

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

388: 2005

**TEXTILES — TEJIDO DE SOMBRA — REQUISITOS
Y METODOS DE ENSAYO**

Shadow fabric — Requirements and test methods

ICS: 59.080.99

1. Edición Enero 2005
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

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



Cuban National Bureau of Standards

NC 388: 2005

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 elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos 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 NC/ CTN 53 Textiles, integrado por representantes de las siguientes entidades:

Ministerio de la Industria Ligera
Instituto de Investigación en Normalización
Empresa Desembarco del Gramma
Centro de Investigaciones del Calzado
Unión de Confecciones
Empresa HILATEX

Empresa Textil Importadora y Exportadora
Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias
Ministerio de Comercio Interior
Centro de Investigaciones Textiles
Unión Textil
Oficina Nacional de Normalización

© NC, 2005

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

TEXTILES — TEJIDO DE SOMBRA — REQUISITOS Y METODOS DE ENSAYO**1 Objeto**

Esta Norma Cubana establece los requisitos y métodos de ensayo de los tejidos de sombra utilizados en la confección de cobertores para proteger a los cultivos de tabaco y otros de plagas y de la incidencia de los rayos solares.

2 Referencias normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta Norma Cubana (o Especificación Técnica, Guía, etc). 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 Textiles. Fibras textiles. Términos y definiciones.

NC 40-51: 1983 Textiles. Determinación de la fuerza de rotura y del alargamiento a la rotura de las telas textiles. (Método de tiras)

NC 40-28: 1979 Textiles. Determinación de la longitud, anchura, masa y espesor de los tejidos planos. Ensayos.

NC 40-40: 1982 Textiles. Determinación de la densidad y ondulación de los hilos en los tejidos planos. Métodos de ensayo.

NC 40- 26: 1979 Textiles. Determinación de la densidad lineal y del número métrico de los hilos. Ensayos.

NC-ISO 2859-1:2003 Procedimientos de muestreo para la inspección por atributos. Parte 1: Esquemas de muestreo indexado por el nivel de calidad aceptable (NCA) para la inspección lote a lote.

NC 92-05:1981 Inspección por variables. Planes de muestreo de aceptación.

NC ISO/ IEC Guía 22. 1998. Criterios generales para la declaración de conformidad del suministrador.

3 Términos y definiciones

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

Refuerzos

Partes del tejido reforzado con hilos de trama de mayor grosor o con mayor densidad de urdimbre.

4 Requisitos

Tabla 1 — Requisitos

Índices de Calidad	UM	Referencia		Desviación	Método de ensayo
		Tejido 45"	Tejido 44"		
Materia prima	100% PAN ^{a)}				
Anchura	cm	114,3	111,8	± 1,5	NC 40-28
Masa	g /m ²	60	60	± 5	
Densidad del tejido crudo	hilos/10 cm	49,0	49,0	± 3	NC 40-40
Urdimbre (fondo)		50,0	50,0	± 3	
Trama	hilos/10 cm	50,0	50,0	± 3	
Título de la hilaza	Nm(tex)	25/1 (40)	25/1 (40)	± 3,2%	NC 40-26
Urdimbre		20/1 (50)	20/1 (50)	± 3,2%	
Trama		10/1 (100)	10/1 (100)	± 3,2%	
Refuerzo de trama					
Cantidad de refuerzos	Ref/m	8 ^{b)}	8 ^{b)}	-	-
Urdimbre		6 ^{b)}	6 ^{b)}		
Trama	Ref/m				
Fuerza de rotura (mínima)	N(kgf)	91,14 (9,3)	91,14 (9,3)	-	NC 40-51
Urdimbre (fondo)		156,8 (16,0)	156,8 (16,0)		
Urdimbre (ref.)		117,6 (12,0)	117,6 (12,0)		
Trama (fondo)		151,5 (15,5)	151,5 (15,5)		
Trama (ref.)					

^{a)} Fibra de poliacrilonitrilo.

^{b)} Se determinan por conteo visual durante los ensayos y en el proceso de fabricación.

NOTA: No deberá contener productos que provoquen la presencia de agentes patógenos. La estructura del tejido debe inhibir el 30% de la luz solar.

5 Muestreo

La toma de muestras para comprobar la inspección por atributos se realiza al azar de acuerdo con la NC-ISO 2859-1 comenzando por un nivel de inspección I.

La toma de muestras para la inspección por variable se realiza de acuerdo a la NC 92-05, utilizando el nivel especial S-3. Las muestras se conservarán a temperatura ambiente.

5.1 Método de inspección.

El tejido es sometido a una inspección al 100 % en máquinas revisadoras.

5.2 Inspección de aceptación.

El producto debe ser sometido a una inspección final por muestreo por parte del productor y una inspección de entrada por parte del consumidor, utilizando los planes de muestreo simple.

6 Condiciones de entrega.

Los lotes del producto serán entregados acompañados de una declaración de conformidad donde se certifica la conformidad del producto con los requisitos, según se establece en la NC ISO/ IEC Guía 22.

7 Embalaje y etiquetado.

7.1 Embalaje.

El tejido se entregará en rollos con la longitud pactada con el cliente. Cada rollo será atado con cordel u otro medio similar para evitar que se desenrolle.

7.2 Etiquetado

Cada rollo de tejido irá acompañado de una etiqueta donde se consignan los siguientes datos.

- ◆ Nombre de la entidad productora.
- ◆ Producto
- ◆ No del lote
- ◆ Longitud del rollo.
- ◆ Fecha de revisión.
- ◆ Firma del revisador.

Al principio y final de cada rollo se colocará un cuño que identifique los extremos del tejido.

8 Manipulación, almacenamiento y transportación

8.1 Manipulación

La manipulación puede ser manual o mecanizada, evitando el daño o deterioro del producto.

8.2 Almacenamiento.

Los rollos se almacenarán sobre paletas u otro medio de similar función que garantice una separación mínima del piso de 0,10 m, una separación de las paredes y entre cada estiba no menor de 1,0 m, pudiéndose almacenar hasta una altura de 10 rollos garantizando una separación del techo ó del sistema contra incendio de 1,5 m. Cada lote de tejido estará debidamente identificado. No se permite el almacenamiento del tejido con otras sustancias que puedan dañarlo.

8.3 Transportación.

Para la transportación del producto se utilizarán vehículos cerrados o abiertos. Estos estarán limpios, secos y libres de partes punzantes o desgarrantes. La carga irá protegida de las inclemencias del tiempo con cobertores impermeables.

Bibliografía

Colombia, NTC 1421 Embalajes tejidos. Empaques para fertilizantes.