
NORMA CUBANA

NC

810: 2010

**ENVASES Y EMBALAJES — SACOS DE FIBRAS LIBERIANAS
— REQUISITOS GENERALES**

Packaging — Liberian Fiber bags — General requirements

ICS: 55.080; 59.080

2. Edición Diciembre 2010
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

NC 810: 2010

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 5 de Envases y Embalajes, en el que están representadas las siguientes entidades:

- Ministerio de la Industria Básica
- Ministerio de la Industria Ligera
- Ministerio de la Agricultura
- Ministerio del Azúcar
- Centro Nacional de Envases y Embalajes
- Oficina Nacional de Normalización
- Instituto de investigación de la Industria Alimenticia
- Unión Textil
- Unión del Plástico
- Unión del Papel
- Empresa de Envases Metálicos

- Sustituye a la NC 77:2000 Envases y embalajes. Sacos de fibras liberianas. Requisitos generales.

© NC, 2010

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.

ENVASES Y EMBALAJE — SACOS DE FIBRAS LIBERIANAS — REQUISITOS GENERALES**1 Objeto**

Esta Norma Cubana establece los requisitos y métodos de ensayo de los sacos de fibras liberianas tales como yute, kenaf, y otras fibras.

2 Referencias Normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta Norma Cubana. Para las referencias fechadas, 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 40 -29:1980 Fibras Textiles. Términos y definiciones.

NC 768 Envases textiles — Definiciones y características.

NC 769 Envases textiles — Métodos de ensayo.

NC-ISO 7211-1 Textiles — Tejidos — Construcción — Métodos de análisis — Parte 2: Determinación del número de hilos por unidad de longitud.

NC 452 Envases, embalajes y medios auxiliares- Requisitos sanitarios generales.

NC ISO 2859-1:2003 Procedimientos de muestreo para la inspección por atributos.

NC-ISO/IEC 17050 (Todas sus partes) Evaluación de la conformidad — Declaración de conformidad del proveedor.

13 Términos y definiciones

A los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones indicados en la NC 40-29, la NC 768, así como los siguientes:

3.1 sacos de fibras liberianas

Envase fabricado con tejido de fibras liberianas, cerrado al menos en un extremo, destinado para el llenado y la cadena de distribución de las mercancías.

3.2 arpillera

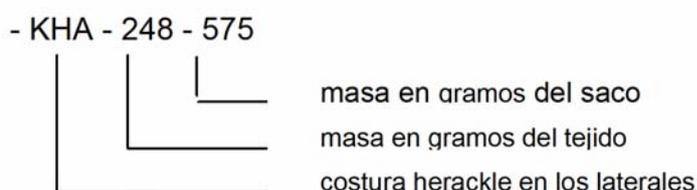
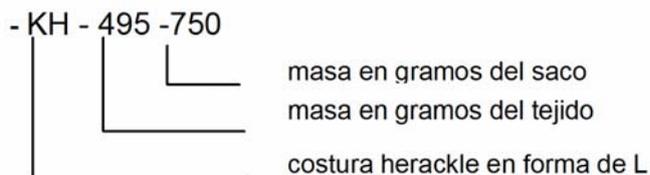
Tejido denso o semidenso para sacos formado por dos sistemas de hilos perpendiculares entre si generalmente en ligamento tafetán.

4 Requisitos

4.1 El saco de fibra liberiana (en lo adelante saco) debe ser elaborado con arpillera tejida con hilos de fibras liberiana o mezclas de ellas. Acordado previamente con el cliente se permite introducir hilos de polipropileno.

La finura de los hilos de urdimbre y trama será expresada en número métrico, de 1,9 Nm a 3,0 Nm y de 526 tex a 434 tex de acuerdo a los requerimientos del cliente.

4.2 Según el tipo de saco se identifican de la siguiente forma:



4.3 El saco debe estar diseñado de forma que evite cualquier pérdida del producto durante el transporte.

4.4 Los valores de las características que deben cumplir los sacos según el tipo de saco se establecen en la tabla 1.

Tabla 1— Requisitos de los sacos

Características	Sacos		Método de ensayo
	KH	KHA	
Ancho, cm	A solicitud del cliente	De 50 a 75	NC 769
Longitud, cm	De 80 a 125	A solicitud del cliente	
Masa del saco, g	Máximo 800	Máximo 1000	
	En función del producto a envasar.		
Densidad de urdimbre, hilos/cm	De 20 a 45	De 20 a 40	NC- ISO 7211-1
Densidad de trama, hilos/cm	De 20 a 67		
Humedad, %	De 12 a 14		NC 769
Resistencia a la caída libre	Se consideran satisfactorios si no se producen desgarros ni indicios de rotura durante el ensayo.		

4.4.1 Las tolerancias dimensionales del saco deben establecerse por acuerdo entre el comprador y el proveedor.

4.5 Los valores mínimos de resistencia a la rotura de la arpillera y de las costuras se indican en las tablas 2 y 3.

Tabla 2 — Resistencia a la tracción de la arpillera

Densidad de la arpillera, Hilos/ 10 cm	Valores mínimos, N (Kgf)	Método de ensayo
16	215 (22)	NC 769
24	343 (35)	
50	422 (43)	
78	621 (63)	

Tabla 3 — Resistencia a la tracción de las costura

Densidad de la arpillera, Hilos/ 10 cm	Valores mínimos, N (Kgf)	Método de ensayo
16	303 (31)	NC 769
24	441 (45)	
50	490 (50)	
78	621 (63)	

4.6 Compatibilidad alimentaria

Los sacos destinados a estar en contacto con productos alimenticios deben cumplir lo establecido en la NC 452.

5 Muestreo e inspección

Se aplica el procedimiento establecido en la NC- ISO 2859-1 para un NCA 4 y nivel de inspección II.

6 Embalaje y etiquetado

6.1 Los fardos de sacos son embalados con tejido arpillera, asegurados fuertemente con sogas o flejes, unidos en los extremos y protegido de la acción de roedores e insectos.

6.2 Cada fardo debe estar identificado con los siguientes datos:

- Marca del producto
- Nombre del producto
- Entidad productora
- Composición del tejido
- Tipo de saco
- Cantidad de unidades
- Número de lote
- Fecha de producción

7 Documentación que debe acompañar al producto

Los lotes se acompañan de la declaración de conformidad del proveedor según se establece en la NC ISO/IEC 17050.

Bibliografía

- [1] EN 766:1995 Sacos para el transporte de ayuda alimentaria. Sacos de yute.
- [2] EN 767:1995 Sacos para el transporte de ayuda alimentaria. Sacos de yute tejido/poliolefina tejida.
- [3] UNE 49101-1:1957 Sacos de yute para cemento.
- [4] UNE 49106-1:1973 Sacos de yute para 80 kg de harina.
- [5] UNE 49107-1:1972 Sacos de yute para 60 kg de azúcar.
- [6] UNE 49108-1:1972 Sacos de yute para abonos.
- [7] UNE 49109-1:1972 Sacos de yute para 50 kg de patatas.
- [8] IS 12626-89. Bolsas de Yute Laminado para envasar leche en polvo. Especificaciones.
- [9] IS 12650-89. Sacos de Yute para envasar granos alimenticios, 50 kg. Especificaciones.
- [10] IS 2873-91. Sacos de Yute. Requisitos