leche (% m/m)	99,8	99,6	99,6	99,6
Contenido máximo de agua (% m/m)	0,1	-	-	-

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

4.1 El gas inerte que se aplica a los envases de cierre hermético antes, durante y después de llenarlos con el producto.

4.2 ANTIOXIDANTES

Se permite el uso de los siguientes antioxidantes, con o sin sinérgicos de antioxidantes en todos los productos, salvo la grasa de leche anhidra:

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
Antioxidantes		
310	Galato de propilo	100 mg/kg
321	Butilhidroxitolueno (BHT)	75 mg/kg
320	Butilhidroxianisol (BHA)	175 mg/kg
	Cualquier mezcla de galatos de propilo, BHA y BHT, siempre que no se exceda de los límites arriba indicados	200 mg/kg
306	Concentrado de tocoferoles mixtos)
307	α -tocoferol	) 500 mg/kg solos o
304	Palmitato de ascorbilo	) mezclados
305	Estearato de ascorbilo)
Sinérgicos de antioxidantes		
330	Acido cítrico	Limitada por las BPF
331	Citrato de sodio	Limitada por las BPF

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos regulados por la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos regulados por la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1 -1969, Rev.3- 1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.³¹

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser:

Grasa de la leche anhidra)	
Grasa de la leche	)	De conformidad con la descripción incluida en
Aceite de manteca (manteca)	)	la sección 2, con la composición especificada en la
deshidratado	)	sección 3 y con el uso de antioxidantes (véase
Aceite de manteca (manteca)	)	la sección 4)
Ghee)	

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]³²

7.2 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) 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 MUESTREO Y ANÁLISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707/AOAC 968.12.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE

De conformidad con la norma de la FIL 24:1964/ISO CD 8852.

8.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA

De conformidad con la norma de la FIL 23A:1988/ISO CD 5536.

8.4 DETECCIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA VEGETAL

De conformidad con la Norma de la FIL 32:1965/ISO 3595:1976/AOAC 955.34 “Detection of vegetable fat by the phytosteryl acetate test” o la Norma de la FIL 54:1970/ISO 3594:1976/AOAC 970.50 A, “Detection of vegetable fat by gas-liquid chromatography of sterols”

8.5 DETECCIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA ANIMAL DISTINTA DE LA GRASA DE LA LECHE

Por elaborar

ANEXO

Este texto se destina a su aplicación facultativa por los socios comerciantes y no para su aplicación por los gobiernos

1. OTROS FACTORES DE CALIDAD

	Grasa de leche anhidra/ aceite de mantequilla (manteca)	Grasa de leche	Aceite de mantequilla (manteca)	Ghee
Contenido máximo de ácidos grasos libres (% m/m, expresado como ácido oleico)	0,3	0,4	0,4	0,4
Índice máximo de peróxido (miliequivalentes de oxígeno/kg de grasa)	0,3	0,6	0,6	0,6
Sabor y olor	Conforme a los requisitos del mercado, después de haberse calentado la muestra a 40-45° C			
Textura	De gránulos suaves y finos a líquido, según la temperatura			

2. OTROS CONTAMINANTES**METALES PESADOS**

Se aplican los siguientes niveles máximos para la grasa de leche anhidra, la grasa de leche, el aceite de mantequilla (manteca) deshidratado, el aceite de mantequilla (manteca) y el ghee:

Metal	Nivel máximo
Cobre	0,05 mg/kg
Hierro	0,2 mg/kg

3. OTROS MÉTODOS DE ANALISIS**3.1 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE ÁCIDOS GRASOS LIBRES (expresado como ácido oleico)**

De conformidad con la norma de la FIL 6B:1989/ISO 1740:1975/AOAC 969.17.

El contenido de ácidos grasos libres puede calcularse multiplicando el índice de acidez de la grasa por 0,282.

3.2 DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE PERÓXIDO

De conformidad con la norma de la FIL 74A:1991/ISO 3976:1977 o AOAC 965.33

3.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE COBRE

De conformidad con la norma AOAC 971.20 (método general del Codex) o la norma de la FIL 76A:1980/ISO 5738:1980/AOAC 960.40 (método general del Codex).

3.4 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HIERRO

De conformidad con la norma NMRL 139:1991 (método general del Codex) o la norma de la FIL 103A:1986/ISO 6732:1985.

ALINORM 97/11**APÉNDICE VI****PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA LAS LECHES EVAPORADAS (A-3)
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)****1. AMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma se aplica a las leches evaporadas destinadas al consumo directo o a ulterior elaboración, que se ajustan a las definiciones de la sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

Se entiende por leches evaporadas los productos obtenidos mediante eliminación parcial del agua de la leche por el calor o por cualquier otro procedimiento que permita obtener un producto con la misma composición y características. El contenido de grasa y/o proteínas podrá ajustarse únicamente para cumplir con los requisitos de composición estipulados en la sección 3 de la presente Norma, mediante adición y/o extracción de los constituyentes de la leche, de manera que no se modifique la proporción entre la caseína y la proteína del suero en la leche sometida a tal procedimiento.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD**3.1 MATERIAS PRIMAS**

Leche y leches en polvo*, nata (crema) y natas (cremas) en polvo* y productos a base de grasa de leche*.

Para ajustar el contenido de proteínas, podrán utilizarse los siguientes productos lácteos:

- retentado de la leche: El retentado de la leche es el producto que se obtiene de la concentración de la proteína de la leche mediante ultrafiltración de leche, leche parcialmente desnatada (descremada), o leche desnatada (descremada).
- permeado de la leche: El permeado de la leche es el producto que se obtiene de la extracción de la proteína y la grasa de la leche mediante ultrafiltración de leche, leche parcialmente desnatada (descremada), o leche desnatada (descremada).
- lactosa*

3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS

Agua potable
Cloruro de sodio

3.3 COMPOSICIÓN***Leche evaporada***

Contenido mínimo de materia grasa de la leche	7,5% m/m
Contenido mínimo de extracto seco de la leche **	25% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

* Para su especificación véanse las disposiciones de las normas del Codex relativas a estos productos.

Leche evaporada desnatada (descremada)

Contenido máximo de materia grasa de la leche	1% m/m
Contenido mínimo de extracto seco de la leche**	20% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

Leche evaporada parcialmente desnatada (descremada)

Materia grasa de la leche	más del 1% y menos del 7,5% m/m
Contenido mínimo de extracto seco magro de la leche**	20% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

Leche evaporada de elevado contenido de grasa

Contenido mínimo de materia grasa de la leche	15% m/m
Contenido mínimo de extracto seco magro de la leche**	11,5% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

** El contenido de extracto seco y de extracto seco magro de la leche incluye el agua de cristalización de la lactosa.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
Reforzadores de la textura		
508	Cloruro de potasio)	2 g/kg solos ó 3 g/kg mezclados, expresados como sustancias anhidras
508	Cloruro de calcio)	
Estabilizadores		
331	Citratos de sodio)	2 g/kg solos ó 3 g/kg mezclados, expresados como sustancias anhidras
332	Citratos de potasio)	
333	Citratos de calcio)	
Reguladores de la acidez		
500	Carbonatos de sodio)	2 g/kg solos ó 3 g/kg mezclados, expresados como sustancias anhidras
501	Carbonatos de potasio)	
170	Carbonatos de calcio)	2 g/kg solos ó 3 g/kg mezclados, expresados como sustancias anhidras
339	Fosfatos de sodio)	
340	Fosfatos de potasio)	
341	Fosfatos de calcio)	
450	Difosfatos)	
451	Trifosfatos)	2 g/kg solos ó 3 g/kg mezclados, expresados como sustancias anhidras
452	Polifosfatos)	
Espesante		
407	Carragenina	150 mg/Kg
Emulsionante		
322	Lecitina	Limitada por las BPF

5. CONTAMINANTES**5.1 METALES PESADOS**

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev.3- 1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.³³

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser:

Leche evaporada)	
Leche evaporada desnatada (descremada))	
Leche evaporada parcialmente desnatada (descremada)	)	De conformidad con la composición especificada en la sección 3
Leche evaporada de elevado contenido de grasa)	

La leche evaporada parcialmente desnatada (descremada) podrá denominarse "leche evaporada semidesnatada (semidescremada)" si el contenido de materia grasa de la leche es de 4,0 - 4,5 % y el contenido de extracto seco de la leche es de 24% m/m.

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]³⁴

7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de la grasa de la leche en el país en que se vende al

³³ A reserva de la aprobación de este texto por la Comisión

³⁴ Esta disposición se suprimirá cuando la Comisión adopte el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros.

consumidor final, bien sea: (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE PROTEÍNAS

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de proteínas en el país en que se vende al consumidor final, bien sea: (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

7.4 LISTA DE INGREDIENTES

No obstante lo dispuesto en la sección 4.2.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1 – 1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A), no será necesario declarar los productos lácteos utilizados solo para ajustar el contenido de proteínas.

7.5 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y, en caso necesario, las instrucciones para la conservación, deberán indicarse o 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 MUESTREO Y ANÁLISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707/AOAC 968.12.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE

De conformidad con la norma de la FIL 13 C:1987/ISO 1737:1985/AOAC 945.48G. o 920.115F

8.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE EXTRACTO SECO

De conformidad con la norma de la FIL 21B: 1987/ISO 6731:1989/AOAC 945,48D, AOAC 925.23A, ó 920.107

8.4 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE PROTEÍNAS

El contenido de proteínas se calcula multiplicando 6,38 por el contenido total de nitrógeno Kjeldahl determinado por la norma de la FIL 20B: 1993/ISO CD 8968/AOAC 991.20-23 o AOAC 945.48H

ALINORM 97/11**APÉNDICE VII****PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA LAS LECHES CONDENSADAS (A-4)
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)****1. AMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma se aplica a las leches condensadas destinadas al consumo directo o a elaboración ulterior, que se ajustan a las definiciones de la sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

Se entiende por leches condensadas los productos obtenidos mediante eliminación parcial del agua de la leche y adición de azúcar, o mediante cualquier otro procedimiento que permita obtener un producto de la misma composición y características. El contenido de grasa y/o proteínas podrá ajustarse, únicamente para cumplir con los requisitos de composición estipulados en la sección 3 de la presente Norma, mediante adición y/o extracción de los constituyentes de la leche, de manera que no se modifique la proporción entre proteína y caseína del suero en la leche sometida a tal procedimiento.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD**3.1 MATERIAS PRIMAS**

Leche y leches en polvo*, nata (crema) y natas (cremas) en polvo*, productos a base de grasa de leche*.

Para ajustar el contenido de proteínas podrán utilizarse los productos siguientes:

- retentado de la leche El retentado de la leche es el producto que se obtiene de la concentración de la proteína de la leche mediante ultrafiltración de leche, leche parcialmente desnatada (descremada) o leche desnatada (descremada).
- permeado de la leche El permeado de la leche es el producto que se obtiene de la extracción de la proteína y la grasa de la leche mediante ultrafiltración de leche, leche parcialmente desnatada (descremada) o leche desnatada (descremada).
- lactosa* (también para fines de inoculación)

3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS

Agua potable,
Azúcar
Cloruro de sodio

En este producto se considera generalmente que el azúcar empleado es sacarosa, pero también puede utilizarse una combinación de sacarosa y otros azúcares, siempre que se ajuste a las buenas prácticas de fabricación.

3.3 COMPOSICIÓN***Leche condensada***

Contenido mínimo de materia grasa de la leche	8% m/m
Contenido mínimo de extracto seco de la leche**	28% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de	34% m/m

* Para su especificación véase las disposiciones de las normas del Codex relativas a estos productos.

la leche**

Leche condensada desnatada (descremada)

Contenido máximo de materia grasa de la leche	1% m/m
Contenido mínimo de extracto seco de la leche**	24% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

Leche condensada parcialmente desnatada (descremada)

Materia grasa de la leche	más del 1% y menos del 8% m/m
Contenido mínimo de extracto seco magro de la leche**	20% m/m
Contenido mínimo de extracto seco de la leche**	24% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

Leche condensada de elevado contenido de grasa

Contenido mínimo de materia grasa de la leche	16% m/m
Contenido mínimo de extracto seco magro de la leche**	14% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

** El contenido de extracto seco y de extracto seco magro de la leche incluye el agua de cristalización de la lactosa

La proporción de azúcar que se puede añadir a todas las leches condensadas está limitada por las buenas prácticas de fabricación a un valor mínimo que permita salvaguardar la calidad del producto y un valor máximo por encima del cual el azúcar podría cristalizarse.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

Nº. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
Reforzadores de la textura		
508	Cloruro de potasio	) 2g/kg solos ó 3g/kg mezclados
509	Cloruro de calcio	) expresados como sustancias) anhidras
Estabilizadores		
331	Citratos de sodio	) 2g/kg solos ó 3g/kg mezclados
332	Citratos de potasio	) expresados como sustancias
333	Citratos de calcio	) anhidras
Reguladores de la acidez		
500	Carbonatos de sodio)
501	Carbonatos de potasio)
170	Carbonatos de calcio)
339	Fosfatos de sodio	) 2g/kg solos ó 3g/kg mezclados,
340	Fosfatos de potasio	) expresados como sustancias
341	Fosfatos de calcio	) anhidras
450	Difosfatos)
451	Trifosfatos)
452	Polifosfatos)

Nº. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
	Espesante	
407	Carragenina	150 mg/kg
	Emulsionante	
322	Lecitina	Limitada por las BPF

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev.3- 1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasteurización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.³⁵

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser:

Leche condensada)	
Leche condensada desnatada (descremada)	)	según la composición especificada en la sección 3
Leche condensada parcialmente desnatada (descremada))	
Leche condensada de elevado contenido de grasa)	

La leche condensada parcialmente desnatada (descremada) podrá denominarse leche condensada semidesnatada (semidescremada) si su contenido de materia grasa es de 4 - 4,5 % y si tiene un contenido mínimo de extracto seco del 28% m/m.

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]³⁶

7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor deberá declararse en forma aceptable, el contenido de grasa de la leche en el país en que se vende al consumidor final, bien sea (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE PROTEÍNAS

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de proteínas en el país en que se vende al consumidor final, bien sea (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones

7.4 LISTA DE INGREDIENTES

No obstante lo dispuesto en la sección 4.2.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1 – 1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A), no será necesario declarar los productos lácteos utilizados solo para ajustar el contenido de proteínas.

7.5 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados 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 MUESTREO Y ANÁLISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707/AOAC 968.12.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA GRASA

De conformidad con la norma de la FIL 13C:1987/ISO 1737:1985/AOAC 920.115F, 945.48 G.

8.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE EXTRACTO SECO

De conformidad con la norma de la FIL 15B:1982/ISO 6734:1991/AOAC 920.115 D.

8.4 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE PROTEÍNAS

El contenido de proteínas se calcula multiplicando 6,38 por el contenido total de nitrógeno Kjeldahl determinando por la norma de la FIL 20B: 1993/ISO CD 8968/AOAC 991.20-23 ó AOAC 920.115G

³⁶ Esta disposición se suprimirá cuando la Comisión adopte el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros.

ALINORM 99/11
APÉNDICE VIII

**PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA LAS LECHE EN POLVO
 Y LAS NATAS (CREMAS) EN POLVO (A-5/A-10)**
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)

El Apéndice de esta Norma contiene disposiciones que no habrán de aplicarse conforme al sentido de las disposiciones sobre aceptación que figuran en la Sección 4.A I) b) de los Principios Generales del Codex Alimentarius.

1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a las leches en polvo y las natas (cremas) en polvo destinadas al consumo directo o a elaboración ulterior, que se ajustan a las definiciones de la sección 2 de esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

Se entiende por leches en polvo y natas (cremas) en polvo los productos obtenidos mediante eliminación del agua de la leche. El contenido de grasa y/o proteínas podrá ajustarse únicamente para cumplir con los requisitos de composición estipulados en la sección 3 de la presente Norma, mediante adición y/o extracción de los constituyentes de la leche, de manera que no se modifique la proporción entre la proteína y la caseína del suero en la leche utilizada como materia prima.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche y nata (crema)

Para ajustar el contenido de proteínas podrán utilizarse los siguientes productos lácteos:

- retentado de la leche: El retentado de la leche es el producto que se obtiene de la concentración de la proteína de la leche mediante ultrafiltración de leche, leche parcialmente desnatada (descremada), o leche desnatada (descremada).
- permeado de la leche: El permeado de la leche es el producto que se obtiene de la extracción de la proteína y la grasa de la leche mediante ultrafiltración de leche, leche parcialmente desnatada (descremada), o leche desnatada descremada.

- lactosa*

3.2 COMPOSICIÓN

Nata (crema) en polvo

Contenido mínimo de materia grasa de la leche	42% m/m
Contenido máximo de agua**	5% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

* Para su especificación véanse las disposiciones de las normas del Codex relativas a estos productos.

Leche entera en polvo

Materia grasa de la leche	Mínimo 26% y menos del 42% m/m
Contenido máximo de agua**	5% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

Leche en polvo parcialmente desnatada (descremada)

Materia grasa de la leche	Más del 1,5% y menos del 26% m/m
Contenido máximo de agua**	5% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

Leche en polvo desnatada (descremada)

Contenido máximo de materia grasa de la leche	1,5% m/m
Contenido máximo de agua**	5% m/m
Contenido mínimo de proteínas de la leche en el extracto seco magro de la leche**	34% m/m

** El contenido de agua no incluye el agua de cristalización de la lactosa; el contenido de extracto seco magro incluye el agua de cristalización de la lactosa.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis Máxima
Estabilizadores		
331	Citratos de sodio	) 5 g/kg solos ó mezclados
332	Citratos de potasio	) expresados como sustancias) anhidas
Reforzadores de la textura		
508	Cloruro de potasio	Limitada por las BPF
509	Cloruro de calcio	Limitada por las BPF
Reguladores de la acidez		
500	Carbonatos de sodio)
501	Carbonatos de potasio)
339	Fosfatos de sodio	) 5 g/kg solos ó mezclados
340	Fosfatos de potasio	) expresados como
450	Difosfatos	) sustancias anhidas
451	Trifosfatos)
452	Polifosfatos)
Emulsionantes		
471	Monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos	2,5 g/kg
322	Lecitina (o fosfolípidos de fuentes naturales)	Limitada por las BPF
Antiaglutinantes		
341iii)	Ortofosfato tricálcico)
170i)	Carbonato de calcio	) 10 g/kg solos ó mezclados
530	Oxido de magnesio)
504i)	Carbonato de magnesio)

343	Fosfato trimagnésico)
559	Silicato de aluminio	) 10 g/kg solos ó mezclados
552	Silicato de calcio)
553	Silicatos de magnesio)
554	Silicato de aluminio y sodio)
551	Dióxido de silicio amorfo)
555	Silicato de aluminio y potasio)
556	Silicato de aluminio y calcio)

Antioxidantes

301	Ascorbato de sodio	) 0,5 g/kg, expresados
300	Acido L- ascórbico	) como ácido
304	Palmitato de ascorbilo	) ascórbico

320	Butilhidroxianisol (BHA)	0,01% m/m
-----	--------------------------	-----------

Antiespumante

900	Polidimetilsiloxano	Limitada por las BPF
-----	---------------------	----------------------

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev.3- 1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.³⁷

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser:

Nata (crema) en polvo	}	
Leche entera en polvo	}	
Leche en polvo parcialmente desnatada (descremada)	}	De conformidad con la composición especificada en la sección 3.2
Leche en polvo parcialmente desnatada (descremada)	}	

La leche en polvo parcialmente desnatada (descremada) podrá denominarse "leche en polvo semidesnatada (semidescremada)" siempre y cuando el contenido de materia grasa de la leche no exceda del 16% m/m y no sea inferior al 14% m/m.

Si lo permite la legislación nacional, o si el consumidor puede identificarlo de otra manera en el país donde se vende el producto, la "leche entera en polvo" podrá denominarse "leche en polvo con toda la grasa", y la "leche desnatada (descremada) en polvo" podrá denominarse "leche en polvo de bajo contenido de grasa".

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]³⁸

7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de grasa de la leche en el país en que se vende al consumidor final, bien sea (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

7.3 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE PROTEÍNAS

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de proteínas en el país en que se vende al consumidor final, bien sea (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

7.4 LISTA DE INGREDIENTES

No obstante lo dispuesto en la sección 4.2.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev.1 – 1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A), no será necesario declarar los productos lácteos utilizados solo para ajustar el contenido de proteínas.

7.5 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados 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.

³⁸ Esta disposición se suprimirá cuando la Comisión adopte el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros.

8. MÉTODOS DE MUESTREO Y ANÁLISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707/AOAC 968.12.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA GRASA DE LA LECHE

De conformidad con la norma de la FIL 9C:1987/ISO 1736:1985/AOAC 932.06, AOAC 920.115F ó 945.48G.

8.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE PROTEÍNAS

El contenido de proteínas se calcula multiplicando 6,38 por el contenido total de nitrógeno Kjeldahl determinado aplicando la norma de la FIL 20B:1993/ISO CD 8968/AOAC 991.20-23.

8.4 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA

De conformidad con la norma de la FIL 26A:1993/ISO CD 5537.2.

ANEXO

Este texto se destina a su aplicación facultativa por los socios comerciantes y no para su aplicación por los gobiernos

Factores de calidad adicionales

Requisitos	Leche entera en polvo	Leche parcialmente desnatada (descremada) en polvo	Leche desnatada (descremada) en polvo	Método
ACIDEZ TITULABLE (ml-0,1 N NaOH/10 g- extracto seco magro)	máx 18,0	máx 18,0	máx 18,0	Norma de la FIL 86:1981 Norma de la FIL 81: 1981
Partículas chamuscadas	Disco máx. B	Disco máx. B	Disco máx. B	Norma de la FIL 107A:1995
Índice de solubilidad (ml)	max 1,0	max 1,0	max 1,0	Norma de la FIL 129A:1988

ALINORM 99/11
APENDICE IX

PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA EL QUESO (A-6)
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)

1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a todos los productos destinados al consumo directo o a ulterior elaboración que se ajustan a la definición de queso que figura en la sección 2 de esta Norma. A reserva de las disposiciones de la presente Norma, las normas para las distintas variedades de quesos, o grupos de variedades de quesos, podrán contener disposiciones más específicas que las que figuran en esta Norma. En dichos casos se aplicarán tales disposiciones más específicas.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Se entiende por **queso** el producto blando, semiduro, duro y extra duro, madurado o no madurado, y que puede estar recubierto, en el que la proporción entre las proteínas de suero y la caseína no sea superior a la de la leche, obtenido mediante:

- a) coagulación total o parcial de las siguientes materias primas: leche y/o productos obtenidos de la leche por efecto del cuajo u otros coagulantes idóneos, y por escurrimiento parcial el suero que se desprende como consecuencia de dicha coagulación; y/o
- b) técnicas de elaboración que comportan la coagulación de la leche y/o de productos obtenidos de leche y que dan un producto final que posee las mismas características físicas, químicas y organolépticas que el producto definido en el apartado a).

2.1.1 Se entiende por queso sometido a maduración el queso que no está listo para el consumo poco después de la fabricación, sino que debe mantenerse durante cierto tiempo a una temperatura y en unas condiciones tales que se produzcan los cambios bioquímicos y físicos necesarios y característicos del queso en cuestión.

2.1.2 Se entiende por queso madurado por mohos un queso curado en el que la maduración se ha producido principalmente como consecuencia del desarrollo característico de mohos por todo el interior y/o sobre la superficie del queso.

2.1.3 Se entiende por queso sin madurar el queso que está listo para el consumo poco después de su fabricación.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche y/o productos obtenidos de la leche

3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS

- Cultivos de fermentos de bacterias inoñas productoras de ácido láctico y/o modificadores del sabor, y cultivos de otros microorganismos inoños;
- Enzimas inoñas e idóneas;
- Cloruro de sodio;
- Agua potable

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

Quesos no sometidos a maduración:

Tal como figura en la Norma para los Quesos no Sometidos a Maduración, Incluidos los Quesos Frescos (CODEX STAN A-19).

Quesos en salmuera:

Tal como figura en la Norma para los Quesos en Salmuera (CODEX STAN A-17)

Quesos madurados, incluidos los quesos madurados con moho

Los aditivos que no figuran en la lista a continuación pero que se proporcionan en las normas individuales para variedades de quesos sometidos a maduración podrán utilizarse también para tipos de quesos análogos conforme a las dosis que se especifican en esas normas.

Nº. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
	Colores	
100	Curcuminas (para la corteza de queso comestible)	Limitada por las BPF
101	Riboflavinas	Limitada por las BPF
141	Clorofilas de cobre	15 mg/kg
160a(ii)	Carotenos (vegetales)	600 mg/kg
160a (i)	Carotenos (sintéticos)	25 mg/kg
160c	Oleoresinas de pimentón	Limitada por las BPF
160b	Extractos de bija	
	- de color normal	10 mg/kg (referido a bixina/ norbixina)
	- de color naranja	25 mg/kg (referido a bixina/ norbixina)
	- de color naranja intenso	50 mg/kg (referido a bixina/norbixina)
160e	β -apo-carotenal	35 mg/kg
160f	Ester metílico o etílico del ácido β -apo-8-carotenoico	35 mg/kg
171	Dióxido de titanio	Limitada por las BPF
120	Carmines (para quesos de color rojo jaspeado solamente)	Limitada por las BPF
140	Clorofilas (para quesos de color verde jaspeado solamente)	Limitada por las BPF
153	Carbón vegetal (para quesos estratificados solamente)	Limitada por las BPF
163	Antocianinas (para quesos de color rojo jaspeado solamente)	Limitada por las BPF
162	Rojo de remolacha	Limitada por las BPF
	Blanqueadores	
928	Peróxido de benzoilo	1 g/kg (utilizado para blanquear ingredientes lácteos, con ref. al peso de la leche blanqueada)

Reguladores de la acidez		
170	Carbonatos de calcio	) Limitada por las BPF
504	Carbonatos de magnesio	) Limitada por las BPF
575	Glucono delta-lactona)
Conservantes		
200	Ácido sórbico)
201	Sorbato de sodio	) 3000 mg/kg calculados
202	Sorbato de potasio	) como ácido sórbico
203	Sorbato de calcio)
234	Nisina	12,5 mg/kg
239	Hexametilentetramina (solamente para el queso Provolone)	25 mg/kg, expresados como formaldehído
251	Nitrato de sodio	) 50 mg/kg, expresados
252	Nitrato de potasio	) como NaNO ₃
280	Ácido propiónico	) 3000 mg/kg, calculados
281	Propionato de sodio	) como ácido propiónico
282	Propionato de calcio)
1105	Lisozima	Limitada por las BPF
<u>Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza:</u>		
200	Ácido sórbico	) 1 g/kg solos o mezclados,
202	Sorbato de potasio	) calculados como ácido
203	Sorbato de calcio	) sórbico
235	Pimaricina (natamicina)	2 mg/dm ² de la superficie. Ausente a la profundidad de 5 mm
Aditivos varios		
508	Cloruro de potasio	Limitada por las BPF
<i>Queso rebanado, cortado, desmenuzado o rallado</i>		
Antiaglutinantes		
460	Celulosa	Limitada por las BPF
551	Dióxido de silicio amorfo)
552	Silicato de calcio)
553	Silicato de magnesio)
554	Silicato de sodio	) 10 g/kg solos o mezclados.
555	Silicato de aluminio y potasio	) Silicatos calculados como
556	Silicato de aluminio y calcio	) dióxido de silicio
559	Silicato de aluminio)
560	Silicato de potasio)
Conservantes		
200	Ácido sórbico	) 1 g/kg sólo o mezclado,
202	Sorbato de potasio	) calculado como ácido
203	Sorbato de calcio	) sórbico
235	Primaricina (natamicina)*	10 mg/kg, para tratamiento

* Remitido al Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios y Contaminantes de los Alimentos (véase párr. 70 de este informe).

de la superficie, referidos al peso del queso.

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma deberán ajustarse a los límites máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev.3- 1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.³⁹

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser queso. No obstante, podrá omitirse la palabra "queso" en la denominación de las variedades de quesos individuales reservadas por las normas del Codex para quesos individuales, y, en ausencia de ellas, una denominación de variedad especificada en la legislación nacional del país en que se vende el producto, siempre que su omisión no suscite una impresión errónea respecto del carácter del alimento.

7.1.1 En caso de que el producto no se designe con el nombre de una variedad sino solamente con el nombre "queso", esta designación podrá ir acompañada por el término descriptivo que corresponda entre los que figuran en el siguiente cuadro:

Denominación del queso según su características de consistencia y maduración		
Según su consistencia: Término 1		Según las principales características de maduración: Término 2
HSMG %	DENOMINACIÓN	
<51	Extraduro	Madurado
49-56	Duro	Madurado por mohos
54-69	Semiblando/Semiduro	No madurado/Fresco
> 67	Blando	En salmuera

La HSMG equivale al porcentaje de humedad sin materia grasa, o sea,

$$\frac{\text{Peso de la humedad en el queso}}{\text{Peso total del queso - peso de la grasa en el queso}} \times 100$$

Ejemplo:

La denominación de un queso con un contenido de humedad sin materia grasa del 57%, madurado en forma análoga a como se madura el Danablu sería:

"Queso de consistencia firme madurado con mohos, o queso madurado con mohos de consistencia firme."

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]⁴⁰

7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE GRASA DE LA LECHE

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de la grasa de la leche en el país en que se vende al consumidor final, bien sea, i) como porcentaje por masa o volumen o bien ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

Podrán utilizarse además las siguientes expresiones:

Elevado contenido de grasa	(si el contenido de GES es superior o igual al 60%)
Con toda la grasa	(si el contenido de GES es superior o igual al 45% e inferior al 60%)
Semigraso	(si el contenido de GES es superior o igual al 25% e inferior al 45%)
Parcialmente desnatado (descremado)	(si el contenido de GES es superior o igual al 10% e inferior al 25%)
Desnatado (descremado)	(si el contenido de GES es inferior al 10%)

7.3 MARCADO DE LA FECHA

No obstante las disposiciones de la sección 4.7.1 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados (CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A), no será necesario declarar la fecha de duración mínima en la etiqueta de los quesos firmes,

⁴⁰ Esta disposición se suprimirá cuando la Comisión adopte el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros

duros y extraduros que no sean quesos madurados con mohos/blandos y que no se destinan a ser comprados como tales por el consumidor final: en tales casos se declarará la fecha de fabricación.

7.4 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados 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 MUESTREO Y ANÁLISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707: 1997/AOAC 968.12.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA GRASA

De conformidad con la norma de la FIL 5B:1986/ISO 1735:1987/AOAC 933.05.

8.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE EXTRACTO SECO

De conformidad con la norma de la FIL 4A:1982/ISO 5534:1985.

8.4 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD

De conformidad con la norma AOAC 926.08.

PROYECTO DE NORMA REVISADA PARA EL QUESO DE SUERO (A-7)
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)

1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a todos los productos destinados al consumo directo o a ulterior elaboración que se ajustan a la definición de queso de suero que figura en la sección 2 de esta Norma. A reserva de las disposiciones de la presente Norma, las normas para las distintas variedades de quesos de suero podrán contener disposiciones más específicas que las que figuran en esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

Se entiende por **queso de suero** los productos sólidos o semisólidos obtenidos por la concentración de suero, con o sin adición de leche, nata (crema) u otras materias de origen lácteo, y el moldeo del suero concentrado.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Sólo se autoriza el uso de las materias primas que se especifican en la sección 2 de la presente Norma.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

No.SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
200	Acido sórbico)	1 g/kg calculado como
201	Sorbato de sodio)	ácido sórbico
202	Sorbato de potasio)	

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma se ajustarán a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma se ajustarán a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev.3- 1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasterización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.⁴¹

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser **queso de suero**. No obstante, la expresión “queso de suero” podrá omitirse en la denominación de las variedades de quesos individuales de suero reservadas por normas del Codex para quesos individuales, y, en su ausencia, una denominación de variedad especificada en la legislación nacional del país en que se vende el producto, siempre que la omisión no suscite una impresión errónea respecto del carácter del alimento.

Las denominaciones deberán contener una indicación del contenido de grasa, a saber:

Contenido de grasa en el extracto seco*

Queso de suero con nata (crema)	33% como mínimo
Queso de suero	10 % como mínimo y 33% como máximo
Queso de suero desnatado (descremado)	Menos del 10%

*) El contenido de extracto seco del queso de suero incluye el agua de cristalización de la lactosa.

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]⁴²

7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA GRASA

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de grasa de la leche en el país en que se vende al consumidor final, bien sea (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

7.3 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados 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 MUESTREO Y ANÁLISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707/AOAC 968.12.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA GRASA

De conformidad con la norma de la FIL 59A:1986/ISO 1854:1987/AOAC 974.09

8.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE EXTRACTO SECO

⁴¹ A reserva de la aprobación de este texto por la Comisión

⁴² Esta disposición se suprimirá cuando la Comisión adopte el Proyecto de Norma General para el Uso de

ALINORM 99/11
APÉNDICE XI

PROYECTO DE NORMA DE GRUPO PARA EL QUESO EN SALMUERA (A-17)
(Adelantado al Trámite 8 del Procedimiento del Codex)

1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a los quesos en salmuera destinados al consumo directo o a ulterior elaboración que se ajustan a la definición que figura en la sección 2 de esta Norma. A reserva de las disposiciones de la presente Norma, las normas para las distintas variedades de quesos en salmuera podrán contener disposiciones más específicas que las que figuran en esta Norma.

2. DESCRIPCIÓN

Se entiende por quesos en salmuera los quesos madurados semiduros a blandos, que se ajustan a la Norma A-6. Su pasta tiene un color de blanco a amarillento y una textura compacta, idónea para ser cortada en rebanadas, que presenta pocas o ninguna cavidad de origen mecánico. Estos quesos no tienen una corteza propiamente dicha y se han madurado y conservado en salmuera hasta su entrega al consumidor o su preenvasado para la distribución. Determinados quesos en salmuera contienen hierbas aromáticas específicas y especias como parte de su identidad.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIAS PRIMAS

Leche y/o productos obtenidos de la leche

3.2 INGREDIENTES AUTORIZADOS

- Cultivos de fermentos de bacterias inocuas productoras de ácido láctico y/o modificadoras del sabor y cultivos de otros microorganismos inocuos
- Enzimas inocuas e idóneas
- Cloruro de sodio
- Agua potable
- Hierbas aromáticas y especias como parte de la identidad del queso en salmuera

3.3 COMPOSICIÓN

	Blando	Semiduro
Contenido mínimo de grasa en el extracto seco (%):	40	40
Contenido mínimo de extracto seco (%):	40	52

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

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

Los aditivos que no figuran en la lista a continuación pero que se regulan en las normas individuales para variedades de quesos sometidos a maduración podrán utilizarse también para tipos de quesos análogos conforme a las dosis que se especifican en tales normas.

No. SIN	Nombre del aditivo alimentario	Dosis máxima
	Reguladores de la acidez	
270	Acido láctico (L-, D- y DL-)	Limitada por las BPF

5. CONTAMINANTES

5.1 METALES PESADOS

Los productos a los que se aplica la presente Norma se ajustarán a los niveles máximos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

5.2 RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Los productos a los que se aplica la presente Norma se ajustarán a los límites máximos para residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE

6.1 Se recomienda que el producto regulado por las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes del Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev.3-1997), y otros textos pertinentes del Codex, tales como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

6.2 Desde la producción de las materias primas hasta el punto de consumo, los productos regulados por esta Norma deberán estar sujetos a una serie de medidas de control, las cuales podrán incluir, por ejemplo, la pasteurización, y deberá mostrarse que estas medidas pueden lograr el nivel apropiado de protección de la salud pública.

6.3 El producto deberá ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de acuerdo con los Principios para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos para 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, Rev. 1-1991; *Codex Alimentarius*, Volumen 1A) y la Norma General para el Uso de Términos Lecheros, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas⁴³

7.1 DENOMINACIÓN DEL ALIMENTO

La denominación del alimento deberá ser **queso en salmuera**. No obstante, la expresión de “queso en salmuera” podrá omitirse en la denominación de las variedades de quesos individuales de suero reservadas por normas del Codex para quesos individuales, y, en su ausencia, una denominación de variedad especificada en la legislación nacional del país en que se vende el producto, siempre que la omisión no suscite una impresión errónea respecto del carácter del alimento.

[Se añadirán, inmediatamente antes o después de la denominación del producto, una o más palabras que indiquen el animal o, en el caso de una mezcla, todos los animales de los que se ha obtenido la leche. Tal indicación no será necesaria si su omisión no induce a error al consumidor.]⁴⁴

7.2 DECLARACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA GRASA

43 A reserva de la aprobación de este texto por la Comisión

44 Esta disposición se suprimirá cuando la Comisión adopte el Proyecto de Norma General para el Uso de Términos Lecheros

Si la omisión de la declaración inducirá a error o a engaño al consumidor, deberá declararse en forma aceptable el contenido de grasa de la leche en el país en que se vende al consumidor final, bien sea (i) como porcentaje por masa o volumen, o bien (ii) en gramos por porción, siempre que se indique el número de porciones.

Podrán utilizarse además las siguientes expresiones:

Elevado contenido de grasa	(si el contenido de GES es superior o igual al 60%)
Con toda la grasa	(si el contenido de GES es superior o igual al 45% e inferior al 60%)
Semigraso	(si el contenido de GES es superior o igual al 25% e inferior al 45%)
Parcialmente desnatado (descremado)	(si el contenido de GES es superior o igual al 10% e inferior al 25%)
Desnatado (descremado)	(si el contenido de GES es inferior al 10%)

7.3 ETIQUETADO DE ENVASES NO DESTINADOS A LA VENTA AL POR MENOR

La información requerida en la sección 7 de esta Norma y las secciones 4.1 a 4.8 de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados 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 MUESTREO Y ANALISIS

8.1 MUESTREO

De conformidad con la norma de la FIL 50C:1995/ISO 707: 1997/AOAC 933.12.

Requisitos especiales para los quesos en salmuera: Un trozo representativo de queso se coloca en un paño o una hoja de papel no absorbente, por 5 a 10 minutos. Se corta una rebanada de 2 a 3 cm que se envía al laboratorio en un contenedor para análisis aislado y sellado.

8.2 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA GRASA

De conformidad con la norma de la FIL 5B:1986/ISO 1735:1987/AOAC 933.05

8.3 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE EXTRACTO SECO

De conformidad con la norma de la FIL 4A:1982/ISO 5534:1985 o AOAC 926.08.

METODOS DE ANALISIS Y MUESTREO PARA PRODUCTOS LACTEOS

1. Requisitos/especificaciones en las normas (excepto aditivos alimentarios)

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
Productos lácteos	Cobre < =5 mg/kg (suero en polvo, productos comestibles de caseína) < =0,05 mg/kg (mantequilla, productos de grasa de leche)	FIL Norma 76A: 1980 ISO 5738: 1980 AOAC 960.40 (Método general del Codex)	Fotometría, dietilditiocarbamato	Tipo III
Productos lácteos	Cobre < =5 mg/kg (suero en polvo, productos comestibles de la caseína) < =0,05 mg/kg (mantequilla, productos de grasa láctea)	AOAC 971.20 (Método general del Codex)	Espectrofotometría por absorción atómica	Tipo II
Productos lácteos (no destinados a helados comestibles)	Grasa	FIL Norma 126A:1988 ISO 8262-3:1987	Gravimetría (Weibull-Berntrop)	
Productos lácteos	Hierro <=20 mg/kg (suero en polvo secado por pulverización, productos comestibles de caseinato excepto caseinatos deshidratados mediante cilindros), <=50 mg/kg (suero en polvo y caseinatos desecados mediante cilindros) <=2,0 mg/kg (mantequilla) <=0,2mg/kg (productos de grasa de leche)	FIL Norma 103A:1986 ISO 6732:1985	Fotometría, batofenantrolina	Tipo IV
Productos lácteos	Hierro <=20 mg/kg (suero en polvo secado por pulverización, productos comestibles de caseinato excepto caseinatos deshidratados mediante cilindros), <=50 mg/kg (suero en polvo y	NMKL 139.1991 (Método general del Codex)	Espectrofotometría por absorción atómica	Tipo II

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
	caseinatos desecados mediante cilindros) <=2,0 mg/kg (mantequilla)			
Productos lácteos	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Productos lácteos	Toma de muestras	FIL Norma 113A:1990 ISO 5538:1987	Inspección por atributos	-
Productos lácteos	Toma de muestras	FIL Norma 136A: 1992 ISO 8197:1988	Instrucciones generales	-
Productos lácteos	Toma de muestras de leche de los tanques de transporte	AOAC 970.26		-
Mantequilla A-1	Plomo <=0,05 mg/kg	AOAC 972.25 (Método general del Codex)	Espectrofotometría por absorción atómica	Tipo II
Mantequilla A-1	Sólidos lácteos no grasos <=2%	FIL Norma 80: 1977 ISO 3727: 1977 AOAC 920.116	Gravimetría	En revisión
Mantequilla A-1	Grasa de leche >=80%	FIL Norma 80: 1977 ISO 3727:1977 AOAC 938.06	Gravimetría	En revisión
Mantequilla A-1	Toma de muestras	FIL Norma 50C: 1995 ISO 707: 1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Mantequilla A-1	Agua <=16%	FIL Norma 80: 1977 ISO 3727:1977 AOAC 920.116	Gravimetría	En revisión
Queso A-6, C	Grasa (especificada en las normas individuales)	FIL Norma 5B: 1986 ISO 1735: 1987 AOAC 933.05	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	En revisión
Queso A-6, C	Humedad (especificada en las normas individuales)	AOAC 926.08	Gravimetría, estufa de vacío	
Queso A-6, C	Toma de muestras	FIL Norma 50C: 1995 ISO 707: 1997 AOAC 9698.12	Instrucciones generales	En revisión
Queso A-6, C	Sólidos (especificados en las normas	FIL Norma 4A: 1982 ISO 5534: 1985	Gravimetría, secado a 102°C	

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
	individuales)			
Queso A-6, C	Sólidos	AOAC 926.08	Estufa de vacío	
Queso, C	Extracto seco	Métodos por determinar		
Quesos en salmuera A-17	Extracto seco >=40% (queso blando), >=52% (queso semiduro)	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534:1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Quesos en salmuera A-17	Extracto seco >=40% (queso blando), >=52% (queso semiduro)	AOAC 926.08	Gravimetría, estufa de vacío	
Quesos en salmuera A-17	Grasa en extracto seco >=40% (queso blando y semiduro)	FIL Norma 5B: 1986 ISO 1735: 1987 AOAC 933.05	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	En revisión
Nata (crema) A-9	Caseinatos <=0,1%	NO SUSCEPTIBLE DE ANALISIS		45
Nata (crema) A-9	Gelatina y almidón <=6 g/kg solos o combinados y/o en combinación con agentes espesantes/modificadores	AOAC 920.112		Ensayo cualitativo para determinar la presencia o ausencia Cuando se especifica una disposición
Nata (crema) A-9	Tratamiento térmico	Método por determinar		
Nata (crema) A-9	Sólidos lácteos no grasos <=2%	POR COMPROBAR		
Nata (crema) A-9	Grasa de leche >=18% (nata, sin reservas), >=10% (nata, con reservas), >=30% (nata para montar)	FIL Norma 16C:1987 ISO 2450:1985 AOAC 995.19	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	En revisión
Nata (crema) A-9	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Emulsiones lácteas para untar	Grasa 59-61% (mantequilla con 75% de grasa), 39-41% (mantequilla con 50% de grasa)	POR COMPROBAR		

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
Emulsiones lácteas para untar	Plomo <=0,05 mg/kg	Método por determinar		
Productos comestibles de caseína A-18	Cenizas (incluido P ₂ O ₅) >=7,5% (caseína del cuajo), <=2,5% (caseína ácida)	FIL Norma 90:1979 (Conf.1986) ISO 5545:1978	Horno, 825°C	
Productos comestibles de caseína A-18	Caseína en proteína >=95%	Método en elaboración		
Productos comestibles de caseína A-18	Acido graso <=0,27 ml 0,1 N NaOH/g	FIL Norma 91:1979 (Conf. 1986) ISO 5547:1978	Titulometría, extracto acuoso	Tipo IV
Productos comestibles de caseína A-18	Lactosa <=1,0%	FIL Norma 106:1982 ISO 5548:1980	Fotometría, fenol y H ₂ SO ₄	Tipo IV
Productos comestibles de caseína A-18	Plomo <=1 mg/kg	FIL Norma 133A:1992 ISO DIS 673	Espectrofotometría, 1,5-difenil-tiocarbazona	
Productos comestibles de caseína A-18	Plomo <=1 mg/kg	AOAC 972.25 (método general del Codex)	Espectrofotometría por absorción atómica	Tipo II
Productos comestibles de caseína A-18	Plomo <=1 mg/kg	AOAC 982.23 (método general del Codex)	Voltametría de separación anódica	Tipo III
Productos comestibles de caseína A-18	Plomo <=1 mg/kg	NMKL 139.1991 (método general del Codex)	Espectrometría por absorción atómica	Tipo III
Productos comestibles de caseína A-18	Grasa de leche <=2,0%	FIL Norma 127A: 1988 ISO 5543:1986	Gravimetría (Schmidt-Bondzynski-Ratslaff)	
Productos comestibles de caseína A-18	Humedad <=12% (caseína del cuajo y caseína ácida), <=8% (caseinatos)	FIL Norma 78C:1991 ISO 5550:1978	Gravimetría, secado a 102°C	
Productos comestibles de caseína A-18	pH <=7,5 (caseinatos)	FIL Norma 115A:1989 ISO 5546:1979	Electrometría	Tipo IV
Productos comestibles de caseína A-18	Proteína (N total x 6,38 en extracto seco) >=84% (caseína del cuajo), >=90% (caseína ácida), >=88% (caseinatos)	FIL Norma 92:1979 (Conf.1986) ISO 5549:1978	Titulometría, Kjeldahl	Tipo IV
Productos comestibles de caseína A-18	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Productos comestibles de caseína A-18	Sedimento (partículas sobre calentadas) (en 25 g) <=15 mg (caseína del cuajo), <=22,5	FIL Norma 107A:1995 ISO 5739:1983	Comparación visual con discos estándar después de la filtración	Tipo IV en revisión

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
	mg (caseína ácida, caseinatos secados por pulverización), $\leq 81,5$ mg (caseinatos secados por cilindros)			
Leches evaporadas A-3	Sólidos lácteos no grasos $\geq 11,5\%$ (leche evaporada rica en grasa)	Método por determinar		
Leches evaporadas A-3	Grasa de leche $\geq 7,5\%$ (leche evaporada), $\leq 1,0\%$ (leche evaporada desnatada), $> 1,0\%$ y $< 7,5\%$ (leche evaporada parcialmente desnatada), $\geq 15,0\%$ (leche evaporada rica en grasa)	FIL Norma 13C:1987 ISO 1737:1985 AOAC 945.48G	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	En revisión
Leches evaporadas A-3	Proteína (en sólidos lácteos no grasos) $\geq 34\%$	AOAC 945.48H	Kjeldahl	
Leches evaporadas A-3	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Leches evaporadas A-3	Sólidos $\geq 25\%$ (leche evaporada), $\geq 20\%$ (leche evaporada desnatada, leche evaporada parcialmente desnatada)	FIL Norma 21B:1987 ISO 6731:1989 AOAC 945.48D	Gravimetría, secado a 98-100°C	
Leches fermentadas A-11a	[Sólidos lácteos no grasos (no se especifica el nivel)]	Método por determinar		Cuando se especifica una disposición
Leches fermentadas A-11a	[Proteína en sólidos lácteos no grasos $\geq 34\%$ (excepto cumís)]	Método por determinar		
Leches fermentadas A-11a	Acido láctico $\geq 0,6\%$ (p/v)(yogur, leche acidófila, leche acidificada, leche de manteca acidificada, leche fermentada que contiene bifidobacterias, kefir), $\geq 0,7\%$ (p/v) (cumís)	FIL Norma 150:1991 ISO 11869:1997	Potenciometría	2
Leches fermentadas A-11a	Acido láctico $\geq 0,6\%$ (p/v)(yogur, leche acidófila, leche acidificada, leche de manteca acidificada, leche fermentada que contiene bifidobacterias, kefir),	AOAC 93705	Espectrofotometría (para el lactato en leche y productos lácteos)	

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
	$\geq 0,7\%$ (p/v) (cumís)			
Leches fermentadas A-11a	Proteína $\geq 2,8\%$ (p/v) (excepto cumís)	FIL Norma 20B:1993 ISO CD 8968 AOAC 991.20-23	Titulometría (Kjeldahl)	
Leches fermentadas A-11a	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 757:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Leches fermentadas (Leche acidófila) A-11a	<i>Lactobacillus acidophilus</i> $\geq 10^7$ ufc/g	Método en elaboración		
Leches fermentadas (leche acidificada, leche de manteca acidificada) A-11a	Bacterias mesofílicas que producen ácido láctico, en un sólo cultivo o en cultivos combinados $\geq 10^7$ ufc/g o en el caso de bifidobacterias	Método o métodos por determinar		
Leches fermentadas (leche fermentada que contiene bifidobacterias) A-11a	Bifidobacterias $\geq 10^6$ ufc/g	Método en elaboración		
Leches fermentadas (kefir) A-11a	<i>Kluyveromyces marxianus</i> , <i>Saccharomyces omnispurus</i> , <i>S.cerevisiae</i> y <i>S.exiguus</i> $\geq 10^4$ ufc/g	Método por determinar		
Leches fermentadas (kefir) A-11a	<i>Lactobacillus kefir</i> y especies de <i>Leuconostoc</i> , <i>Lactococcus</i> y <i>Acetobacter</i> $\geq 10^7$ ufc/g	Método por determinar		
Leches fermentadas (cumís) A.11a	<i>Kluyveromyces marxianus</i> $\geq 10^4$ ufc/g	Método por determinar		
Leches fermentadas (cumís) A-11a	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subespecie <i>bulgaricus</i> $\geq 10^7$ ufc/g	Método por determinar		
Leches fermentadas (yogur) A-11a	<i>Streptococcus thermophilus</i> y <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subespecie <i>bulgaricus</i> $\geq 10^7$ ufc/g	FIL Norma 117A:1988	Recuento de colonias a 37°C	
Leches fermentadas	<i>Streptococcus thermophilus</i> y	FIL Norma 146:1991	Ensayo para identificación	En revisión

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
(yogur) A-11a	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subespecie <i>bulgaricus</i> >=10 ⁷ ufc/g			
Leche y nata (crema) en polvo A5/A10	Grasa de leche >=42% (nata en polvo), >26% y <43% (leche entera en polvo), >1,5% y <26% (leche en polvo parcialmente desnatada), <1,5% (leche desnatada en polvo)	FIL Norma 9C:1987 ISO 1736:1985 AOAC 932.06	Gravimetría (Rosë-Gottlieb)	En revisión
Leche y nata (crema) en polvo A5/A10	Proteína en sólidos lácteos no grasos >=34%	FIL Norma 20B:1993 ISO CD 8968 AOAC 991.20-23	Titulometría, Kjeldahl	Tipo IV
Leche y nata (crema) en polvo A5/A10	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Leche y nata (crema) en polvo A5/A10	Agua <=5%	FIL Norma 26A:1993	Gravimetría, secado a 102°C	Tipo IV
Productos lácteos obtenidos a partir de leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación A-11b	[Sólidos lácteos no grasos (no se especifica el nivel)]	Por determinar		Cuando se especifica una disposición
Productos lácteos obtenidos a partir de leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación A-11b	[Proteína en sólidos lácteos no grasos >=34%]	Método por determinar		
Productos lácteos obtenidos a partir de leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación A-11b	[Sólidos no grasos (no se especifica el nivel)]	Método por determinar		
Productos lácteos obtenidos a partir de	Proteína >=2,8% (p/v)	FIL Norma 20B: 1993 ISO CD 8968	Titulometría (Kjeldahl)	

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación A-11b		AOAC 991.20-23		
Productos lácteos obtenidos a partir de leches fermentadas sometidas a tratamiento térmico después de la fermentación A-11b	Toma de muestras	FIL Norma 50C: 1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Productos de grasa de leche A-2	Ciertos antioxidantes (utilización o no utilización)	FIL Norma 165: 1993	Cromatografía ligera en gradiente de fase invertida	En revisión
Productos de grasa de leche A-2	Acidos grasos libres (expresados en ácido oleico) <=0,3% (grasa de leche anhidra, aceite de mantequilla anhidro) <=0,4% (grasa de leche, aceite de mantequilla, ghee)	FIL Norma 6B: 1989 ISO 1740: 1991 AOAC 969.17	Titulometría	
Productos de grasa de leche A-2	Grasa de leche >=99,8% (grasa de leche anhidra, aceite de mantequilla anhidro) >=99,6% (grasa de leche, aceite de mantequilla, ghee)	FIL Norma 24:1964	Gravimetría (cálculo para contenido de sólidos no grasos y agua)	Tipo IV
Productos de grasa de leche A-2	Indice de peróxido (expresado en miliequivalentes de oxígeno/kg de grasa) <=0,3 (grasa de leche anhidra, aceite de mantequilla anhidro), <=0,6 (grasa de leche, aceite de mantequilla, ghee)	FIL Norma 74A: 1991 ISO 3976: 1977	Fotometría, FeCl ₃ /NH ₄ CNS	Tipo IV
Productos de grasa de leche A-2	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 707: 1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Productos de grasa de leche A-2	Grasa vegetal (exento de grasa vegetal)	FIL Norma 32:1965 ISO 3595: 1976 AOAC 955.34A	Ensayo de acetato de fitosterilo	En revisión
Productos de grasa de	Grasa vegetal (esteroles)	FIL Norma 54:1970	Cromatografía gas-líquido	En revisión

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
leche A-2	(exento de grasa vegetal)	ISO 3594:1976 AOAC 970.50A		
Productos de grasa de leche A-2	Agua <=0,1% (grasa de leche anhidra, aceite de mantquilla anhidro)	FIL Norma 23A: 1988 ISO DIS 5536	Titulometría (Karl Fischer)	
Productos de queso elaborado A-8	Extracto seco >=20%	FIL Norma 4A: 1982 ISO 5534:1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Productos de queso elaborado A-8	Extracto seco >=20%	AOAC 926.08	Gravimetría, estufa de vacío	
Productos de queso elaborado A-8	Gelatina y almidón >= 10g/kg solos o combinados y/o en combinación con estabilizadores/espesantes (preparados de queso elaborado)	AOAC 940.24 (queso "cottage")		Ensayo cualitativo para determinar la presencia o ausencia
Productos de queso elaborado A-8	Grasa de leche (en seco) (no se especifica el nivel)	FIL Norma 5B:1986 ISO 1737: 1987 AOAC 933.05	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	En revisión
Leches condensadas azucaradas A-4	Sólidos lácteos no grasos >=20,0% (leche condensada azucarada parcialmente desnatada), >=14,0% (leche condensada azucarada rica en grasa)	Método por determinar		
Leches condensadas azucaradas A-4	Grasa de leche >=8,0% (leche condensada azucarada), <=1,0% (leche condensada azucarada desnatada), >1,0% y >8,0% (leche condensada azucarada parcialmente desnatada), >16,0 por ciento (leche condensada azucarada rica en grasa)	FIL Norma 13C:1987 ISO 1737: 1985 AOAC 920.115F	Gravimetría (Röse- Gottlieb)	En revisión
Leches condensadas azucaradas A-4	Proteína (en sólidos lácteos no grasos) >=34%	AOAC 920.115G	Titulometría, Kjeldahl	

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
Leches condensadas azucaradas A-4	Toma de muestras	FIL Norma 50C: 1995 ISO 707: 1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-
Leches condensadas azucaradas A-4	Sólidos > =28% (leche condensada azucarada), > =24% (leche condensada azucarada desnatada, leche condensada azucarada parcialmente desnatada)	FIL Norma 15B: 1991 ISO 6734: 1989	Gravimetría, secado a 102 °C	Tipo IV
Leches condensadas azucaradas A-4	Sólidos > =28% (leche condensada azucarada), > =24% (leche condensada azucarada desnatada, leche condensada azucarada parcialmente desnatada)	AOAC 920.115D	Gravimetría, estufa de vacío	
Yogur azucarado A-11a	Etanol > =0,5 % (p/v) (cumís)	Método por determinar		
Queso no madurado A-19	Gelatina y almidón < =5g/kg	Método por determinar		
Queso no madurado, incluido queso fresco A-19	Extracto seco [no se ha decidido (queso no madurado/fresco)] > =3,5% (queso de nata)	FIL Norma 4A:1982 ISO 5534:1985	Gravimetría, secado a 102°C	
Queso no madurado, incluido queso fresco A-19	Extracto seco [no se ha decidido (queso no madurado/fresco)] > =3,5% (queso de nata)	AOAC 920.08	Gravimetría, estufa de vacío	
Queso no madurado, incluido queso fresco A-19	Grasa en extracto seco > =60% (queso de nata)	Método por determinar		
Queso no madurado, incluido el queso fresco A-19	Proteína > =60% (en extracto seco exento de grasa de leche sin adición de alimentos y aromatizantes)	FIL Norma 20B: 1993 ISO CD 8968 AOAC 991.20	Titulometría, Kjeldahl	
Queso de suero A-7	Grasa (en seco) > =33% (queso de suero cremoso), > =10% y < 33% (queso de suero), < 10% (queso de suero desnatado)	FIL Norma 59A: 1986 ISO 1854: 1987 AOAC 974.09	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	En revisión
Queso de suero A-7	Toma de muestras	FIL Norma 50C: 1995	Instrucciones generales	-

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
		ISO 707: 1997 AOAC 968.12		
Suero en polvo A-15	Cenizas < =9,5% (suero en polvo), < =15,0% (suero ácido en polvo)	FIL Norma 90: 1979 (conf. 1986) ISO 5545:1978	Horno, 825°C	
Suero en polvo A-15	Grasa < =2%	FIL Norma 9C: 1987 ISO 1736:1985 AOAC 932.06	Gravimetría (Röse-Gottlieb)	En revisión
Suero en polvo A-15	Lactosa (expresada en lactosa anhidra) > =61,0%	FIL Norma 79B:1991 ISO CD 5765	Método enzimático: fracción de la glucosa (método A), fracción de la galactosa (método B)	En revisión
Suero en polvo A-15	Plomo < = 1mg/kg	AOAC 972.25 (Método general del Codex)	Espectrofotometría por absorción atómica	
Suero en polvo A-15	Humedad "inexistente" < =5,0% (suero en polvo), < = 4,5% (suero ácido en polvo)	FIL Norma 58:1970 (conf. 1993) ISO 2920: 1974	Gravimetría, secado a 880°C	
Suero en polvo A-15	pH (en solución al 10%) > 5,1 (suero en polvo), < =5,1 (suero ácido en polvo)	POR COMPROBAR		
Suero en polvo A-15	Proteína (N total x 6,38) > =11% (suero en polvo), > =10% (suero ácido en polvo)	FIL Norma 92:1979 (conf. 1986) ISO 5549:1978	Titulometría, Kjeldahl	Tipo IV
Suero en polvo A-15	Toma de muestras	FIL Norma 113A:1990 ISO 5538:1987	Inspección por atributos	-
Suero en polvo A-15	Toma de muestras	FIL Norma 50C:1995 ISO 707:1997 AOAC 968.12	Instrucciones generales	-

2. Métodos establecidos para aditivos alimentarios

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
Productos de queso elaborado	Fosfato añadido (expresado en fósforo)	FIL Norma 51B:1991	Cálculo	Tipo IV
Productos de queso elaborado	Emulsionantes del citrato	FIL Norma 52A:1992 ISO 12082:1997	Cálculo a partir del contenido de ácido cítrico y lactosa	Tipo IV
Productos de queso y de	Acido cítrico	FIL Norma 34C: 1992	Método enzimático	

PRODUCTO	DISPOSICION	METODO	PRINCIPIO	Nota
queso elaborado				
Productos de queso y de queso elaborado	Acido cítrico	AOAC 976.15 ISO 2963:1997	Fotometría	
Queso (y corteza de queso)	Natamicina	FIL Norma 140A:1992 ISO 9233:1991	Espectrofotometría por absorción molecular y cromatografía en fase líquida de alta resolución (extracción)	
Productos de queso elaborado	Fósforo	FIL Norma 33C:1987 ISO 2962:1984 AOAC 990.24	Espectrofotometría, molibdato-ácido ascórbico	