



ANTEPROYECTO DE NORMA NORDOM 650 (1^{ra} Rev.)

Fecha: 2017-08-22

Número del documento de referencia: Codex Stan 221-2001

Identificación del Comité: CT 67:1

Coordinador: Modesta B. Acosta

Norma Dominicana

Quesos no madurados, incluido el queso fresco

Advertencia

Este documento no es una norma oficial NORDOM. El es distribuido en el comité técnico para su revisión, estudio y aprobación como Norma Dominicana NORDOM. Está sujeto a cambios siempre que se presenten las bases científicas. Los poseedores de este documento están invitados a someter observaciones relevantes, previsto de la documentación que la sustente, en el período de consulta pública que se anunciará debidamente.

Tipo de documento: Norma nacional

Subtipo de documento: No aplica

Estado del documento: Anteproyecto

Idioma del documento: Español

ICS: 67.100.30

Derechos de autor

Este es un documento de trabajo de INDOCAL o de un comité técnico de normalización y es protegido por derecho de autor por INDOCAL. La reproducción de este documento es permitida sin permiso previo de INDOCAL, siempre y cuando sea para el uso interno de INDOCAL, para un grupo de trabajo o para un comité de normalización o para cualquiera de sus miembros para ser usado en el desarrollo de normas, ni este documento ni ningún extracto del mismo puede ser reproducido, almacenado o transferido en ninguna forma para ningún otro propósito sin el permiso previo por escrito de INDOCAL.

Cualquier petición de permiso para reproducir este documento con el propósito de ventas debe ser dirigida como se muestra a continuación a INDOCAL:

Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL
Calle Olof Palme Esq. Núñez de Cáceres, San Gerónimo
Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana
Teléfono: 809-686-2205

Email: indocal@indocal.gob.do

web: www.indocal.gob.do

La reproducción para propósitos de ventas puede ser sujeto de pago de royalty o contrato de licencia. Los violadores pueden ser perseguidos

Prefacio

El Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL, es el organismo oficial que tiene a su cargo el estudio y preparación de las Normas Dominicanas, NORDOM, a nivel nacional. Es miembro de la Organización Internacional de Normalización, ISO, Comisión Internacional de Electrotécnica, IEC, Comisión del Codex Alimentarius, Comisión Panamericana de Normas Técnicas, COPANT, representando a la República Dominicana ante estos Organismos.

La norma **NORDOM 650 (1^{ra} Rev.) Quesos no madurados, incluido el queso fresco**, ha sido preparada por la Dirección de Normalización del Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL.

El estudio de la citada norma estuvo a cargo del Comité Técnico **67:1 Leche y productos lácteos**, integrado por representantes de los Sectores de Producción, Consumo y Técnico, quienes iniciaron su trabajo tomando como base el **Codex Stan 221-2001 Norma del grupo Codex para el queso no madurado, incluido el queso fresco**, del cual partió la Propuesta a ser estudiada por el Comité.

Dicha Propuesta de norma fue aprobada como Anteproyecto de Norma por el Comité Técnico de Trabajo, en la reunión **No. 277** de fecha **22 de agosto 2017** y enviado a Encuesta Pública, por un período de 60 días.

Formaron parte del Comité Técnico, las entidades y personas naturales siguientes:

PARTICIPANTES:

Pastor Ponce

Ana Irizarry
Sirce Enamorado

José Antonio Rodríguez

Milagros Peralta

José Valenzuela

Carlos Rodríguez
Freddy Báez

Iván Vargas

Mariana Furakis
Yudelky Pérez

Enrique Cueto
Pilar Sánchez

Leomilka Jiménez

Raquel Perelló

Zoraya García

Andrea Cabral

REPRESENTANTES:

Ministerio de la Presidencia, Asesor

Nestlé Dominicana, S.A.

Ministerio de Industria, Comercio y Mypimes, MICM

Laboratorio Nacional Dr. Defilló

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, UNPHU

Consejo Nacional de Protección al Consumidor y Usuarios, CONACONU

Lácteos del Nordeste

Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera, CONALECHE

Dirección General de Medicamentos, Alimentos y Productos Sanitarios, DIGEMAPS

Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor, Pro Consumidor

Pasteurizadora Rica

Comisión Nacional por la Competencia, Pro Competencia

División de Nutrición, Ministerio de Salud Pública,

| | |
|------------------------------|--|
| Eddy Feliz Glenny Almonte | Induveca, S.A. |
| Denise Candelario | Productos Químicos Industriales, PQI |
| Lucia Beriguette | Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria |
| Rosalina Rodriguez | Mejía Arcalá |
| José Luciano | Pro Agro Dominicana |
| Virginia Morales | Fromage De France |
| Modesta B. Acosta | Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL |

ANTEPROYECTO

Índice

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | Objeto y campo de aplicación | 1 |
| 1.1 | Objeto | 1 |
| 1.2 | Campo de aplicación..... | 1 |
| 2 | Referencias normativas | 1 |
| 3 | Términos y definiciones..... | 1 |
| 4 | Materia prima e ingredientes permitidos..... | 2 |
| 4.1 | Materia prima..... | 2 |
| 4.2 | Ingredientes permitidos | 2 |
| 5 | Requisitos generales..... | 2 |
| 5.2 | Requisitos organolépticos..... | 2 |
| 6 | Aditivos alimentarios | 3 |
| 7 | Contaminantes | 6 |
| 8 | Higiene..... | 6 |
| 9 | Etiquetado..... | 6 |
| 9.1 | Denominación del alimento | 6 |
| 9.2 | Declaración del contenido de grasa de la leche | 6 |
| 9.3 | Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor..... | 7 |
| 10 | Métodos de análisis y muestreo..... | 7 |
| | Bibliografía..... | 8 |

Quesos no madurados, incluido el queso fresco

1 Objeto y campo de aplicación

1.1 Objeto

1.1.1 Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir los quesos no madurados destinados al consumo directo ó a elaboración posterior.

1.1.2 A reserva de las disposiciones de la presente Norma, las Normas Dominicanas para las distintas variedades de quesos no madurados podrán contener disposiciones más específicas que las que figuran en esta, y en dichos casos se aplicarán tales disposiciones más específicas

1.2 Campo de aplicación

La presente Norma se aplica a los quesos no madurados incluidos los quesos frescos que se ajustan a la definición establecida en el capítulo 3.

2 Referencias normativas

Los siguientes documentos de referencia son indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias fechadas, sólo se aplica la edición citada. Para referencias sin fecha, se aplica la última edición del documento referenciado (incluyendo cualquier modificación).

NORDOM 19, Leche cruda de vaca. Especificaciones

NORDOM 30, Leche y productos lácteos. Muestreo

NORDOM 53, Etiquetado general de los alimentos previamente envasados (Pre envasados)

NORDOM 74, Leche en polvo. Especificaciones

NORDOM 275, Norma general para quesos

NORDOM 58, Principios generales de higiene de los alimentos

NODOM 583, Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos

NORDOM 591, Uso de términos lecheros

NORDOM 632, Principios generales para los contaminantes y toxinas presentes en los alimentos y piensos.

NORDOM 767, Principios y directrices para el establecimiento y aplicación de los criterios microbiológicos relativos a los alimentos.

CAC/LMR 2-2015, Límites máximos de residuos (LMR) y recomendaciones sobre gestión de riesgos (RGR) para residuos de medicamentos veterinarios en alimentos.

CAC/LMR 1- 2009, Límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos para la leche por la comisión del Codex Alimentarius.

3 Términos y definiciones

A los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones siguientes:

3.1

Quesos no madurados

Se entiende por quesos no madurados, incluido el queso fresco, los productos que se ajustan a la NORDOM 275 Norma general para quesos y que están listos para el consumo poco después de su fabricación.

4 Materia prima e ingredientes permitidos

4.1 Materia prima

Leche pasteurizada (entera, descremada, semidescremada) y/o productos obtenidos de la leche; también podrá usarse leche sometida a otro proceso tecnológico y cuyas características microbiológicas sean equivalentes o mejores que las de la leche pasteurizada.

4.2 Ingredientes permitidos

- a) Cultivos de fermentos de bacterias inocuas productoras de ácido láctico y/o aromas y cultivos de otros microorganismos inocuos;
- b) Cuajo u otras enzimas coagulantes inocuas e idóneas;
- c) Cloruro de sodio;
- d) Agua potable;
- e) Gelatina y almidones. No obstante las disposiciones de la NORDOM 275 *Norma general para quesos*, estas sustancias pueden utilizarse con los mismos fines que los estabilizadores, a condición de que se añadan únicamente en las cantidades funcionalmente necesarias, conforme a las buenas prácticas de fabricación y teniendo en cuenta cualquier utilización de los estabilizadores/espesantes que se enumeran en el apartado 6;
- f) Vinagre.
- g) Harinas y almidones de arroz, maíz y papa. No obstante las disposiciones de la NORDOM 275 *Norma general para quesos*, estas sustancias pueden utilizarse con los mismos fines que los antiaglutinantes para el tratamiento de la superficie de productos cortados, rebanados y desmenuzados únicamente, a condición de que se añadan únicamente en las cantidades funcionalmente necesarias, rigiéndose por buenas prácticas de fabricación y teniendo en cuenta cualquier utilización de los antiaglutinantes que se enumeran en el apartado 6.

5 Requisitos generales

5.1 La leche utilizada para la elaboración del producto, además de ser pasteurizada, **deberá cumplir con los requisitos de la NORDOM 19** Leche cruda de vaca. Especificaciones y con la NORDOM 583 Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos.

5.1.1 Los quesos no madurados, incluido el queso fresco, deberán cumplir con los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos establecidos en cada NORDOM correspondiente.

5.2 Requisitos organolépticos

La apariencia, la textura, el color, el sabor y el olor de los quesos no madurados, deberán ser los característicos para cada tipo al que corresponda y deberán estar libres de los defectos indicados a continuación:

- a) **Defectos en el sabor:** Fermentado, rancio, agrio, quemado, o cualquier otro sabor anormal o extraño.

- b) **Defectos en el olor:** Fermentado, amoniacal, fétido, rancio, mohoso, o cualquier olor anormal o extraño.
- c) **Defectos en el color:** Anormal, no uniforme, manchado, o moteado, provocado por el crecimiento de mohos o microorganismos que no correspondan a las características del queso de que se trate.
- d) **Defectos en la textura:** No propia o con cristales grandes de lactosa, con consistencia pegajosa (ligosa), acompañada de olor desagradable, sucia, con desarrollo de mohos u otros hongos.

6 Aditivos alimentarios

Sólo podrán utilizarse los aditivos que se indican a continuación, y únicamente en las dosis establecidas. Los aditivos que no se enumeran a continuación pero que figuran en las normas individuales del Codex para variedades de quesos no madurados podrán utilizarse también para tipos de quesos análogos conforme a las dosis que se especifican en esas normas.

Tabla 1- Aditivos alimentarios

| Nº SIN | Nombre del aditivo alimentario | Dosis máxima |
|--|--------------------------------|--|
| Reguladores de la acidez | | |
| 170 | Carbonatos de calcio | Limitada por las BPF |
| 260 | Ácido acético glacial | Limitada por las BPF |
| 270 | Ácido láctico (L-, D- y DL-) | Limitada por las BPF |
| 296 | Ácido málico (DL-) | Limitada por las BPF |
| 330 | Ácido cítrico | Limitada por las BPF |
| 338 | Ácido orto fosfórico | 880 mg/Kg., expresado como P ₂ O ₅ |
| 500 | Carbonatos de sodio | Limitada por las BPF |
| 501 | Carbonatos de potasio | Limitada por las BPF |
| 507 | Ácido clorhídrico | Limitada por las BPF |
| 575 | Glucono delta-lactona | Limitada por las BPF |
| Estabilizadores/espesantes | | |
| Podrán utilizarse estabilizadores y espesantes, incluidos almidones modificados, que se ajusten a la definición aplicable a los productos lácteos y únicamente en la medida en que sean funcionalmente necesarios, teniendo en cuenta cualquier utilización de gelatinas y almidones prevista en el apartado 3.2 del Codex 221-2001. | | |
| 331 | Citratos de sodio | Limitada por las BPF |
| 332 | Citratos de potasio | |
| 333 | Citratos de calcio | |
| 339 | Fosfatos de sodio | 1,540 mg/Kg., solos o mezclados, expresados como P ₂ O ₅ |
| 340 | Fosfatos de potasio | |
| 341 | Fosfatos de calcio | |
| 450 (i) | Difosfato disódico | |
| 450(ii) | Difosfato trisódico | |
| 400 | Ácido algínico | Limitada por las BPF |
| 401 | Alginato de sodio | |
| 402 | Alginato de potasio | |
| 403 | Alginato de amonio | |
| 404 | Alginato de calcio | |

| | | |
|---|--|-----------------------------|
| 405 | Alginato de propilenglicol | 5 g/kg |
| 406 | Agar | Limitada por las BPF |
| 407 | Carragenina | |
| 410 | Goma de semillas de algarrobo | |
| 412 | Goma guar | |
| 414 | Goma de tragacanto | |
| 415 | Goma xantán | Limitada por las BPF |
| 416 | Goma karaya | |
| 417 | Goma tara | |
| 440 | Pectinas | |
| 460 | Celulosa | |
| 466 | Carboximetilcelulosa sódica | |
| 576 | Gluconato de sodio | |
| Almidones modificados, según se indica a continuación: | | |
| 1400 | Dextrinas, almidón tostado blanco y amarillo | Limitada por las BPF |
| 1401 | Almidones tratados con ácidos | |
| 1402 | Almidones tratados con álcalis | |
| 1403 | Almidón blanqueado | |
| 1404 | Almidón oxidado | |
| 1405 | Almidones tratados con enzimas | |
| 1410 | Fosfato de monoalmidón | |
| 1412 | Fosfato de di almidón esterificado con trimetafosfato de sodio; esterificado con oxiclورو de fosfato | |
| 1413 | Fosfato de di almidón fosfatado | |
| 1414 | Fosfato de di almidón acetilado | |
| 1420 | Acetato de almidón esterificado con anhídrido acético | |
| 1422 | Adipato de di almidón acetilado | |
| 1440 | Almidón hidroxipropilado | |
| 1442 | Fosfato de di almidón hidroxipropilado | |
| Colorantes | | |
| 100 | Curcuminas (para la corteza de queso comestible) | Limitada por las BPF |
| 101 | Riboflavinas | |
| 140 | Clorofila | |
| 141 | Clorofilas de cobre | 15 mg/kg, solas o mezcladas |
| 160a(i) | Caroteno, beta (sintéticos) | 25mg/kg |
| 160a(ii) | Caroteno, beta (vegetales) | 600 mg/kg |

| | | |
|---|--|---|
| 160b(ii) | Extractos de annato – base de norbixina | 25 mg/kg |
| 160c | Oleorresinas de pimentón | Limitada por la BPF |
| 160e | Carotenal, beta-apo-8' | 35 mg/kg |
| 160f | Ester etílico del ácidoβ-apo-8-carotenoico | 35 mg/kg |
| 162 | Rojo de remolacha | Limitada por las BPF |
| 171 | Dióxido de titanio | Limitada por las BPF |
| Conservantes | | |
| 200 | Ácido sórbico | 1000 mg/kg de queso, sólo o mezclado expresado como ácido sórbico |
| 202 | Sorbato de potasio | |
| 203 | Sorbato de calcio | |
| 234 | Nisina | 12,5 mg/kg |
| 280 | Ácido propiónico | Limitada por las BPF |
| 281 | Propionato de sodio | |
| 282 | Propionato de calcio | |
| 283 | Propionato de potasio | |
| Sólo para el tratamiento de la superficie/corteza | | |
| 235 | Pimaricina (natamicina) | 2 mg/dm ² de superficie. Ausente a una profundidad de 5 mm |
| Espumantes (sólo para productos batidos) | | |
| 290 | Dióxido de carbono | Limitada por las BPF |
| 941 | Nitrógeno | |
| Antiaglutinantes (Solo para productos rebanados, cortados, desmenuzados y rallados (tratamiento de la superficie)) | | |
| 460 | Celulosa | Limitada por las BPF |
| 551 | Dióxido de silicio amorfo | 10 000 mg/kg, solos o mezclados. Silicatos calculados como dióxido de silicio |
| 552 | Silicato de calcio | |
| 553 | Silicatos de magnesio | |
| 560 | Silicato de potasio | |
| Conservantes (Solo para productos rebanados, cortados, desmenuzados y rallados (tratamiento de la superficie)) | | |
| 200 | Acido sórbico | 1 000 mg/kg de queso, solo o mezclado, expresado como ácido sórbico. |
| 202 | Sorbato de potasio | |
| 203 | Sorbato de calcio | |
| 280 | Acido propiónico | Limitada por las BPF |
| 281 | Propionato de sodio | |
| 282 | Propionato de calcio | |
| 283 | Propionato de potasio | |
| 235 | Pimaricina(natamicina) Pimaricina | 20 mg/kg, aplicada a la superficie y añadida durante los procesos de amasado y estirado |

7 Contaminantes

7.1 Los productos a los cuales se aplica la presente norma deberán estar por debajo de los niveles máximos permitidos de contaminantes y toxinas especificados en la NORDOM 632 Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos.

7.2 La leche utilizada en la elaboración de los productos a los cuales se aplica la presente norma deberá cumplir con los niveles máximos de contaminantes y toxinas especificados para la leche en la NORDOM 632 Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos y estar por debajo de los límites máximos de residuos (LMR) y recomendaciones sobre gestión de riesgos (RGR) para residuos de medicamentos veterinarios en alimentos, según última enmienda del CAC/LMR 2-2015, los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos para la leche por la comisión del Codex Alimentarius CAC/LMR 1- 2009 y con los Reglamentos Nacionales: Reglamento técnico 354-10 de límites máximos de residuos de medicamentos veterinarios y afines en alimentos de origen animal. (Decreto dado por la presidencia de la República Dominicana en fecha 28 de junio del 2010) y el Reglamento 244-10 sobre Límites máximos de residuos de plaguicidas (LMR), (Decreto 244-10 del 27 de abril 2010).

8 Higiene

Se recomienda que los productos abarcados por las disposiciones de esta norma se preparen y manipulen de conformidad con las normas NORDOM 581 Principios generales de higiene de los alimentos y con la NORDOM 583 Código de prácticas de higiene para la leche y los productos lácteos. Los productos deberán cumplir cualesquiera criterios microbiológicos establecidos de conformidad con la NORDOM 767 Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos en relación a los alimentos.

9 Etiquetado

Además de las disposiciones de la NORDOM 53 Etiquetado general de los alimentos previamente envasados (Pre envasados) y la NORDOM 591 Uso de términos lecheros se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

9.1 Denominación del alimento

9.1.1 La denominación del alimento deberá ser queso no madurado. No obstante, podrán omitirse las palabras “queso no madurado” en la denominación de las variedades de quesos no madurados reservada por las normas NORDOM para quesos individuales, y, en ausencia de ellas, una denominación de variedad especificada en la legislación nacional, siempre que su omisión no suscite una impresión errónea respecto del carácter del alimento.

9.1.2 En caso de que el producto no se designe con una denominación alternativa o de variedad, sino solamente con el nombre “queso no madurado”, esta designación podrá ir acompañada por un término descriptivo según se estipula en el apartado 9.1.1 de la NORDOM 275 *Norma general para quesos*.

9.1.3 El queso no madurado podrá denominarse también “queso fresco”, a condición de que esta denominación no induzca a engaño al consumidor.

9.2 Declaración del contenido de grasa de la leche

El contenido de grasa de la leche deberá declararse de una forma que sea aceptable al consumidor final, ya sea i) como porcentaje de la masa, ii) como porcentaje de la grasa en el extracto seco o iii) en gramos por porción cuantificados en la etiqueta, siempre que se indique el número de porciones.

Podrán utilizarse además las siguientes expresiones:

| | |
|---|---|
| <i>Elevado contenido de grasa</i> | <i>(si el contenido de GES es superior o igual al 60 %);</i> |
| <i>Con toda la grasa</i> | <i>(si el contenido de GES es superior o igual al 45 % e inferior al 60 %);</i> |
| <i>Semigraso</i> | <i>(si el contenido de GES es superior o igual al 25 % e inferior al 45 %);</i> |
| <i>Parcialmente desnatado (descremado)</i> | <i>(si el contenido de GES es superior o igual al 10 % e inferior al 25 %)</i> |
| <i>Desnatado (descremado)</i> | <i>(si el contenido de GES es inferior al 10 %).</i> |

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

La información requerida en el capítulo 9 de la presente Norma y los apartados 5.1 a 5.8 de la NORDOM 53 *Etiquetado general de los alimentos previamente envasados (Pre envasados)*, 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 y, en ausencia de este envase, en el propio queso. 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.

10 Métodos de análisis y muestreo

Conforme a los procedimientos analíticos oficiales y a la NORDOM 30 Leche y productos lácteos. Muestreo.

Bibliografía

- [1] Codex Stan 221-2001, Norma del grupo Codex para el queso no madurado, conluido el queso fresco.
- [2] NORDOM 650 Leche y productos lácteos, Quesos no madurados, incluido el queso fresco.

ANTEPROYECTO