
Norma Venezolana COVENIN



2118-84



**Sal.
Determinación de carbonatos**

C.D.U. 641.543:062

Deposito legal If 84 - 1405

TRAMITE

COMITE: CT10 ALIMENTOS
PRESIDENTE: Dr. Gustavo Toro Alayón
SECRETARIA: Ing. Milagros Díaz
SUBCOMITE: CT10/SC14 METODOS DE ENSAYO
COORDINADORAS: Lic. Norma Arias
Lic. Omaira Guaita

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTES

CÁMARA VENEZOLANA DE LA INDUSTRIA
DE ALIMENTOS (CAVIDEA)

Manuel Cols Páez

FUNDACION CIEPE

Reinaldo Lagonell

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE.

Gladys Anderson
Erika de Uscátegui
Milagros Polanco
Haydée Rosas

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION

Elba Sangronis

LABORATORIOS CEIFA

Nelly Salas

MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL

Gustavo Toro Alayón

TECNI-ALIMENTOS

Carin Soulavv

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

- FACULTAD DE AGRONOMIA
- ESCUELA DE NUTRICION

José Ramón Cegarra
Lola de Tamsut

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS "EZEQUIEL ZAMORA"

Hispano Valladares

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

José Luis Vidaurreta

DISCUSION PUBLICA:

FECHA DE ENVIO: 18-11-82

DURACION: 45 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 01-03-84

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 27-06-84

NORMA VENEZOLANA

COVENIN

SAL

2118-84

DETERMINACION DE CARBONATOS

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

Esta norma es completa.

2 OBJETO

Esta norma contempla el método de ensayo para la determinación de carbonatos solubles en sal.

3 RESUMEN

Este método se basa en la determinación de carbonatos solubles mediante titulación con solución de ácido sulfúrico o solución de ácido clorhídrico.

4 EQUIPO

- 4.1 Balanza analítica, con precisión de 0,01 mg.
- 4.2 Bureta, de 25 ml.
- 4.3 Vasos de precipitados.
- 4.4 Matraces Erlenmeyer.
- 4.5 Pipetas graduadas.
- 4.6 Matraces aforados, de 250 ml.
- 4.7 Embudo de filtración.
- 4.8 Papel de filtro, cualitativo, medianamente rápido, con un 0,06% de cenizas.

5 REACTIVOS

Todos los reactivos deberán ser de grado analítico y el agua deberá ser destilada y libre de carbonatos.

5.1 Solución de ácido sulfúrico 0,05 N o solución de ácido clorhídrico 0,05 N.

5.2 Solución indicadora de anaranjado de metilo, al 0,1 % en alcohol etílico.

6 PROCEDIMIENTO

6.1 Se pesan 30 g. de sal en un vaso de precipitado de capacidad adecuada, se disuelven en agua, se transfieren cuantitativamente a un matraz aforado de 250 ml y se lleva a volumen con agua.

6.2 Se mide una alícuota de 100 ml en un matraz Erlenmeyer; se añade 1 a 2 gotas de solución indicadora de anaranjado de metilo y se titula con solución de ácido sulfúrico 0,05 N o solución de ácido clorhídrico 0,05 N hasta viraje del indicador.

7 EXPRESION DE LOS RESULTADOS

Los mg de $\text{CO}_3^{=}$ en 100 g se obtienen mediante la siguiente expresión:

$$\text{mg CO}_3^{=}/100 \text{ g} = \frac{V \times N \times 30 \times F}{g} \times 100$$

Donde:

V = Volumen de ácido gastado en la titulación, en ml.

N = Normalidad del ácido.

F = Factor de dilución.

g = Masa de la muestra en gramos.

8 INFORME

El informe del ensayo deberá contener como mínimo la siguiente información:

- 8.1 Ensayo realizado según la Norma Venezolana COVENIN N°
- 8.2 Fecha en la cual se realizó el ensayo.
- 8.3 Identificación de la muestra.
- 8.4 Resultados del ensayo.
- 8.5 Observaciones.
- 8.6 Realizado por:

BIBLIOGRAFIA

A.D.A.C. 1980 Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. 13th edit Washington D.C. pág. 556. Modificado por el Instituto Nacional de Higiene.

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES

MINISTERIO DE FOMENTO

Av. Andres Bello Edif. Torre Fondo Común Piso II

CARACAS

publicación de:



FONDONORMA

IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN