

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NORMA CUBANA

NC

546: 2007

GLICERINA REFINADA — DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS CLORADOS

Refined glycerine — Determination of chlorinated compounds

ICS: 71.080.60

1. Edición Noviembre 2007
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 52 de Cosméticos y Agentes Activos de Superficie integrado por representantes de las siguientes entidades:

Ministerio Industria Ligera
Ministerio de Comercio Interior
Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias
Oficina Nacional de Normalización
Centro Nacional de Medicina Natural y Tradicional
Instituto de Investigaciones en Normalización
Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos
Corporación CUBALSE
Unión Suchel
Centro Estatal de Control de Medicamentos
Corporación TRD
Laboratorio Biológico Farmacéutico
Corporación CIMEX

© NC, 2007

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

GLICERINA — DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS CLORADOS

1 Objeto

Esta Norma Cubana establece el método de ensayo para la determinación de compuestos clorados en glicerina refinada.

2 Referencias normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta Norma Cubana. Para la referencia fechada, sólo se toma en consideración la edición citada. Para las no fechadas, se toma en cuenta la última edición del documento de referencia (incluyendo todas las enmiendas).

NC 554 Glicerina — Métodos de ensayo

NC 555 Glicerina — Métodos de muestreo e inspección de aceptación

3 Principio

El método se basa en la comparación de la turbidez producida en la porción de ensayo tratada contra la solución de referencia.

4 Reactivos

Durante el análisis, utilice solamente reactivos de grado analítico reconocido y agua destilada o desmineralizada, o agua de pureza equivalente.

4.1 Ácido nítrico, p.a

4.2 Solución de nitrato de plata, 0,1 N

4.3 Solución de ácido clorhídrico, 0,02 N

4.4 Morfolina

5 Aparatos

5.1 Tubo Nessler, de 50 mL

5.2 Condensador de reflujo

6 Muestreo

Se realiza utilizando la inspección de aceptación teniendo en cuenta lo establecido en la NC 555.

NOTA El método de ensayo se desarrolla en condiciones que eviten la absorción de la humedad ambiental por parte de la porción de ensayo, debido al carácter higroscópico de la glicerina.

7 Procedimiento

7.1 Preparación de la porción de ensayo

Se pesan exactamente 5 g de glicerina en un matraz seco de 100 mL de fondo plano, se añaden 15 mL de morfolina y se conecta al matraz un condensador de reflujo. Se refluye suavemente durante 3 horas. Se enjuaga el condensador con 10 mL de agua destilada, recogiendo los líquidos de lavado con el matraz, a la disolución se añade ácido nítrico hasta ligera acidez.

NOTA La solución en blanco no debe someterse a reflujo.

7.2 Determinación

Se transfiere la disolución a un tubo de vidrio Nessler, al que se añaden 0,5 mL de nitrato de plata 0,1N, diluyéndose con agua destilada hasta completar 50 mL, finalmente se agita el tubo hasta que se homogeneiza la solución.

8 Expresión de los resultados

La turbiedad no deberá ser mayor que la que se observe en una solución a la que se le añaden 0,2 mL de ácido clorhídrico 0,02N (equivalente a 30 mg/L como cloruros).

9 Control de la Calidad

Ver NC 554.

10 Informe sobre el ensayo

Según se establece en NC 554.

Bibliografía

- [1] España, UNE 84-001-92. Materias primas cosméticas. Glicerina
- [2] España, UNE 84002:1978. Glicerina para uso cosmético. Método de muestreo
- [3] Colombia, ICONTEC 1 2174 1981. Productos químicos glicerol
- [4] Colombia, ICONTEC 1 039 1973. Glicerol. Métodos Analíticos
- [5] Gran Bretaña, BS 5711-7:1979. Glicerol. Determinación de cenizas sulfatadas. Método gravimétrico
- [6] EE.UU, Farmacopea. Edición 24 (USP – 24)
- [7] México, DGN K 22:45. Norma oficial de calidad de glicerina
- [8] Japón, JIS K 3351-1984. Japanese Industrial Standard Glycerines for Industrial. Use