

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
744:1999**

**ACEITE COMESTIBLE
DE SOYA**

(2^{da} Revisión)



PRÓLOGO

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 744-92, fue elaborada de acuerdo a los lineamientos del Comité Técnico de Normalización **CT10 Productos Alimenticios** por el Subcomité Técnico **SC13 Aceite y grasas** a través del convenio de cooperación suscrito entre **ASOGRASAS** y **FONDONORMA**, siendo aprobada por **FONDONORMA** en la reunión del Consejo Superior No. 99-04 de fecha 14/04/99.

En la elaboración de esta Norma participaron las siguientes entidades: Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Instituto Nacional de Higiene, Fundación CIEPE, ASOGRASA (Asociación de Industriales de Aceites y Grasas Vegetales Comestibles), COPOSA, Grasas Valencia, Kraft Foods, MAVESA, OLEOGRASAS, REMAVENCA y UNILEVER - FACEGRA.

**NORMA VENEZOLANA
ACEITE COMESTIBLE DE SOYA**

**COVENIN
744:1999
(2^{da} Revisión)**

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana contempla los requisitos que debe cumplir el aceite comestible de soya.

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.

COVENIN 30:1997	Aceites vegetales comestibles. Norma general.
COVENIN 323:1998	Aceites y grasas vegetales. Determinación del índice de saponificación.
COVENIN 324:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación del índice de yodo. Método de Wijs.
COVENIN 325:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación de la acidez libre.
COVENIN 326:1997	Aceites y grasas vegetales. Determinación de la materia insaponificable.
COVENIN 508:1997	Aceites y grasas vegetales. Determinación del índice de peróxido.
COVENIN 509:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación de impurezas insolubles.
COVENIN 635:1997	Aceites y grasas vegetales. Preparación de la muestra para análisis.
COVENIN 702:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación del índice de refracción.
COVENIN 703:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación de la densidad relativa a T/20°C.
COVENIN 704:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación de humedad y materia volátil. Método del horno de vacío.
COVENIN 705:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación de humedad y materia volátil. Método del horno de aire.
COVENIN 706:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación de humedad y materia volátil. Método del plato caliente.
COVENIN 708:1998	Aceites y grasas vegetales. Determinación del contenido de hierro.
COVENIN 710:1997	Aceites y grasas vegetales. Determinación del contenido de jabón.
COVENIN 948-83	Alimentos. Determinación de arsénico.
COVENIN 1190:1996	Aceites y grasas vegetales. Muestreo.
COVENIN 1191:1996	Aceites y grasas vegetales. Determinación del color.
COVENIN 1215-82	Alimentos. Determinación de cobre.
COVENIN 1335-78	Alimentos. Determinación de plomo.
COVENIN 1338-83	Alimentos envasados. Muestreo.

COVENIN 2281:1998 Aceites y grasas vegetales. Determinación de ácidos grasos por cromatografía de gases.

COVENIN 2952-92 Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.

COVENIN 3133/1:1997 (ISO 2859/1:1997) Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1 Planes de muestreo indexados por nivel de calidad aceptable (NCA) para inspección lote por lote.

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta norma venezolana COVENIN se aplica la siguiente definición:

3.1 Aceite comestible de soya: Es el extraído de las semillas de Soya (*Glycina máxima L.*); por cualquiera de los procedimientos indicados en la Norma Venezolana COVENIN 30.

4 REQUISITOS

4.1 Requisitos de identidad

El aceite comestible de soya debe cumplir con los requisitos establecidos en la Tabla 1.

4.2 Características de calidad

El aceite comestible de soya debe cumplir con las características de calidad establecidas en la Tabla 2.

4.3 Aditivos alimentarios

Se permiten los aditivos alimentarios en el aceite comestible de soya establecidos en la Tabla 3.

4.4 Contaminantes

Los contaminantes en el aceite comestible de soya no deben exceder los límites establecidos en la Tabla 4.

5 MUESTREO

5.1 Cisternas de gran tamaño (incluidos barcos cisternas, camión cisterna y tanques o depósitos en la planta); tanques (hasta 500 L de capacidad) y tambores. El muestreo se realiza según la Norma COVENIN 1190 Aceites y Grasas Vegetales. Muestreo.

5.2 Envases para la venta de 0,25 a 18 L.

El muestreo se realiza según la Norma COVENIN 1338 Alimentos Envasados. Muestreo. El equipo para la toma de muestras y el manejo de las mismas, será el indicado en la Norma COVENIN 1190.

6 INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

Este capítulo está redactado con el criterio de ofrecer una guía al consumidor para determinar la calidad de lotes aislados a ser comercializados.

6.1 Criterios de aceptación o rechazo

6.1.1 Defectos críticos: Corresponden al no cumplimiento de los requisitos especificados para el contenido de hierro, plomo, arsénico (véase Tabla 4 Contaminantes)

6.1.2 Defectos mayores: Corresponden al no cumplimiento de los requisitos especificados en la Tabla 1. El olor y sabor, acidez oleica, índice de peróxido (véase tabla 2); los requisitos especificados en la Tabla 3, y así como el contenido de humedad y materia volátil, impurezas insolubles, contenido de jabón y el contenido cobre (véase tabla 4)

En caso de litigio, se aplica la Norma Venezolana COVENIN 1338 1333/1.

7 ENVASE Y ROTULACIÓN

7.1 Envase. El producto deberá envasarse en recipientes suficientemente inertes fabricados con materiales tales como hojalata, vidrio o plásticos debidamente aprobados por la autoridad sanitaria competente. Los envases deberán cumplir con lo establecido en las normas COVENIN correspondientes.

7.2 Rotulación

7.2.1 El nombre específico del producto es: "Aceite Comestible de Soya".

7.2.2 Debe cumplir con lo señalado en la Norma Venezolana COVENIN 2952 "Norma General para el Rotulado de los Alimentos Envasados".

BIBLIOGRAFÍA

SI 216 Edible oils soya bean oil. January 1974.

C/RC Norma internancional recomendada para el aceite de soya comestible.

ISI IS:4276-1977 Specification for soybean oil (First Revision).

Participaron en la primera revisión de esta norma: Aguilar, Sonia; Aguiar, Norelis; Bello, Carlo; Benavente, Hector; Correia, José; Dávila, Saskia; De Mendoza, María; Giron, Leandro; Pérez, Grisel; Sensel, Regina; Useche, Morelia; Villegas, Diego.

Participaron en la revisión de esta norma: Benavente, Hector; Chacín, Yulay; Dávila, Saskia; Dramiński, Wojciech; Gil, Wilma; González, Mario; Noguera, Deinny; Rosa, Yadira; Useche, Morelia.

Tabla 1 - Requisitos de identidad

Característica		Requisito		Método de Ensayo
		Mínimo	Máximo	
Densidad relativa 20°C / 20°C		0,919	0,925	COVENIN 703
Índice de Refracción	25°C	1,4720	1,4760	COVENIN 702
	40°C	1,4660	1,4700	
	60°C	1,4585	1,4618	
Índice de Iodo (Wijs) (Cg I / g)		125	138	COVENIN 324
Índice de saponificación (g KOH/kg)		189	195	COVENIN 323
Materia insaponificable (%)		-	1,5	COVENIN 326
Perfil de ácidos grasos	C 16:0 Palmítico	8	12	COVENIN 2281
	C 18:0 Esteárico	3	5	
	C18:1 Oléico	21	27	
	C 18:2 Linoléico	50	56	
	C 18:3 Linolénico	6	9	

Tabla 2 - Requisitos de calidad

Característica	Requisito Máximo	Método de Ensayo
Color	Rojo 3 Amarillo 30 Lovibond Cubeta 13,34 cm	COVENIN 1191
Olor y sabor	Característicos del aceite	
Acidez libre (% como ácido oléico)	0,10	COVENIN 325
Índice de peróxido (meq O ₂ / kg)	En planta 2 En mercado 5	COVENIN 508

Tabla 3 - Aditivos alimentarios

Aditivo		Dosis máxima de uso
Beta-Caroteno (Colorante)		Limitado por buenas prácticas de manufactura
ANTIOXIDANTE	Galatos de Propilo	0,01 % aislados o combinados
	Octilo y Dodecilo	
	BHT (Butilhidroxitolueno)	0,02 % aislados o combinados
	BHA (Butilhidroxianisol)	
	TBHQ (Terbutilhidroquinona)	
	Tocoferoles naturales y sintéticos	Limitados por buenas prácticas de manufactura
	Cualquier combinación de galatos con BHA, BHT.	0,02% pero los galatos no deben exceder de 0,01%
Sinergeticos	Ácido cítrico y su sal sódica	Limitados por buenas prácticas de manufactura
Inhibidor	Oxistearina	0,125%
Antiespumante	Dimetilsilicona	0,001% solo o en combinación con cualquier otro aprobado por la autoridad sanitaria competente

NOTA: Se permitirá el uso de cualquier otro aditivo autorizado por la autoridad sanitaria competente.

Tabla 4 - Contaminantes

Características	Tipo de aceite	Límite máximo	Método de ensayo
Humedad y materia volátil a 105°C	Refinado	0,05 %	COVENIN 704, 705, 706
Impurezas insolubles	Refinado	0,05%	COVENIN 509
Contenido de jabón	Refinado	3 mg/kg	COVENIN 710
Contenido de hierro (Fe)	Refinado	1,5 mg/kg	COVENIN 708
Contenido de plomo (Pb)	Refinado	0,1 mg/kg	COVENIN 1335
Contenido de arsénico (As)	Refinado	0,1 mg/kg	COVENIN 948
Contenido de cobre (Cu)	Refinado	0,1 mg/kg	COVENIN 30 Punto 6.1

COVENIN
744:1999

CATEGORÍA
B

FONDONORMA

Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Telf. 575.41.11 Fax: 574.13.12
CARACAS

publicación de:



I.C.S: 67.200.10

ISBN: 980-06-2282-9

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

Descriptores: Aceite y grasa, aceite de soya, aceite comestible, aceite vegetal.