

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
745:2003**

**ACEITES Y GRASAS VEGETALES.
REACCIÓN DE ACEITE.
SEMILLAS DE ALGODÓN.
MÉTODO DE HALPHEN**

(3^{ra} Revisión)

PRÓLOGO

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN **745:1996**, fue revisada de acuerdo a las directrices del Comité Técnico de Normalización **CT10 Productos Alimenticios**, por el Subcomité Técnico **SC13 Aceite y grasas**, a través del convenio para la elaboración de normas suscrito entre **ASOGRASA** y **FONDONORMA**, siendo aprobada por **FONDONORMA** en la reunión del Consejo Superior **Nº 2003-05** de fecha **28/05/2003**.

En la revisión de esta norma participaron las siguientes entidades: Ministerio de Salud y Desarrollo Social; Universidad Simón Bolívar; CIEPE; Alimentos Kraft; ASOGRASAS; Cargill de Venezuela; COPOSA; Industrias Diana; Instituto Nacional de Higiene; Instituto Nacional de Nutrición; MAVESA, C.A.; Bananera Venezolana; Remavenca.

**NORMA VENEZOLANA
ACEITES Y GRASAS VEGETALES.
REACCIÓN DE ACEITE.
SEMILLAS DE ALGODÓN.
MÉTODO DE HALPHEM**

**COVENIN
745:2003
(3^{ra} Revisión)**

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana contempla el método para la determinación cualitativa de aceite de semilla de algodón en aceites o grasas vegetales o animales.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en el 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 635-2002 Grasas y aceites vegetales. Preparación de la muestra para análisis.

3 PRINCIPIO

El método de ensayo descrito en la presente norma se hace en el color rojo producido por los ácidos ciclopropanoicos, en presencia de azufre, bajo las condiciones de operación.

4 APARATOS

4.1 Tubo de ensayo, de 250 mm x 25 mm.

4.2 Baño de agua, con control de temperatura regulable entre 70 ° C – 80 ° C.

4.3 Baño de glicerina, o aceite con control de temperatura entre 110 ° C – 120 ° C.

5 REACTIVOS

5.1 Alcohol amílico, para análisis.

5.2 Azufre, para análisis.

5.3 Disulfuro de carbono, (CS₂), para análisis.

5.4 Reactivo de azufre. Se mezclan volúmenes iguales de alcohol amílico y una solución de 1 g de azufre en 100 ml de disulfuro de carbono.

6 PROCEDIMIENTO

6.1 Medir 10 ml de muestra líquida, preparada según al Norma Venezolana COVENIN 635.

6.2 Colocar aproximadamente 10 ml de la muestra líquida en un tubo de ensayo y agregar el mismo volumen de reactivo de azufre.

6.3 Colocar en baño de agua a 70°C - 80°C y agitar hasta que se haya evaporado completamente el disulfuro de carbono (generalmente hasta 5 min) lo cual se confirma con la aparición de humos ligeros por encima del líquido.

6.4 Colocar el tubo de ensayo en el baño de glicerina (4.3) y mantener la temperatura entre 110°C - 120°C durante 2 h.

COVENIN 745:2003

6.5 Un color rojo indica la presencia de aceite de semilla de algodón.

6.6 La aparición de un color naranja no debe interpretarse como prueba de la presencia de aceites de semilla de algodón.

7 EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS

El resultado se expresa como reacción positiva o negativa.

8 INFORME

El informe debe contener lo siguiente:

8.1 Fecha del ensayo.

8.2 Identificación completa de la muestra.

8.3 Resultado del análisis.

8.4 Número y título de la Norma Venezolana COVENIN consultada.

8.5 Nombre del analista.

8.6 Observaciones.

BIBLIOGRAFÍA

CAC/RM 21-1970 Métodos de análisis FAO/OMS del Codex Alimentarius para grasas y aceites comestibles.

Participaron en la segunda revisión: Benavente, Hector; Chacín, Yulay; Dávila, Saskia; Dramiński, Wojciech; Gil, Wilma; González, Mario; Noguera, Deinny; Rodríguez, Julio Cesar; Rosa, Yadira; Useche, Morelia; Valle, María Teresa.

Participaron en la revisión de esta norma: Benavente, Hector; Chacín, Yulay; Dramiński, Wojciech; Gil, Wilma; González, Mario; Linares, Oscar; Rosa, Yadira; Silva, Richard; Useche, Morelia.

**COVENIN
745:2003**

**CATEGORÍA
A**

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

publicación de: 
FONDONORMA

Depósito Legal: If55520036651768
ICS: 67.200.10

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

Descriptores: Aceite y grasa, determinación, aceite, semilla de algodón, método de Halphen.