

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

ENVASES Y EMBALAJES. SACOS DE FIBRAS LIBERIANAS. REQUISITOS GENERALES

Packaging bast fibers. General requirements

Descriptores: Envase descartable; Embalaje textil; Saco;
Fibra liberiana; Especificación.

1. Edición Septiembre 2000

ICS: 55.080; 59.080

REPRODUCCION PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana.
Teléf.: 30-0835 Fax: (537) 33-8048 E-mail: ncnorma@ceniai.inf.cu

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba que representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en evidencias de consenso.

Esta norma:

- Ha sido elaborada por el SubComité de Sacos perteneciente al NC/CTN 5 de Envases y Embalajes, en el que están representadas las entidades siguientes:

Centro Nacional de Envases y Embalajes
Instituto de Investigaciones en Normalización
Oficina Nacional de Normalización
Oficina Nacional de Diseño Industrial
Cubacontrol
Centro Nacional de Inspección y Control de los Alimentos
Instituto de investigación de la Industria Alimenticia
Ministerio de la Agricultura
Ministerio de la Industria de Materiales de la Construcción
Ministerio de la Industria Ligera
Unión del Plástico

Unión de Empresas de Recuperación de Materia Prima
Autopartes
Ministerio de la Industria Pesquera
Cámara del Comercio
Ministerio de la Industria Básica
Unión del Papel
Unión Textil
Instituto Central de Investigación Digital
Ministerio de Salud Pública
Ministerio del Transporte
Unión del Vidrio

- Sustituye a las NC 97-24:81; NC 97-25:81 y NC 97-26:81.

© NC, 2000

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

Oficina Nacional de Normalización (NC).

Calle E No. 261 Ciudad de La Habana, Habana 3. Cuba.

Impreso en Cuba

ENVASES Y EMBALAJES. SACOS DE FIBRAS LIBERIANAS. REQUISITOS GENERALES

1 Objeto

Esta norma cubana establece los requisitos generales de los sacos obtenidos a partir de fibras liberianas tales como kenaf, yute y otras.

2 Referencias normativas

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Cubana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación.

Como toda norma esta sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos basándose en ellas, que analicen la conveniencia de usar ediciones mas recientes a la norma citada seguidamente. La Oficina Nacional de Normalización posee la información de las Normas Cubanas en vigencia en todo momento.

NC 40-29:1980 Fibras Textiles. Términos y definiciones.

3 Definiciones:

Para los propósitos de esta Norma Cubana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 arpillera: Tejido denso o semidenso para sacos formado por dos sistemas de hilos perpendiculares entre sí generalmente en ligamento tafetán.

3.2 costura herakle: Costura sobre borde en bruto, cosida a través de cuatro espesores de tela.

4 Requisitos:

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

4.2 La finura de los hilos de Urdimbre y Trama será de Número Métrico (Nm) de 1,9-2,3 (526-434 tex).

4.3 La arpillera se elabora con Trama sencilla o doble y el ligamento será tafetán o reps por Urdimbre.

4.4 Se utilizará costura herakle en un lateral y en el fondo o en ambos laterales, con dobladillo en la boca y costura unión. Utilizando hilos de fibras liberianas de Número Métrico (Nm) 2.1/2 – 2.7/3.

4.5 En las tablas siguientes se relacionan valores de las características de los sacos que deberán cumplirse en cada tipo según sus dimensiones:

Tabla 1 — Dimensiones de las características de los sacos

Denominación	UM	Valores					
Longitud del saco	cm	110±1	95±1	83±1	91±1	101±1	101±1
Anchura del saco	cm	71±1	64±1	50±1	57±1	55±1	71±1
Densidad de arpillera	Hilos/cm						
Urdimbre		39±1	39±1	39±1	40±1	32±1	35±1
Trama		36x2±1	36x2±1	26±1	40±1	20±1	30±1
Masa del saco	g	893±10	770±10	318±10	483±10	358±10	539±10

Tabla 2 — Resistencia a la tracción de la arpillera

Densidad de la arpillera (hilos/10cm)	Valores mínimos N (kgf)
16	215 (22)
24	343 (35)
50	422 (43)
78	621 (63)

Tabla 3 — Resistencia a la tracción de las costuras

Densidad de la arpillera (hilos/10cm)	Valores mínimos N (kgf)
16	303 (31)
24	441 (45)
50	490 (50)
78	621 (63)

5. Muestreo

El sistema de muestreo aplicado será el pactado entre las partes.

6. Métodos de ensayo:**6.1 Determinación de la longitud y anchura de los sacos.**

6.1.1 Colocar el saco sobre una superficie plana y lisa.

6.1.2 Realizar cinco mediciones con una cinta métrica o regla graduada en cm. Y se indicará el promedio en cm.

6.1.3 Registrar los resultados obtenidos.

6.2 Determinación de la densidad de la arpillera

6.2.1 Colocar el saco sobre una superficie plana y lisa.

6.2.2 Se cuentan los hilos en 10 cm de arpillera, a una distancia mínima de 10 cm del orillo en tres lugares diferentes.

6.2.3 Se indicara la densidad promedio por Urdimbre y Trama de cada saco tomado como muestra en hilos/10cm.

6.2.4 Registrar los resultados obtenidos.

6.3 Determinación de la resistencia a la tracción de las costuras

6.3.1 De cada saco seleccionado como muestra se cortan cinco tiras de 12x40 cm con las costuras al centro.

6.3.2 Se colocan las muestras en las mordazas de un dinamómetro con valor de división de 20 N (2kgf).

6.3.3 Se indicará el promedio obtenido de las muestras de cada saco en N (kgf).

6.3.4 Registrar los resultados obtenidos.

6.4 Determinación de la resistencia a la tracción de la arpillera

6.4.1 De cada saco seleccionado como muestra se cortan cinco tiras por urdimbre y cinco por trama de 11x40 cm.

6.4.2 Se eliminan hilos simetricamente a ambos lados de la muestra hasta reducirla a 5 cm de ancho.

6.4.3 Se colocan las muestras en las mordazas de un dinamómetro con valor de división de 20 N (2 kgf).

6.4.4 Registrar los resultados obtenidos.

6.5 Determinación de la masa

6.5.1 Se coloca el saco doblado en el plato de la balanza de forma tal que se evite el contacto con otro objeto, tomándose la lectura en gramos.

6.5.2 El resultado se expresará en gramos.

6.5.3 Se indicará como resultado el promedio de los resultados individuales.

6.6 Determinación del contenido de humedad

6.6.1 Se cortan cinco tiras de los sacos seleccionados de 11x40 cm en la dirección de la urdimbre y de la trama de la arpillera.

6.6.2 Se pesa la porción de ensayo en balanza técnica. Se introduce la misma en la estufa a una temperatura de $100 \pm 5^{\circ}\text{C}$ durante 45 min. Se saca la porción de ensayo y se pesa nuevamente tomando la lectura en la balanza analítica. Se coloca nuevamente en la estufa durante 15 ó 20 min, se saca y se toma nuevamente la lectura.

Si no existe diferencia significativa entre las dos mediciones se toma la última.

6.6.3 Los resultados se dan en números enteros y será el promedio de las dos últimas mediciones.

7 Embalaje y etiquetado

Los sacos se embalarán en atados, forrados con arpillera y asegurados fuertemente con sogas o cordeles; los extremos de la arpillera son cosidos. Los atados se manipularán en condiciones que aseguren la conservación de los sacos se incluya en cada atado una etiqueta que contenga los siguientes datos:

Nombre del producto
Empresa productora
Cantidad de unidades
Masa bruta
Fecha de producción

8 Requisitos para el almacenamiento

8.1 Los sacos deben estar paletizados.

8.2 Las paletas se almacenarán en locales secos, frescos y ventilados. La carga se protegerá de la acción de plagas y contaminaciones.

Bibliografía

IS 12626-89 Bolsas de yute laminadas para envasar leche en polvo. Especificación.

IS 12650-89 Sacos de yute para envasar granos alimenticios, 50 kg. Especificación