

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

529: 2007

**BEBIDAS ALCOHÓLICAS—DETERMINACIÓN DE LA
INTENSIDAD COLORANTE EN RONES**

Alcoholic beverages—Rums—Determination of colorant intensity

ICS: 67.160.20

1. Edición Octubre 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 27 de Bebidas Alcohólicas en el que están representadas las siguientes entidades:
 - Ministerio de la Industria Alimenticia
 - Instituto de Investigaciones de la Industria Alimenticia (IIIA-MINAL)
 - Instituto Nacional de Higiene de los Alimentos (INHA-MINSAP)
 - Ministerio del Comercio Interior CIDCI
 - Centro de Referencia de Alcoholes y Bebidas. CERALBE. ICIDCA
 - Centro Nacional de Inspección de la Calidad (CNICA-MINAL)
 - Cuba Ron S.A.
 - Unión de Bebidas y Refrescos-MINAL
 - Instituto de Investigaciones en Normalización (ININ)
 - Oficina Nacional de Normalización (ONN)
 - Laboratorio CUBACONTROL S.A

- Complementa lo establecido en las especificaciones de color de rones en la NC 113: 2001.

© 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.

BEBIDAS ALCOHÓLICAS—DETERMINACION DE LA INTENSIDAD COLORANTE EN RONES

1 Objeto

Esta norma establece la determinación de la intensidad colorante en todas los tipos de rones y aguardientes, tanto para los productos terminados como en proceso, que presenten coloración aportada por los efectos del añejamiento en o con madera de roble, complementada o no con la adición de colorante de caramelo.

2 Principio

La intensidad colorante es determinada por la medida de la absorbancia de los rones y aguardientes objetos de análisis a 440 nm de longitud de onda, utilizando cubetas de 1 cm de paso óptico.

3 Aparatos

Colorímetro o espectrofotómetro apto para efectuar mediciones a diferentes longitudes de onda en la zona visible del espectro electromagnético.

Cubetas de vidrio de 1 cm de paso óptico.

Cristalería y utensilios generales de laboratorios.

4 Procedimiento

Se transfiere la muestra a la cubeta de vidrio de 1 cm de paso óptico seca con papel de filtro libre de pelusas o paño estático y se mide la absorbancia a 440 nm ajustando a 0 la escala del colorímetro o el espectrofotómetro con agua destilada.

En aquellos casos en que la intensidad colorante presente valores de absorbancia superiores a los límites de las escalas de los equipos, la muestra se diluirá con solución de etanol a un grado alcohólico similar al de la muestra multiplicándose la absorbancia obtenida en la muestra diluida por el factor de dilución.

La diferencia entre las cubetas que se utilicen no podrá exceder de 0,001 unidades de densidad óptica cuando se contrastan entre ellas utilizando agua destilada. Con frecuencia, las cubetas deben ser tratadas con una solución limpiadora ((v/v) 12,5 % ácido clorhídrico 36 %, 27,5 % agua destilada, 50 % metanol p.a.) enjuagadas con agua destilada y secadas con papel de filtro, que no aporte fibra, o paño estático. Este proceso debe repetirse si se aprecia formación de burbujas o apariencia de grasa en las paredes de la cubeta.

5 Expresión de los resultados

La intensidad colorante se expresará por la absorbancia medida en las condiciones establecidas especificando la dimensión de la cubeta y el tipo de equipo empleado. Debe tenerse en cuenta, cuando se comparan resultados ínter laboratorios, las eventuales diferencias entre los equipos empleados, dado que la respuesta de los colorímetros de filtro siempre será menor, en términos de absorbancia, que los similares de espectrofotómetros.

Los resultados se aproximarán hasta la milésima.

5.1 Repetibilidad

Los resultados de dos determinaciones realizadas simultáneamente en un laboratorio en condiciones de repetibilidad no pueden diferir en más de 0,006 unidades de absorbancia en muestras con valores de hasta 0.100 unidades, en más de 0.020 unidades en muestras hasta 0.700 unidades y en más de 0.03 unidades en muestras que excedan 0.700 unidades de absorbancia.

Bibliografía

Official Methods of Analysis of AOAC International (2000) 17 th Ed, AOAC International, Gaithersburg, MD, USA, official method 982.09; 956.02.