

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2395-86**

**CONCENTRADO DE FRUTAS
PARA CONSUMO DIRECTO.**



TRANITE

COMITE: CT10 ALIMENTOS
PRESIDENTE: DR. GUSTAVO TORO ALAYON
SECRETARIA: LIC. NORMA ARTAS
SUBCOMITE: CT10/SC6 FRUTAS Y PRODUCTOS DERIVADOS
COORDINADORA: LIC. ONAIPA GUATIA

PARTICIPANTES

ENTIDAD

MINISTERIO DE SANIDAD Y
ASISTENCIA SOCIAL

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

FRUTERA INDUSTRIAL C.A. (FRICA)

JUCONASA

CAMARA VENEZOLANA DE LA INDUSTRIA
DE ALIMENTOS (CAVIDEA)

INDUSTRIAS LACTEAS DE PEPIJA C.A.
(LLAPECA)

INDUSTRIA LACTEA VENEZOLANA
(INDULAC)

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

- FACULTAD DE FARMACIA

ASOCIACION AMERICANA DE SOYA

FUNDACION CIEPE

FONDO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS (FONAIAP)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

REPRESENTANTE

BLANCA SARRIOVAL

GLADYS ANDERSON
CARMEN ELIGIA PRIETO
MARIA LUISA ROMCA

MORELLA VECCHIONACCE
CRISTINA CALDERON

CARLOS CARRONELI

MANUEL COLS PAEZ

WAGNER AÑEZ

MIRIAM GUTIERREZ
MIROSLAVA PRIETO

CARMEN ELENA GARCIA

JOSE FELIX CHAVEZ

LEONOR BOPLES

PILAR FLORES

MARTISOL CASTILLO

SILVIA MENDOZA

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION

MAYRA PEREIRA
LUIS PEREZ COIMAN
MARTELA CALDERON

DISCUSION PUBLICA:

Fecha de envio: 09-01-86

Duración: 45 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 04-09-86

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIO: 14-10-86

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN	2119-84	Jugo concentrado de fruta. Consideraciones Generales.
COVENIN	1834-81	Frutas. Definiciones generales.
COVENIN	924-83	Frutas y productos derivados. Determinación de sólidos solubles por refractometría.
COVENIN	1343-78	Frutas, vegetales y productos derivados. Determinación de sólidos en suspensión.
COVENIN	1151-77	Frutas y productos derivados. Determinación de la acidez.
COVENIN	1315-79	Alimentos. Determinación del pH (acidez iónica).
COVENIN	902-78	Alimentos. Método para recuento de microorganismos aerobios en placas de Petri.
COVENIN	1337-78	Alimentos. Método para recuento de hongos y levaduras.
COVENIN	1295-82	Alimentos. Determinación de ácido ascórbico (vitamina C).
COVENIN	923-77	Frutas y productos derivados. Determinación de aceites esenciales.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta norma establece los requisitos que deben cumplir los concentrados de frutas para consumo directo y elaborados con las siguientes frutas: piña, naranja, toronja, parchita y guanábana.

3 DEFINICIONES

3.1 CONCENTRADO DE FRUTA PARA CONSUMO DIRECTO

Es el producto obtenido a partir del jugo y/o pulpa de la fruta al cual se le ha evaporado una cantidad de agua tal que su concentración final sea no menos de dos veces los sólidos solubles de la fruta madura, con o sin adición de edulcorantes permitidos, tratados y envasados de manera tal que se garantice su conservación. Para su consumo deberá ser reconstituido según las indicaciones del fabricante.

4 MATERIA PRIMA

4.1 El concentrado de fruta para consumo directo deberá ser obtenido a partir de frutas sanas, maduras, limpias (ver Norma Venezolana COVENIN 1834).

4.2 INGREDIENTES

4.2.1 Se permitirá la adición de los siguientes edulcorantes: sacarosa, glucosa, fructosa, jarabe de maíz y cualquier otro aprobado por la autoridad sanitaria.

5 REQUISITOS

El concentrado de fruta para consumo directo deberá cumplir con los siguientes requisitos:

5.1 GENERALES

5.1.1 Deberá cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 2119.

5.1.2 No se permitirá el uso de colorantes, estabilizantes, espesantes, sustancias preservadoras y antisépticas ni la adición de sustancias que modifiquen la naturaleza del jugo de la fruta utilizada para el concentrado a excepción de los edulcorantes mencionados en el 4.2.1 y aquellos componentes naturales que se hayan perdido durante el proceso de obtención y de sustancias correctoras de acidez.

5.1.3 No deberá contener residuos de plaguicidas o cualquier otra sustancia nociva en cantidades mayores a las tolerancias permitidas por la autoridad sanitaria.

5.1.4 Deberá ser procesado bajo condiciones sanitarias apropiadas.

5.2 FISICOS Y QUIMICOS. Se indican en las tablas 1, 2, 3, 4 y 5.

5.3 MICROBIOLÓGICOS. Se indican en la tabla 6.

5.4 ORGANOLEPTICOS.

El producto deberá corresponder a las características organolépticas propias de la fruta.

5.5 MATERIAS EXTRAÑAS

El concentrado de fruta para consumo directo, no deberá contener restos de insectos y otros cuerpos extraños.

TABLA 1 Requisitos físicos y químicos para el concentrado de piña

CARACTERÍSTICA	UNIDAD	REQUISITO		MÉTODO DE ENSAYO
		mín	máx	
SÓLIDOS SOLUBLES Determinado a 20°C corregida la acidez	°Brix	40	-	COVENIN 924
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	% (v/v)	-	30	COVENIN 1343 (ver pto. 6.1)
ACIDEZ TITULABLE expresado como ácido cítrico	% (m/v)	2	4	COVENIN 1151
RELACION °Brix/acidez	—	10	-	—
ACIDEZ IÓNICA (pH)	—	2,9	3,7	COVENIN 1315
ACIDO ASCORBICO	mg/100 g	120	-	COVENIN 1295

TABLA 2 Requisitos físicos y químicos para el
el concentrado de naranja

CARACTERÍSTICA	UNIDAD	REQUISITO		MÉTODO DE ENSAYO
		mín	máx	
SÓLIDOS SOLUBLES Determinado a 20°C corregida la acidez	°Brix	40	65	COVENIN 924
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	% (v/v)	-	40	COVENIN 1343 (Ver pto. 6.1)
ACIDEZ TITULABLE expresado como ácido cítrico	% (m/v)	2.5	3.1	COVENIN 1151
RELACION °Brix/acidez	—	13.2	26	—
ACIDEZ IÓNICA (pH)	—	3.2	3.8	COVENIN 1315
ACIDO ASCORBICO	mg/100 g	140	-	COVENIN 1295
ACEITES ESENCIALES	ml/100 g	0.07	-	COVENIN 923 (Ver pto. 6.2)

TAPLA 3 Requisitos físicos y químicos para el concentrado de toronja

CARACTERISTICA	UNIDAD	REQUISITO		MÉTODO DE ENSAYO
		min	máx	
SOLIDOS SOLUBLES Determinado a 20°C corregida la acidez	°Brix	40	65	COVENIN 924
SOLIDOS EN SUSPENSION	% (v/v)	-	70	COVENIN 1343 (Ver pto. 6.1)
ACIDEZ TITULABLE expresado como ácido cítrico	% (P/v)	2	4	COVENIN 1151
RELACION °Brix/acidez	—	10	32,5	—
ACIDEZ IONICA (pH)	—	3,00	3,50	COVENIN 1315
ACIDO ASCORBICO	mg/100 g	120	-	COVENIN 1295
ACEITES ESENCIALES	ml/100 g	0,07	-	COVENIN 923 (Ver pto. 6.2)

TABLA 4 Requisitos físicos y químicos para el concentrado de parchita

CARACTERISTICA	UNIDAD	REQUISITO		METODO DE ENSAYO
		mín	máx	
SOLIDOS SOLUBLES Determinado a 20°C corregida la acidez	°Brix	40	62,5	COVENIN 924
SOLIDOS EN SUSPENSION	% (v/v)	-	70	COVENIN 1343 (Ver pto. 6.1)
ACIDEZ TITULABLE expresado como ácido cítrico	% (m/v)	1,7	4,0	COVENIN 1151
RELACION °Brix/acidez	_____	10	36,8	_____
ACIDEZ IONICA (pH)	_____	2,90	3,30	COVENIN 1315
ACIDO ASCORBICO	mg/100 g	120	-	COVENIN 1295

TABLA 5 Requisitos físicos y químicos para el concentrado de guanábana

CARACTERISTICA	UNIDAD	LIMITE		METODO DE ENSAYO
		min	máx	
SOLIDOS SOLUBLES Determinado a 20°C corregida la acidez	°Brix	40	62,5	COVENIN 924
SOLIDOS EN SUSPENSION	% (v/v)	70	-	COVENIN 1343 (Ver pto. 61)
ACIDEZ TITULABLE expresado como ácido cítrico	% (r/v)	0,9	1,6	COVENIN 1151
RELACION °Brix/acidez	-----	25,3	69,4	-----
ACIDEZ IONICA (pH)		3,0	4,0	COVENIN 1315
ACIDO ASCORBICO	mg/100 g	40	-	COVENIN 1295

TABLA 6 Requisitos microbiológicos para los concentrados de naranja, piña, toronja, guanábana y parchita a nivel de planta.

CARACTERISTICA	n	c	LIMITE		METODO DE ENSAYO
			m	M	
Aeróbios mesófilos * (ufc/ml)	5	2	5×10^3	1×10^4	COVENIN 902
Mohos (ufc/ml)	5	2	5×10^3	1×10^4	COVENIN 1337
Levaduras (ufc/ml)	5	2	5×10^3	1×10^4	COVENIN 1337

Donde:

n = Número de muestras del lote

c = Número de muestras defectuosas

m = Límite mínimo

M = Límite máximo

* Con carácter de recomendación.

6 MÉTODOS DE ENSAYO

6.1 DETERMINACION DE SOLIDOS EN SUSPENSION. Se hará según la Norma Venezolana COVENIN 1343, con la siguiente observación:

"Preparación de la muestra". Se reconstituye el producto y se lleva a una temperatura de 25,5°C.

6.2 DETERMINACION DE ACEITES ESENCIALES. Se hará según la Norma Venezolana COVENIN 923, con las siguientes modificaciones:

"Punto 5.1" Preparación de la muestra. Se pesan 400 g de producto, se colocan en un matraz aforado de 1000 ml y se lleva a volumen con agua destilada.

"Punto 6" Expresión de resultados. Se expresan como ml de aceite por 100 g de concentrado.

7 ENVASES, MARCACION Y ROTULACION

7.1 ENVASES

7.1.1 Los envases para concentrados de frutas para consumo directo, deberán ser de un material inerte a la acción del producto, de tal forma que no altere sus características físicas, químicas ni organolépticas y a la vez que no produzca sustancias tóxicas.

7.1.2 Los envases deberán ser herméticamente cerrados y aprobados por la autoridad sanitaria.

7.2 MARCACION Y ROTULACION

7.2.1 Los rótulos deberán ser de un material que pueda ser adherido a los envases o de impresión permanente sobre éstos.

7.2.2 Las inscripciones deberán ser fácilmente legibles y hechas en forma tal que no desaparezcan bajo condiciones normales de uso.

7.2.3 El rótulo deberá llevar la siguiente información:

7.2.3.1 Nombre del producto.

7.2.3.2 Marca comercial.

7.2.3.3 Contenido neto.

7.2.3.4 Lista de ingredientes en orden decreciente a su participación en el producto.

7.2.3.5 Código de identificación del lote de fabricación.

7.2.3.6 Nombre y dirección del fabricante y lugar de fabricación.

7.2.3.7 Número de registro sanitario.

7.2.3.8 Número del Servicio Nacional de Metrología (S.N.M).

7.2.3.9 La leyenda "Hecho en Venezuela" o lugar de origen.

7.2.3.10 La temperatura de conservación.

7.2.3.11 Precio de venta al público.

7.2.3.12 Instrucciones para la preparación del producto.

BIBLIOGRAFIA

- Esta norma se elaboró con los datos suministrados por la industria.

COVENIN
2395-86

CATEGORIA
C

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO

Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12

Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12

CARACAS

publicación de:



CDU: 663.81

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

ISBN 980 - 06 - 0068 - X
