REGLAMENTO TÉCNICO CENTROAMERICANO. ALIMENTOS Y BEBIDAS PROCESADOS. NÉCTARES DE FRUTAS. ESPECIFICACIONES.

NORMA TÉCNICA N°. NTON 03 076-08/RTCA 67.04.48:08.

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 96 del 24 de mayo del 2010

CORRESPONDENCIA: Este Reglamento tiene correspondencia con la Normas General del Codex para Zumos (Jugos) y Néctares de Frutas (CODEX STAN 247-2005)

ICS 67.160.20 RTCA 67.04.48:08

Reglamento Técnico Centroamericano, editado por:

- Ministerio de Economía, MINECO
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC
- Secretaría de Industria y Comercio, SIC
- Ministerio de Economía Industria y Comercio, MEIC

Derechos Reservados.

INFORME

Los respectivos Comités Técnicos de Normalización y de Reglamentación Técnica a través de los Entes de Normalización y de Reglamentación Técnica de los Países de la Región Centroamericana y sus sucesores, son los organismos encargados de realizar el estudio o la adopción de los Reglamentos Técnicos. Están conformados por representantes de los sectores Académico, Consumidor, Empresa Privada y Gobierno.

Este documento fue aprobado como Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.48:08 Alimentos y bebidas procesados. Néctares de frutas. Especificaciones, por el Subgrupo de Alimentos y Bebidas y el Subgrupo de Medidas de Normalización. La oficialización de este reglamento técnico, conlleva la ratificación por el Consejo de Ministros de Integración Económica Centroamericana (COMIECO).

MIEMBROS PARTICIPANTES

Por Guatemala
Ministerio de Salud y Asistencia Social

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Por El Salvador
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Por Nicaragua
Ministerio de Salud

Por Honduras
Secretaria de Salud

Por Costa Rica
Ministerio de Salud

1. OBJETO

Este reglamento tiene por objeto establecer las especificaciones generales que deben cumplir los néctares de frutas preenvasados.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este reglamento técnico se aplica a los néctares de una sola fruta y a la mezcla de dos o más frutas, que producen o importan para su comercialización en la Región Centroamericana.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

3.1 Definiciones:

Grado Brix: es la unidad de medida de sólidos solubles presentes en una solución, expresados en porcentaje en peso de sacarosa.

Néctar de fruta: Producto pulposo sin fermentar, pero fermentable, destinado al consumo directo, obtenido mezclando toda la parte comestible de la fruta finamente dividida y tamizada, en buen estado y madura, concentrado o sin concentrar, con adición de agua y con o sin adición de azúcares o miel y los aditivos alimentarios permitidos.

3.2 Abreviaturas

n = número de unidades de muestras.

m = Criterio microbiológico por debajo del cual el alimento no representa un riesgo para la salud.

c = número máximo de unidades de muestra que puede contener un número de microorganismos comprendidos entre m y M para que el alimento sea aceptable.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

M = Criterio microbiológico por encima del cual el alimento representa un riesgo para la salud.

NMP= Número más probable

UFC= Unidades formadoras de colonias

4. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICIÓN Y CALIDAD

Composición

Ingredientes básicos

4.1.1.1 Jugo o pulpa: El contenido mínimo de jugo o pulpa en néctares de fruta en términos de volumen/volumen es del 25% para todas las variedades de frutas, excepto para aquellas frutas que por su alta acidez no permiten estos porcentajes. Para éstas frutas de alta acidez, el contenido de jugo o pulpa deberá ser el suficiente para alcanzar una acidez mínima de 0.5% expresada en el ácido orgánico correspondiente según el tipo de fruta. El Litchí (Litchi Chinensis Sonn.) tendrá un mínimo de 20% de contenido de jugo o pulpa.

4.1.1.2 El agua que se utilice para la elaboración de néctares deberá satisfacer como mínimo los requisitos generales que garanticen que es apta para el consumo humano.

4.1.2 Otros ingredientes autorizados

a. Azúcares: sacarosa, glucosa, dextrosa y fructosa.

b. Jarabes: sacarosa líquida, jarabe de azúcar invertido, jarabe de fructosa, glucosa, jarabe con alto contenido de fructosa, miel y/o azucares derivados de frutas.

c. Nutrientes esenciales, tales como vitaminas y minerales

d. Podrá añadirse jugo de limón, lima o ambos hasta 5 g/l equivalente de ácido cítrico anhidro.

4.1.3 Aditivos alimentarios

Se permite el uso de los siguientes aditivos.

Tabla 1. Aditivos alimentarios

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Nº del SIN	Aditivo alimentario o grupo de aditivos	Nivel máximo	Observaciones
ANTIOXIDANTES			
300	Ácido ascórbico	BPF	
301	Ascorbato sódico	BPF	
302	Ascorbato cálcico	BPF	
303	Ascorbato potásico	BPF	
220, 225, 227, 228, 539	Sulfitos	50 mg/kg	como SO2 residual
REGULADORES DE LA ACIDEZ			
296	Ácido málico, (DL-)	BPF	
330	Ácido cítrico	5.000 mg/kg	
334	Tartratos	1.600 mg/kg	como ácido tartárico
EDULCORANTES			
950	Acesulfame potásico	350 mg/kg	
951	Aspartamo	600 mg/kg	
954	Sacarina (y sus sales de sodio, potasio y calcio)	80 mg/kg	
955	Sucralosa	300 mg/kg	
ESTABILIZANTES			
407	Carragenina	BPF	
410	Goma de algarrobo	BPF	
410	Goma Caroba	BPF	
412	Goma Guar	BPF	
413	Goma Tragacanto	BPF	
414	Goma Arábiga (Goma Acacia)	BPF	
415	Goma Xantan	BPF	
416	Goma Caraya	BPF	
417	Goma Tara	BPF	
418	Goma Gellan	BPF	
440	Pectinas (amidadas y no amidadas)	BPF	
460i	Celulosa microcristalina	BPF	
461-466	Celulosas	BPF	

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

	Goma rayana	BPF	
	Alginatos	BPF	
COLORANTES			
100i	Cúrcuma	100 mg/kg	
101i –ii	Riboflavina	100 mg/kg	
120	Carmínes	100mg/kg	
140	Clorofilas	300 mg/kg	
150 a-b-c	Color caramelo	BPF	
160aii	Carotenos	200mg/kg	
	Carotenoides	100mg/kg	
160b	Anato	50mg/kg	
	Cantaxantina	Menos de 60 mg/kg	
162	Rojo Remolacha	BPF	
163ii	Extracto de cáscara de uva	500 mg/kg	
SABORIZANTES			
Saborizantes	Natural		
	Wonf (Idénticos naturales)		
	Artificiales		

4.1.4 Coadyuvantes de elaboración

Tabla 2. Coadyuvantes de elaboración

Función	Sustancia	Dosis máxima
Antiespumante	Dimetilpolisiloxano	10 mg/l en el producto terminado
Gas envasado	Nitrógeno	BPM
	Dióxido de Carbono	BPM

4.2 Características de calidad e inocuidad.

Los néctares deberán cumplir con las características sensoriales de color, olor y sabor propias de las frutas de que proceden. Deberán ser elaborados en condiciones higiénicas – sanitarias, de acuerdo con el RTCA 67.01.33:06, Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales Reglamento Centroamericano de Buenas Prácticas de Manufactura.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Tabla 3. Características de calidad

Características	Criterio	Método
pH	Máximo de 4.5	AOAC Cap. 42 981.12. Edición 17
Elementos histológicos	Característico del producto	OFSANPAN Vol. II 053-04-02J
Preservantes	Ausentes	AOAC 963.19, 994.11.Edición 17 AOAC 983.16. Edición 17
Colorantes artificiales	Ausentes	AOAC 35.001, 35.002. Edición 10

Tabla 4. Criterios microbiológicos

Parámetro	Plan de muestreo				Límite	
	Tipo de riesgo	Clase	n	c	m	M
Recuento mohos y levaduras	C	3	5	1	10 UFC/ ml	20 UFC/ ml
Coliformes totales		2		0	-------	<3 NMP/ml

4.3 Contaminantes

Los productos regulados por las disposiciones del presente Reglamento deberán cumplir con los niveles máximos para contaminantes establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para estos productos.

5. ETIQUETADO

El producto deberá cumplir con el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado general para los alimentos previamente envasados; si se hace una declaración nutricional deberá cumplirse con el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado nutricional de productos alimenticios preenvasados para consumo humano para la población a partir de tres años de edad. Además de éste, se aplicarán las siguientes disposiciones específicas.

Nota 1: Mientras no entren en vigencia el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado general para los alimentos previamente envasados y el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado nutricional de productos alimenticios preenvasados para consumo humano para la población a partir de tres años de edad, cada país aplicará los reglamentos vigentes en su país.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

5.1 Envases destinados al consumidor final

5.1.1 Nombre del producto

El nombre del producto corresponde a alguno de los indicados en esta sección más el nombre de la fruta utilizada según se define en el anexo A.

5.1.1.1 Néctar de una fruta. El nombre del producto deberá ser “néctar de (nombre de la fruta)”.

5.1.1.2 En el caso de néctares de fruta elaborados a partir de dos frutas, el nombre del producto irá acompañado de los nombres de las frutas utilizadas en orden descendente del peso (m/m) de los jugos o purés de fruta incluidos. En el caso de productos elaborados a partir de tres o más frutas, la indicación de las frutas en el nombre del producto podrá sustituirse por la expresión "varias frutas", “mixto de frutas” o un texto similar, o por el número de frutas. No obstante, deberán indicarse todas las frutas utilizadas en la lista de ingredientes, según lo establece el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado general para los alimentos previamente envasados.

5.1.2 Requisitos adicionales

Se aplicarán las siguientes disposiciones específicas adicionales

5.1.2.1 Los productos pasteurizados podrán etiquetarse como tales.

5.1.2.2 Podrán utilizarse en la etiqueta diversas denominaciones de variedades juntamente con los nombres comunes de las frutas cuando su utilización no induzca a error o a engaño.

5.1.2.3 Los néctares de fruta y néctares mixtos de fruta se etiquetarán con la declaración de “contenido de jugo ___ %”, indicando en el espacio en blanco el valor del porcentaje de contenido de jugo de fruta en términos de volumen/volumen. El valor debe ponerse en cualquier parte del envase de manera que sea claramente visible. Esta información debe ser impresa en la etiqueta original por parte del fabricante, tanto para néctares elaborados en la región centroamericana como para néctares importados.

5.1.2.4 Cualquier declaración de nutrientes esenciales añadidos y cualquier declaración de propiedades nutricionales deberá etiquetarse de conformidad con el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado nutricional de productos alimenticios preenvasados para consumo humano para la población a partir de tres años de edad.

Para los néctares de fruta en que se haya añadido un edulcorante mencionado en la Tabla 1, para sustituir parcial o totalmente los azúcares añadidos u otros edulcorantes autorizados derivados de carbohidratos, toda declaración relativa al contenido de

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

nutrientes que haga referencia a la reducción de azúcares deberá estar en consonancia con el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado nutricional de productos alimenticios preenvasados para consumo humano para la población a partir de tres años de edad.

5.1.2.5 La representación pictórica de la fruta o frutas en la etiqueta no debe inducir a engaño o a error a los consumidores.

5.1.2.6 Cuando el producto contenga dióxido de carbono añadido, debe aparecer en la etiqueta cerca del nombre del producto la expresión “carbonatado” o “espumoso”.

5.2 Envases no destinados a la venta al por menor

La información relativa a los envases no destinados a la venta al por menor que no han de consignarse al consumidor final, incluirá como mínimo en el envase lo establecido en el Reglamento Técnico Centroamericano de Etiquetado general para los alimentos previamente envasados.

6. MÉTODOS DE ANÁLISIS

Los métodos de análisis utilizar serán los siguientes:

1. Parámetros de calidad de acuerdo a lo establecido en la Tabla 3.
2. Criterios microbiológicos

a. Recuentos de mohos y levaduras:

· APHA-AOAC “Compendium of methods for the microbiological examination of foods”.
Capítulo 20.
· FDA-“Bacteriological Analytical Manual” Capítulo: 18

b. Coliformes totales:

· APHA “Compendium of methods for the microbiological examination of foods”. Capítulo 8.
· FDA-“Bacteriological Analytical Manual” Capítulo: 4

7. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN

La vigilancia y verificación de este reglamento corresponde a las autoridades

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

competentes de cada país centroamericano.
El incumplimiento de las disposiciones establecidas en este reglamento será sancionado de conformidad con las leyes de cada país.

Anexo A
(Normativo)
Tabla A

Nivel mínimo de grados Brix de jugo según la fruta y contenido mínimo de jugo o puré en néctares de fruta a 20 °C, utilizado como referencia para el cálculo del aporte de contenido de jugo en el néctar[1] (% v/v)

Nombre común de la fruta	Nombre botánico	Grados Brix	Contenido mínimo de zumo (jugo) y/o puré (% v/v) en néctares de fruta
Frutas Cítricas			
Kumcuat	*Fortunella Swingle sp.*	(*) 2	25.0
Lima	*Citrus aurantifolia (Christm.) (swingle)*	8,0	25.0
Limón	*Citrus limón (L) Burm. F. Citrus limonum Rissa*	8,0	25.0
Mandarina / Tangerina	*Citrus reticulata* Blanca	11,8	25.0
Naranja	*Citrus sinensis (L.)*	11,2 3	25.0
Naranja agria (salvo cidro)	*Citrus aurantium L.*	(*) 2	25.0
Pomelo dulce (oro blanco)	*Citrus paradisi; Citrus grandis*	10,0	25.0
Toronja (Pomelo)	*Citrus paradisi* Macfad	10,0	25.0
Frutas Bayas (Berrys)			
Arándano agrio	*Vacciniumm macrocarpon* Aiton, *Vacciniumm oxycoccos* L.	7,5	25.0

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Arándano, Mirtillo, mora azul	*Vaccinnium myrtillus L. Vaccinium corymbosum L. Vaccinium angustifolium*	10	25.0
Arándano rojo	*Vaccinium vitis – idaea* L.	10,0	25.0
“Crowberry”	*Empetrum nigrum L.*	6,0	25.0
Frambuesa (negra)	*Rubus occidentalis* L.	11,1	25.0
Frambuesa roja	*Rubus idaeus L. Rubus strigosus Michx.*	8.0	25.0
Fresa (frutilla)	*Fragaria x. ananassa Duchense (Fragaria chiloensis Duchesne x Fragaria virginiana Duchesne)*	7,5	25.0
Nombre común de la fruta	**Nombre Botánico**	**Grados Brix**	
Mora	*Morus sp.*	(*) 2	25.0
Mora de Ronces “Cloudberry”	*Rubus chamaemorus* L.	9,0	25.0
Mora de Ronces	*Rubus chamaemorus L. Morus hybrid*	(*) 2	25.0
Zarzamora de Europa	*Rubus caesius*	10,0	25.0
Zarzamora de América del norte	*Rubus hispidus*	10,0	25.0
Zarzamora “Boysen”	*Rubus ursinus* cham & Schltdl.	10,0	25.0
Zarzamora común	*Rubus vitifolius x Rubus idaeus Rubus baileyanis*	10,0	25.0
Zarzamora de Logan	*Rubus loganobaccus* L.H. Bailey	10,5	25.0
Zarzamora	*Rubus Fruitcosus* L.	9,0	25.0
Frutas Cucurbutáceas			
Melón	*Cucumis melo* L.	8,0	25.0

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Melón Casaba	*Cucumis melo L* subsp. *melo* var. i*nodorus* H. Jacq.	7,5	25.0
Melón dulce de piel lisa	*Cucumis melo* L. subsp.*melo* var *inodorus* H.Jacq.	10,0	25.0
Sandía	*Citrullus lanatus (thunb.),Matsum.& Nakai var. lanatus*	8,0	25.0
Frutas Ciruelas			
Albaricoque, damasco, chabacano	*Prunus armeniaca* L.	11,5	25.0
Bruño	*Prunus spinosa L.*	6,0	25.0
Cereza agria	*Prunus cerasus L.*	14,0	25.0
Cereza dulce	*Prunus avium L.*	20,0	25.0
Ciruela	*Prunus domestica* L.subsp.*Domestica*	12,0	25.0
Ciruela claudia	*Prunus domestica* L. subsp*. Domestica*	12,0	25.0
Guinda	*Prunus cerasus L. cv. Stevnsbaer*	17,0	25.0
Melocotón (durazno)	*Prunus persica (L) Batsch var. Persica*	10,5	25.0
Nectarina	*Prunus persica(L.) Batsch var. Nucipersica (Suckow) c. K. Schneid.*	10,5	25.0
Frutas Restantes			
Acerola (Cereza de Indias Occidentales)	*Malpighia sp. (Moc & Sesse)*	6,5	25.0
Anona blanca	*Annona squamosa L.*	14,5	25.0
Banano, banana, plátano	*Musa* species incluidas M. Acuminata y M. Paradisiaca pero excluyendo los otros plátanos	(*)2	25.0
Caimito	*Chrysophyllum cainito*	(*)2	25.0

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Caqui	*Diospyros khaki Thunb.*	(*)2	25.0
Carambola	*Averrhoa carambola L.*	7,5	25.0
Cas	*Psidium friedrichsthalanium*	(*)2	25.0
Coco (este producto se le conoce como “agua de coco” el cual se extrae directamente del fruto sin exprimir la pulpa)	*Cocos nucifera L.*	5,0	25.0
“Cupuaçu”	*Theobroma grandiflorum L.*	9,0	25.0
Dátil	*Phoenix dactylifera L.*	18,5	25.0
Cynnorrhodon	*Rosa canina L.*	(*)2	25.0
Escaramujo	*Rosa sp. L.*	9,0	25.0
Espino falso	*Hippophae elaeguacae*	(*)2	25.0
Espino falso, espino amarillo	*Hipppohae rhamnoides L.*	6,0	25.0
Granada	*Punica granatum L.*	12	25.0
Granadilla (Maracuyá)	*Passiflora edulis sims f. edulus Passiflora edulis sims f. Flavicarpa O. Def.*	12	25.0
Granadilla amarilla	*Passiflora edulis*	(*)2	25.0
Granadilla	*Passiflora quadrangularis*	(*)2	25.0
Grosella blanca	*Ribes rubrum L.*	10,0	25.0
Grosella negra (Casis)	*Ribes nigrum L.*	11,0	25.0
Grosella roja (uva espina roja)	*Ribes rubrum L.*	10,0	25.0
Uva espina roja (“Red Gooseberry”)	*Ribes uva-crispa*	(*)2	25.0
Uva espina	*Ribes uva-crispa L*	7.5	25.0
Uva espina blanca (“White Goosberry”)	*Ribes uva-crispa L.*	(*)2	25.0
Guanábana/Cachimón espinoso	*Annona muricata L.*	14.5	25.0

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Guayaba	*Psidium guajava L.*	8,5	25.0
Guavaberry Birchberry	*Eugenia syringe*	(*)2	25.0
Higo	*Ficus carica L.*	18,0	25.0
Jocote (Cajú)	*Spondia lutea L.*	10,0	25.0
Jocote tronador (Umbú)	*Spondias tuberosa Arruda ex Kost*	9,0	25.0
Kivi	*Actinidia chinensis*	15,4	25.0
Kivi	*Actinidia deliciosa (A.Chev) C.F. Liang & A. R. Fergoson*	(*)2	25.0
Litchí	*Litchi chinensis* Sonn	11,2	20.0
Mamey	*Mammea americana*	(*)2	25.0
Mango	*Mangifera indica L.*	13,5	25.0
Manzana	*Malus domestica Borkh.*	11,53	25.0
Manzana silvestre	*Malus prunifolia* (Willd). Borkh *Malus sylvestris* Mill	15,4	25.0
Manzana rosa (Pomarrosa)	*Syzygiun jambosa*	(*)2	25.0
Marañón (Manzana de acajú)	*Anacardium occidentale L.*	11,5	25.0
Membrillo	*Cydonnia oblonga Mill.*	11,2	25.0
Naranjilla (Lulo)	*Solanum quitoense* Lam.	(*)2	25.0
Níspero/níspero del Japón	*Eribotrya japonesa*	(*)2	25.0
Papaya	*Carica papaya L.*	(*)2	25.0
Pera	*Pyrus communis L.*	12,0	25.0
Pera arbustiva	*Pyrus arbustifolia* (L.) Pers.	(*)2	25.0
Piña	*Ananas comosus (L.) Merrill*	12,83	25.0
Piña	*Ananas sativis L.schult.f*	12,83	25.0

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315

Pitanga, cereza de Suriname	*Eugenia uniflora Rich.*	6,0	25.0
Pulpa de cacao	*Theobroma cacao L.*	14,0	25.0
Sauco	*Sambucus nigra* L. *Sambucus canadensis*	10,5	25.0
Serba	*Sorbus aucuparia L.*	11,0	25.0
Sorba	*Sorbus domestica*	(*)2	25.0
Tamarindo (dátil Indio)	*Tamarindus indica*	13,0	25.0
Tomate	*Lycopersicum esculentum L.*	5,0	25.0
Uva	*Vitis vinifera* L. o sus híbridos	16,0	25.0
Uva	*Vitis labrusca* L. o sus híbridos	16,0	25.0
Uva espina	*Ribes uva-crispa L.*	7,5	25.0
Guaitil (Yagua)	*Genipa americana*	17,0	25.0
Zapote (Sapote)	*Pouteria sapota*	(*)2	25.0
Otras: de gran acidez		Mínimo un 0.5 % de acidez aportado por jugo de fruta	

1. Cuando un jugo proceda de una fruta no mencionada en la lista precedente, debe ajustarse no obstante, a todas las disposiciones de este Reglamento, salvo que el nivel mínimo de grados Brix del jugo reconstituido será el nivel de grados Brix del jugo exprimido de la fruta utilizada para elaborar el concentrado a 20°C, corregido con ácido.

2. No se dispone actualmente de datos. El nivel mínimo de grados Brix será el nivel Brix del jugo exprimido de la fruta utilizada para elaborar el concentrado.

3. Se reconoce que el nivel de grados Brix puede diferir por causas naturales entre zonas geográficas. En los casos en que el nivel de grados Brix es sistemáticamente inferior a ese valor, se aceptará el jugo reconstituido con un nivel inferior de grados Brix procedente de esas zonas e introducido en el comercio internacional, a condición de que se ajuste a los métodos de autenticidad indicados en la sección 6 del presente reglamento, y que el nivel no sea inferior a 10° Brix para el jugo de naranja, piña y manzana.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/16315