

**NORMA  
VENEZOLANA**

---

**COVENIN  
234:1995**

**AZÚCAR REFINADO.**

**(3<sup>era</sup> REVISIÓN)**



## **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 234-82, fue elaborada bajo los lineamientos del Comité Técnico de Normalización CT10 PRODUCTOS ALIMENTICIOS por el Subcomité Técnico SC16 AZUCARES Y EDULCORANTES, y aprobada por la COVENIN en su reunión No 137 de fecha 06-12-95, con carácter obligatorio solo en Los límites máximos permitidos para este producto especificado en la tabla 2. Contaminantes

En la elaboración de esta norma participaron las siguientes entidades: CENTRAL EL PALMAR, AZUCARERA RIO TURBIO, CENTRAL LA PASTORA, CENTRAL TOLIMAN, CENTRAL LAS MAJAGUAS, CERVECERIA POLAR, C.A., M.S.A.S, INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE, CONCENTRADOS NACIONALES, PRODUCTOS EFE, PEPSI - COLA, COCA - COLA, CENTRAL PORTUGUESA, CENTRAL CARORA, CENTRAL MATILDE, INDULAC.

**NORMA VENEZOLANA  
AZÚCAR REFINADO**

**COVENIN  
234:1995  
(3<sup>ra</sup> Revisión)**

**1 OBJETO**

Esta Norma Venezolana contempla las características que debe cumplir el azúcar refinado destinado a consumo humano. La norma se aplica solamente a azúcar granulado seco y no a productos azucarados en forma líquida como jarabe.

**2 REFERENCIAS NORMATIVAS**

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en 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.

<b>COVENIN 237-94</b>	Azúcar. Determinación de la polarización
<b>COVENIN 238-94</b>	Azúcar. Determinación del contenido de humedad
<b>COVENIN 240-94</b>	Determinación de cenizas por conductividad.
<b>COVENIN 1419-94</b>	Azúcar. Determinación del color
<b>COVENIN 3109-94</b>	Azúcar. Determinación de dióxido de azufre
<b>COVENIN 948-83</b>	Alimentos. Determinación de arsénico
<b>COVENIN 1334-78</b>	Alimentos. Determinación de cobre
<b>COVENIN 1335-78</b>	Alimentos. Determinación de plomo
<b>COVENIN 236-79</b>	Azúcar. Método de muestreo
<b>COVENIN 1337-78</b>	Alimentos. Método para recuento de mohos y levaduras.
<b>COVENIN 2952-92</b>	Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.
<b>COVENIN 3107-94</b>	Azúcar. Determinación de azúcares reductores.
<b>COVENIN 3108-94</b>	Azúcares. Determinación de la granulometría

**COVENIN 235-94** . Azúcar crudo.

**3 DEFINICIONES**

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

**3.1 AZÚCAR REFINADO:** Es el producto de someter el azúcar crudo, lavado y afinado a procesos de disolución, purificación, decoloración y recristalización.

**3.2 AZÚCAR CRUDO:** Ver definición en la norma 235

**3.3 AFINACIÓN:** Es la operación que consiste en preparar magma con azúcar crudo y someterlo a una filtración centrífuga, durante la cual se añade agua para arrastrar las impurezas, sin disolver los cristales de sacarosa.

**3.4 MAGMA:** Es una mezcla de sacarosa con agua o con una solución azucarada.

**3.5 LAVADO DE AZÚCAR:** Es la operación que consiste en añadir agua al material, durante el proceso de filtración centrífuga, con el objeto de disminuir las impurezas sin disolver los cristales de sacarosa.

**4 REQUISITOS**

Deberá cumplir con los requisitos especificados a continuación, ensayados según la Norma COVENIN correspondiente.

**4.1 FÍSICOS**

- a) Debe tener color blanco, sabor dulce y olor característico
- b) No debe contener materias extrañas tales como: insectos, arena, tierra, y otras impurezas que indiquen una manipulación defectuosa.

**4.2 FÍSICOQUÍMICOS.** Se indican en la Tabla 1.

**TABLA 1 - Requisitos fisicoquímicos**

Características	Límite	Método de ensayo
Polarización 20°C	Min. 99,8 °S	COVENIN 237
Humedad	Máx. 0,05%	COVENIN 238
Cenizas totales	Máx. 0,04%	COVENIN 240
Azúcares Reductores	Máx. 0,05%	COVENIN 3107
Color	Máx. 80 Unidades ICUMSA IV	COVENIN 1419

**TABLA 2 - Contaminantes**

Características	Límite (mg/kg)	Método de ensayo
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	Máx. 15	COVENIN 3109
Arsénico (As)	Máx. 1	COVENIN 948 "Según 6.2"
Cobre (Cu)	Máx. 2	COVENIN 1334 "Según 6.3"
Plomo (Pb)	Máx. 2	COVENIN 1335 "Según 6.4"

**TABLA 3 - Requisitos microbiológicos**

Característica (ufc/g)	n	c	m	M	Método de ensayo
Mohos	5	2	1,0 x 10 <sup>1</sup>	1,0 x 10 <sup>2</sup>	COVENIN 1337
Levaduras	5	2	1,0 x 10 <sup>1</sup>	1,0 x 10 <sup>2</sup>	COVENIN 1337

NOTA: Estos requisitos se consideraran para el azúcar refinado, utilizado en la industria como materia prima (a granel) para elaborar productos no comercialmente estériles, o comercialmente estériles con un pH inferior a 4,5

**4.3 CONTAMINANTES.** Se indican en la Tabla 2.

**4.4 MICROBIOLÓGICOS.** Se indican en la Tabla 3.

## 5. MUESTREO

### 5.1 METODO PARA LA SELECCIÓN DE LAS MUESTRAS

La toma de muestras y el muestreo se harán según lo indicado en la Norma COVENIN 236.

### 5.2 CRITERIO DE CONFORMIDAD

**5.2.1.1** Cuando alguno de los resultados obtenidos para la determinación de Arsénico, Cobre, Plomo y Dióxido de Azufre (Tabla 2), y Requisitos Microbiológicos (Tabla 3) superen los máximos establecidos en la presente norma, se rechazará el lote

**5.2.1.2** Cuando alguno de los resultados obtenidos para las determinaciones de Humedad, Polarización, Cenizas, Azúcares reductores, Color, no cumplan con los parámetros establecidos en la presente norma (Tabla 1). La decisión de

aceptación o rechazo se tomará de común acuerdo entre el comprador y el vendedor.

5.2.1.3 Cualquier otro requisito no contemplado en esta norma será establecido por convenio previo entre los interesados.

## **6 MERCADO, ETIQUETADO Y EMBALAJE**

### **6.1 MERCADO Y ETIQUETADO**

6.1.1 Debe cumplir con lo establecido en la Norma COVENIN 2952.

6.1.1.1 El nombre del Producto será "Azúcar Refinado".

### **6.2 EMBALAJE**

El azúcar debe ser empacado en recipientes de material adecuado y aprobado por el Organismo Oficial competente, de tal forma que no altere las características del producto y lo protejan durante su transporte y almacenamiento. También se permite el transporte a granel bajo las mismas condiciones.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- [1] CAC/RS 4-1969 Norma Internacional recomendada para el azúcar blanco.
- [2] IS 1679-1960 Specification for sugar used in food preservative industry.
- [3] SI 356-1974 White sugar.
- [4] ICONTEC 788-1976 Azúcar blanco.
- [5] ICAITI 34034 Azúcar refinado.
- [6] ICUMSA Métodos de Análisis de Azúcar (International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis), Editado por H.C.S. de Whalley, Elsevier Publishing Co., Amsterdam, 1964.

**COVENIN**  
**234:1995**

<b>CATEGORIA</b> <b>B</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:



**ICS: 67.180.10**

**RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS**  
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

**ISBN: 980-06-1612-8**

---

**Descriptores:** Productos alimenticios, azúcar, azúcar refinado.