

**NORMA  
VENEZOLANA**

---

**COVENIN  
434-79**

**CAFE ELABORADO.  
DETERMINACION DEL EXTRACTO  
ACUOSO.**



TRAMITE

COMITE: CT10 ALIMENTOS

PRESIDENTE: Dr. Alvaro Llopis

SECRETARIO (ENCARGADO): Lic. Arantza Bilbao

SUBCOMITE: CT10/SC9 BEBIDAS ESTIMULANTES

COORDINADOR: Lic. Arantza Bilbao

Lic. María Elena Flores.

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTES

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA

Jaime Henao Jaramillo

ESPECIALIDADES ALIMENTICIAS S.A.

Alfred Meyer

(ESPALSA)

Rosmarie de Böer

ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES DEL

CAFE (ANICAF)

José Echegaray

FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA REGION

CENTRO OCCIDENTAL DE VENEZUELA (FUDECO)

Manuel Marco

MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL

Alvaro Llopis

Mercedes de Parilli

U.C.V. FACULTAD DE FARMACIA

Fanny Padilla

CONCEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

Y TECNOLOGICAS (CONICIT)

Trina Michelangeli

INSTITUTO DE COMERCIO EXTERIOR

Gladys Robles

C.A. VENEZOLANA DE ALIMENTOS

José Felix Chávez

ROYAL PRODUCTOS ALIMENTICIOS C.A.

Ingrid Esaé

TECNIALIM C.A.

Orlando Guédez

ASOCIACION DE INDUSTRIALES DE ACEITE Y GRASAS

VEGETALES COMESTIBLES (ASOGRASAS)

Jorge Imbs

DISCUSION PUBLICA

Fecha de Envío: 23-9-77

TEMATE

Duración: 45 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 23-9-77

COMITE: CTFO ALIMENTOS

FECHA DE APROBACION POR COVENIN: 12-06-79

PRESIDENTE: Dr. Lina

SECRETARIO (ENCARGADO): Lic. Andrea Billa

SUBCOMITE: CTFO/SCB BEBIDAS ESTIMULANTES

COORDINADOR: Lic. Andrea Billa

Lic. María Elena Flores

PARTICIPANTES

REPRESENTANTES

ENTIDAD

José María Caraballo

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GRIA

Alfonso Meyer

ESPECIALIDADES ALIMENTARIAS S.A.

Rosario de Bona

(ESPANIA)

ASOCIACION NACIONAL DE INDUSTRIALES DEL

José Cordero

CAFE (ANICAF)

FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA REGION

Manuel Marco

CENTRO OCCIDENTAL DE VENEZUELA (COVOCO)

Ayato Lopera

MINISTERIO DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL

Marcos de Parilli

U.C.V. FACULTAD DE FARMACIA

Fanny Pedraza

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

José Michelangelo

Y TECNOLOGICAS (COMIT)

Stacy Rojas

INSTITUTO DE COMERCIO EXTERIOR

José Félix Chávez

C.A. VENEZOLANA DE ALIMENTOS

Enrique Esca

ROYAL PRODUCTOS ALIMENTICIOS S.A.

Orlando Guevara

TELMILIN C.A.

ASOCIACION DE INDUSTRIALES DE ACEITE Y GRASAS

Jorge López

VEGETALES DOMESTICABLES (AGROVENS)

NORMA VENEZOLANA  
CAFE ELABORADO  
DETERMINACION DEL  
EXTRACTO ACUOSO

COVENIN  
434-79

## 1 ALCANCE

Esta norma contempla un método de ensayo para la determinación del extracto acuoso en el café.

## 2 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

- COVENIN 46 (R) Café elaborado. Clasificación. Requisitos.\*  
COVENIN 42B(R) Café elaborado. Muestreo y preparación de la muestra.\*  
COVENIN 433(R) Café. Determinación de humedad. \*  
(\* ) en estudio

## 3 DEFINICIONES

3.1 EXTRACTO ACUOSO. Es la materia soluble que se extrae de la muestra, con agua hirviente bajo condiciones especiales.

## 4 PRINCIPIO DEL ENSAYO

Consiste en la extracción de la materia soluble de una porción de ensayo mediante reflujo, filtración, evaporación del filtrado a sequedad y pesaje del residuo.

## 5 EQUIPO DE ENSAYO

### 5.1 APARATOS

5.1.1 Estufa con control automático de temperatura.

5.1.2 Baño de María con control automático.

5.1.3 Desecador, conteniendo un desecante apropiado.

5.1.4 Balanza analítica, que aprecie 0,001 g.

5.1.5 Matraz de 500 ml

- 5.1.6 Cilindro de 250 ml.
- 5.1.7 Refrigerante de reflujo.
- 5.1.8 Matraz aforado de 500 ml
- 5.1.9 Papel de filtro (para uso analítico).
- 5.1.10 Cápsula de porcelana.

## 6 MATERIAL A ENSAYAR

El material a ensayar consiste en tomar 5 g representativos de café.

## 7 PROCEDIMIENTO

### 7.1 PREPARACION DE LA MUESTRA

- 7.1.1 Se pasa la muestra a través de un molino conteniendo un tamiz con poros de 500  $\mu$ m.
- 7.1.2 Se toma una cantidad de 2 g del polvo (7.1.1) y se determina el contenido de humedad. (Ver método COVENIN 433) para conocer el contenido de materia seca.
- 7.1.3 De la muestra original (7.1.1) se pesa con aproximación de 0,01 g, exactamente 2 g de muestra y se coloca en un matraz de 500 ml, encima del cual se acopla un refrigerante.
- 7.1.4 Se agregan 200 ml de agua destilada caliente, se deja en reflujo durante una hora, calentando con una manta de calor y rotando el recipiente regularmente.
- 7.1.5 Se enfría a temperatura ambiente y se transfiere el contenido a un matraz aforado de 500 ml y se completa el volumen con las aguas de lavado del matraz extractor, se agita vigorosamente y se filtra a través de un papel de filtro seco.

7.1.6 Se toman 50 ml del filtrado y se colocan en una cápsula de porcelana tarada. Se evapora hasta sequedad en un Baño de María.

7.1.7 Se coloca en la estufa a 105 ± 2°C por 2 horas, se enfría en el desecador y se pesa. Se calienta de nuevo por 1 hora, se enfría en el desecador y se vuelve a pesar. Se repiten estas operaciones, si es necesario, hasta que la diferencia entre dos pesadas sucesivas no excedan 0,002 gramos.

8 EXPRESION DE LOS RESULTADOS

El porcentaje, en peso, de extracto acuoso, sobre base seca, viene dado por la siguiente fórmula:

$$P = P_1 \times \frac{500}{50} \times \frac{100}{P_0} \times \frac{100}{R_S}$$

P = Peso del extracto acuoso, sobre base seca, en porcentaje.

P<sub>0</sub> = Es el peso, en gramos, de la muestra.

P<sub>1</sub> = Es el peso, en gramos, del extracto acuoso seco.

R<sub>S</sub> = Es el contenido de materia seca (7.1.2) como porcentaje de peso, empleado inicialmente.

9 RELACION CON OTRAS NORMAS

ISO 1574-1975 (International Organization for Standardization).

COVENIN  
434-79

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 663.95:543.86

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

---