

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2264:1994**

**JUGO DE NARANJA CONCENTRADO
CONGELADO PARA USO
INDUSTRIAL
(1^{era} REVISION)**



PROLOGO

La Comisión Venezolana de Normas Industriales (**COVENIN**), creada en 1958, es el organismo encargado de programar y coordinar las actividades de Normalización y Calidad en el país. Para llevar a cabo el trabajo de elaboración de normas, la COVENIN constituye Comités y Comisiones Técnicas de Normalización, donde participan organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales relacionadas con un área específica.

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 2264-85 fue elaborada por el Comité Técnico de Normalización **CT10 Productos Alimenticios**, y aprobada por la COVENIN en su reunión **No 129** de fecha **19-10-94**.

**NORMA VENEZOLANA
JUGO DE NARANJA CONCENTRADO
CONGELADO PARA USO INDUSTRIAL**

**COVENIN
2264:1994
(1^{era} REVISION)**

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana especifica las características que debe presentar el jugo de naranja concentrado congelado para uso industrial.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas es este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana, las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión se recomienda a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

COVENIN 1699:1994	Jugo de naranja
COVENIN 1834-81	Frutas. Definiciones generales.
COVENIN 2119-84	Jugo concentrado de frutas. Consideraciones generales.
COVENIN 924-83	Frutas y productos derivados. Determinación de sólidos solubles por refractometría.
COVENIN 1295-82	Alimentos. Determinación de ácido ascórbico (vitamina C).
COVENIN 1315-79	Alimentos. Determinación del pH (acidez iónica).
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 923-77	Frutas y productos derivados. Determinación aceites esenciales.
COVENIN 2181-84	Pulpa de fruta. Determinación de la viscosidad.

COVENIN 1116-77	Pulpa de fruta. Determinación de la gravedad específica.
COVENIN 1126-89	Alimentos: Identificación y preparación de muestras para el análisis microbiológico.
COVENIN 3123:1994	Alimentos. Recuento de Microorganismos acidúricos
COVENIN 1337-90	Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras.
COVENIN 2427-87	Alimentos. Determinación de hifas de mohos. Método de la cámara de Howard.
COVENIN 2952-92	Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 JUGO DE NARANJA: Es el líquido no fermentado, extraído por la expresión de naranjas maduras, sanas y limpias de la especie *Citrus sinensis* (L).

3.2 JUGO DE NARANJA CONCENTRADO CONGELADO PARA USO INDUSTRIAL: Es el jugo de naranja al cual se le ha eliminado una parte del agua de su composición a fin de que el producto final contenga no menos de 54% ni más de 65,5% de sólidos solubles, sometido a congelación.

4 MATERIAS PRIMAS

4.1 El jugo de naranja concentrado congelado para uso industrial debe obtenerse a partir del jugo de naranjas sanas, maduras y limpias y debe cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 1834:1981.

5 REQUISITOS

El jugo de naranja concentrado congelado para uso industrial debe cumplir con los siguientes requisitos:

5.1 Debe ser procesado bajo condiciones sanitarias apropiadas.

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

5.3 Debe estar exento de trozos de corteza, semillas y fragmentos duros y gruesos de naranja.

5.4 Se puede restituir en el contenido de naranja los componentes naturales del jugo, los cuales se han perdido durante el proceso.

5.5 No se debe usar colorantes, estabilizantes, espesantes, sustancias conservadoras y antisépticas.

5.6 No se debe usar edulcorantes naturales ni artificiales.

5.7 El producto debe tener el olor, color, sabor y apariencia característicos del jugo de naranja concentrado.

5.8 No se debe añadir sólidos de frutas, provenientes del lavado de pulpa.

5.9 FÍSICOS Y QUÍMICOS. "dado en la Tabla 1".

5.10 MICROBIOLÓGICOS. "dado en la Tabla 2".

5.11 No debe contener materias extrañas tales como: Huevos y/o fragmentos de insectos y otros cuerpos.

6 METODOS DE ENSAYO

6.1 DETERMINACION DE SOLIDOS SOLUBLES EN SUSPENSION

"De acuerdo a COVENIN 1343:1979", con la siguiente observación:

"Preparación de la muestra". Reconstituya el producto al nivel especificado en la Norma Venezolana COVENIN sobre el jugo de naranja pasteurizado (1699) y lleve a una temperatura de 25,5°C.

6.2 DETERMINACION DE ACEITES ESENCIALES.

"De acuerdo a COVENIN 923:1977" con la siguiente modificación.

"Punto 5.1" Preparación de la muestra. Coloque 400 g de producto en un matraz aforado de 1000 ml y lleve a volumen con agua destilada.

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

7 MARCADO, ETIQUETADO Y EMBALAJE

7.1 MARCADO Y ETIQUETADO

7.1.1 Debe cumplir con lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 2952:1992.

7.1.1.1 Nombre del producto: "Jugo de naranja concentrado", seguido del tratamiento térmico a que ha sido sometido, seguido del contenido de sólidos solubles en °Brix.

Ejemplo: "Jugo de naranja congelado 65 °Brix".

7.2 ENVASE

7.2.1 Los envases para jugos concentrados de naranja congelado para uso industrial debe 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.

7.2.2 Los envases deben ser aprobados por la autoridad sanitaria competente.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Kramer, A and Twigg, A. 1973 "Quality Control for the Food Industry". Volume 2. The AVI Publishing Company, INC. Westport Connecticut.

TABLA 1- REQUISITOS FISICOS Y QUIMICOS

CARACTERISTICAS	UNIDAD	LIMITE		METODO DE ENSAYO
		mín.	máx.	
SOLIDOS SOLUBLES: Determinado a 20°C, corregida la acidez	°Brix	54,0	65,5	COVENIN 924
Sólidos en suspensión	% (v/v) (ml)	---	12	COVENIN 1343 (Ver punto 61.
Relación °Brix/acidez	---	9	18	---
Acidez iónica (pH)	---	3,0	3,8	COVENIN 1315
Gravedad específica	g/cm ³	1,200	1,300	COVENIN 1116
Viscosidad	Centipoises a 30°C	---	4,000	COVENIN 2181
Acido ascórbico	mg/100 g	200	---	COVENIN 1295
Aceites esenciales	mg/100 g	---	0,06	COVENIN 923 (Ver punto 6.2)

TABLA 2 - REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS

CARACTERÍSTICA	LIMITE				METODO DE ENSAYO
	n	c	m	M	
Mohos (ufc/g) *	5	2	50	1,0x10 ²	COVENIN 1337
Microorganismos aciduricos (ufc/ml)*	5	2	1,0x10 ²	1,0x10 ³	COVENIN 3123
Levaduras (ufc/g)	5	2	50	5,0x10 ²	COVENIN 1337
Hifas de mohos	5	2	2	8	COVENIN 2427

* Estos requisitos son con carácter de recomendación.

Donde:

- n = Número de muestras del lote
- c = Número máximo de muestras defectuosas
- m = Límite mínimo
- M = Límite máximo

COVENIN
2264:1994

CATEGORIA
B

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

Cualquier traducción o reproducción parcial o total de la presente
Norma deberá ser autorizada por el Ministerio de Fomento

ISBN:980-06-1324-2

Descriptores: Jugo, jugo de naranja, concentrado, alimentos.