

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE.
CACAO EN POLVO (CACAOS) Y A LAS MEZCLAS DE
CACAO Y AZÚCARES. REQUISITOS**

NTON 03 090 - 09, aprobada el 20 de noviembre del 2009

Publicada en La Gaceta Diario Oficial N°. 172 del 08 de septiembre del 2010

CERTIFICACIÓN

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del cincuenta y tres (53) al sesenta y uno (61), se encuentra el **Acta No. 006-09 “Cuarta Sesión Ordinaria de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad”**, la que en sus partes conducentes, expone: “En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las tres con treinta minutos de la tarde del día viernes veinte de Noviembre del año dos mil nueve, reunidos en el Despacho del Ministro de Fomento, Industria y Comercio, por notificación de convocatoria enviada previamente el día diez de Noviembre del dos mil nueve, de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, están presentes los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC) entre los que se encuentran: **Orlando Solorzano Delgadillo**, Ministro de Fomento Industria y Comercio quien Preside la CNNC, **Benjamin Dixon.**, en representación del Ministro Agropecuario y Forestal (MAGFOR), **Hilda Espinoza**, en representación de la Ministro del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); **Marvin Antonio Collado**, en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); **José León Arguello** en representación del Ministra del Trabajo (MITRAB); **Fernando Campos**; en representación del Ministerio de Energía y Minas (MEM); **Edgardo Pérez**, en representación del Ministro de Salud (MINSa); **Miguel Navarro**, en representación del Ministro de Transporte e Infraestructura (MTI); **Zacarías Mondragón García**, en representación de las organizaciones privadas del sector Industrial y **Maura Morales Reye**, en representación de las organizaciones de Consumidores. Así mismo participa en esta sesión **Sara Amelia Rosales Castellón**, en su carácter de secretaria Ejecutiva de la CNNC; **Jorge Hernández** del Consejo Nicaragüense de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (CONIMIPYME); **Donald Picado** del MAGFOR; **Noemí Solano**, **Oscar López** y **Johanna Varela** del MIFIC. Habiendo constatado el quórum de Ley, el Ministro de Fomento, Industria y Comercio como Presidente de la Comisión procede a dar por iniciada esta sesión y la declara abierta **05-09 (Presentación y Aprobación de diez Normas Técnicas Nicaragüenses)**. Después de conocer y debatir sobre el objeto y el contenido de cada uno de los diez Proyectos de Normas Técnicas (...) los miembros de la CNNC acuerdan por unanimidad aprobar (...) **NTON 03 090-09 Norma Técnica Obligatoria**

Nicaragüense. Cacao En Polvo (Cacaos) y a las Mezclas de Cacao y Azúcares.

Requisitos. (...) No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión a las cinco de la tarde del día veinte de Noviembre del año dos mil nueve. Orlando Solórzano Delgadillo. (Legible),- Presidente de la CNNC. Sara Amelia Rosales C. (Legible), Secretaria Ejecutiva de la CNNC. A solicitud del Ministro de Salud; extendiendo, en una hoja de papel común tamaño carta, esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República, y la firmo, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los diecinueve días del mes de marzo del año dos mil nueve. **Lic. Sara Amelia Rosales C.**, Secretaria Ejecutiva, Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada NT0N 03 090-09 **NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. CACAO EN POLVO (CACAOS) Y A LAS MEZCLAS DE CACAO Y AZÚCARES. REQUISITOS**, ha sido preparada por el Subcomité Técnico de Cacao y Chocolate y en su elaboración participaron las siguientes personas:

| | |
|--------------------------|--------------|
| Gloria María Mora | CADIN |
| Nelly Betanco Figueroalo | UNI – CETEAL |
| Carlos Baca | MINSA |
| Vanessa Muñoz | MIFIC- LABAL |
| Francisco Pérez | MIFIC-LABAL |
| Salvador Guerrero | MIFIC-DNM |

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico en su última sesión de trabajo el día 10 de junio del 2009.

1 OBJETO

Establecer los requisitos de Calidad e Inocuidad que debe cumplir el cacao en polvo(cacaos) y a las mezclas de cacao y azúcares con destino al consumo directo

2 CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma se aplica al cacao en polvo (cacaos) y a las mezclas de cacao y azúcares con destino al consumo directo.

3 DESCRIPCIÓN

3.1 Productos de Cacao

3.1.1 El "cacao en polvo", "cacao en polvo rebajado en grasa" y el "cacao en polvo sumamente rebajado en grasa", son productos obtenidos de la torta de cacao (ref.: Norma para la Pasta de Cacao (Licor de Cacao/Chocolate) y la Torta de Cacao), transformada en polvo.

4 COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

4.1 COMPOSICIÓN ESENCIAL

4.1.1 Contenido de humedad
7% m/m como máximo.

4.1.2 Cacao en polvo y mezclas secas de cacao y azúcares

4.1.3 Chocolate en polvo

El chocolate en polvo es la mezcla del cacao en polvo con azúcares y/o edulcorantes que contiene no menos del 32% de cacao en polvo (29% m/m con referencia al extracto seco).

4.2 INGREDIENTES FACULTATIVOS

Especias
Sal (Cloruro sódico)

5. ADITIVOS ALIMENTARIOS

| 5.1 Reguladores de la acidez | | |
|------------------------------|-------------------|---------------------------------|
| 503 (i) | Carbonato amónico | Limitada por BPF en el producto |

| | | |
|----------|--|--|
| 503 (ii) | Hidrogencarbonato amónico | acabado/producto de cacao final |
| 527 | Hidróxido amónico | |
| 170 (i) | Carbonato cálcico | |
| 330 | Ácido cítrico | |
| 504 (i) | Carbonato magnésico | |
| 528 | Hidróxido magnésico | |
| 530 | Óxido magnésico | |
| 501 (i) | Carbonato potásico | |
| 501 (ii) | Hidrogencarbonato potásico | |
| 525 | Hidróxido potásico | 2,5 g/kg, expresados como |
| 500 (i) | Carbonato sódico | P2O5, con referencia a la fracción |
| 500 (ii) | Hidrogencarbonato sódico | de cacao del producto acabado |
| 524 | Hidróxido sódico | |
| 526 | Hidróxido cálcico | 5 g/kg con referencia a la fracción |
| | | de cacao del producto acabado |
| 338 | Ácido ortofosfórico | DOSIS MAXIMA |
| 334 | Ácido L-tartárico | |
| 5.2 | <u>Emulsionantes</u> | |
| 471 | Mono- y diglicéridos de ácidos grasos comestibles | Limitada por BPF en el producto acabado/producto de cacao final |
| 322 | Lecitina | 10 g/kg en el producto acabado/producto de cacao final |
| 476 | Ésteres de poliglicerol de ácido ricinoleico interesterificado | 10 g/kg en el producto acabado/producto de cacao final |
| 442 | Sales amónicas de ácidos fosfatídicos | |
| 473 | Ésteres de sacarosa comestibles de ácidos grasos | 2 g/kg combinados en el producto acabado/producto de cacao final |
| 491 | Monoestearato de sorbitán | |
| 492 | Triestearato de sorbitán | |
| 493 | | 5 g/kg en el producto |

| | | |
|--|--|---|
| 494 | Monolaurato de sorbitán | acabado/producto de cacao final |
| 495 | Monooleato de sorbitán | 5 g/kg en el producto acabado/producto de cacao final |
| 477 | Monopalmitato de sorbitán | Limitada por BPF en el producto acabado/producto de cacao final |
| 475 | Glicolésteres propilénicos de ácidos grasos | |
| 412 | Ésteres de poliglicerol de ácidos grasos | |
| 418 | Goma guar | |
| 466 | Goma gelana | |
| <u>5.3</u> | Carboximetil celulosa sódica | |
| 400 | <u>Estabilizantes</u> | |
| 407 | Ácido algínico | Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final |
| 410 | Carragenina y sus sales Na, K , NH4 | |
| 413 | Goma de algarrobo | |
| 414 | Goma de tragacanto | |
| 415 | Goma arábiga, goma de acacia | |
| 416 | Goma xantán | DOSIS MÁXIMA |
| 417 | Goma karaya | |
| 460 | Goma tara | Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final |
| <u>5.4</u> | Celulosa | |
| Aromas naturales y artificiales, salvo aquéllos | <u>Aromatizantes</u> | Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao |

| | | |
|--|---------------------------------|---|
| que imitan el aroma natural de la leche o el chocolate | | final |
| Vainillina | | DOSIS MÁXIMA |
| Etilvainillina | | |
| <u>5.5</u> | <u>Antiaglutinantes</u> | |
| 559 | Silicato alumínico | 10 g/kg en el producto acabado/producto de cacao final |
| 552 | Silicato cálcico | |
| 553(i) | Silicato magnésico | |
| 553(ii) | Trisilicato magnésico | |
| 553(iii) | Talco | |
| 554 | Silicato de aluminio y potasio | DOSIS MÁXIMA |
| 551 | Dióxido de silicio amorfo | Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final |
| 341(iii) | Fosfato tricálcico | |
| <u>5.6</u> | <u>Aumentadores del volumen</u> | DOSIS MÁXIMA |
| 1200 | Polidestrosas A y N_ | |
| <u>5.7</u> | <u>Edulcorante</u> | |
| 953 | Isomalta (Isomaltitol) | Limitada por BPF en productos acabados /producto de cacao final |
| 966 | Lactitol | |
| 421 | Manitol | |

| | | |
|--------------|--|---|
| 965 | Maltitol y jarabe de maltitol | |
| 420 | Sorbitol y jarabe de sorbitol | 350 mg/kg en el producto acabado/producto de cacao final |
| 967 | Xylitol | |
| 950 | Potasio acesulfámico | 350 mg/kg en el producto acabado/producto de cacao final |
| 951 | Aspartamo | 580 mg/kg en el producto acabado/producto de cacao final |
| 955 | Sacrilosa | 100 mg/kg: límite residual en el producto acabado/producto de cacao final |
| 954 | Sacarina (y sus sales Na, K, Ca) | Limitada por BPF en el producto acabado/producto de cacao final |
| 957 | Taumatina | |
| <u>5.8</u> | <u>Aumentadores del Volumen</u> | |
| <u>5.8.1</u> | <u>Almidones modificados</u> | |
| 1400 | Dextrinas, blanca y amarilla de almidones tostados | |
| 1401 | Almidón tratado con ácido | |
| 1402 | Almidón tratado con álcali | |
| 1403 | Almidón blanqueado | |
| 1404 | Almidón oxidado | |
| 1405 | Almidones tratados con enzimas | |

6 HIGIENE

6.1 Se debe cumplir con el RTCA de Buenas Prácticas de Manufactura.

6.2 Se debe cumplir con el RTCA de Criterio Microbiológicos de los Alimentos.

7 ETIQUETADO

7.1 El producto regulado en esta NTON debe cumplir con las disposiciones de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

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

7.2.1 No obstante, la identificación del lote y el nombre y la dirección del fabricante, del envasador, del distribuidor y/o del importador podrán ser sustituidos por una señal de identificación, siempre que tal señal sea claramente identificable por los documentos que lo acompañan.

8. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

8.1 Determinación de la Materia del Cacao

De conformidad con los métodos IOCCC 37 (1990)

8.2 Determinación del Cacao en Polvo , Cacao en Polvo Reducido en Grasa y Cacao en Polvo Sumamente Reducido en Grasa

Por elaborar.

8.3 Determinación de la Humedad

De conformidad con los métodos AOAC 977.04 ó IOCCC 26 (1988)-Karl Fisher Method.

8.4 Determinación del Plomo

De conformidad con el método AOAC 934.07.

9 OBSERVANCIA DE LA NORMA

La verificación y certificación de esta Norma estará a cargo del Ministerio de Salud a través de la Dirección de Regulación y los distintos SILAIS del país.

10 ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense entrará en vigencia a partir de noventa días después de su publicación en la Gaceta Diario Oficial.

11 SANCIONES

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente norma, debe ser sancionado conforme a lo establecido en el Reglamento; La Ley General de Salud No. 423, las Disposiciones Sanitarias; Decreto No. 391 y No. 432.

- ÚLTIMA LÍNEA -