
Norma Venezolana COVENIN



6I-89

Hilos de coser de algodón o sus mezclas

(1^{ra} Revisión).

CDU 677.21.06

ISBN 980-06-0427-8

PROLOGO

La presente Norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 61-76 "Especificaciones para hilos de coser de Algodón".

TRAMITE

COMITE: CT1 TEXTIL

PRESIDENTE: SR. GERMAN ALSINA

SECRETARIA: ING. NILYEN GIL

SUBCOMITE: CT1/SC1 FIBRAS E HILADOS

COORDINADOR: ING. NILYEN GIL

PARTICIPANTES

ENTIDAD

MINISTERIO DE FOMENTO

ASOCIACION VENEZOLANA DE QUIMICOS
Y COLORISTAS TEXTILES (A.V.Q.C.T.)

INCE-TEXTIL

TELARES DE PALO GRANDE

TEXTILANA, S.A.

HILANA, S.A.

SUDAMTEX DE VENEZUELA

WONDER DE VENEZUELA

TELARES DE MARACAY

FONDO DE DESARROLLO ALGODONERO

HILADOS FLEXILDN

COATS DE VENEZUELA

REPRESENTANTES

ROGER CHOVEL

GERMAN ALSINA

EDGAR NIEVES

ERNESTO ESPINOZA
DULCE RUIZ

MANUEL SOLER

LUIS E. FAJARDO

VICTOR HIDALGO
ALVARO SUAREZ

GISELA DE LEON

DEWIS GALINDO

MANUEL RINCON

PATRICIA COMUNIAN

OTTO COTES

DISCUSION PUBLICA

TRAMITE

FECHA DE ENVIO: 10-03-89

COMITE: C.T. TEXTIL

DURACION: 45 DIAS

SR. BERNAN ALBINA

PRESIDENTE

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 08-09-89

ING. WILYEN GIL

SECRETARIA

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 04-10-89

ING. WILYEN GIL

SUBCOMITE: C.T. TEXTIL

ING. WILYEN GIL

COORDINADOR

PARTICIPANTES

REPRESENTANTES	ENTIDAD
ROGER CHOYET	MINISTERIO DE FOMENTO
BERNAN ALBINA	ASOCIACION VENEZOLANA DE QUIMICOS Y COLORISTAS TEXTILES (A.V.Q.C.T.)
EDGAR NIEVES	INCE-TEXTIL
ERNESTO ESPINOZA DULCE RUIZ	TELARES DE PALO GRANDE
MANUEL SOLER	TEXTILANA, S.A.
LUIS E. PALAROD	HILANA, S.A.
VICTOR HIDALGO ALVARO SUAREZ	SUDARTEX DE VENEZUELA
GISELA DE LEON	MONDER DE VENEZUELA
DENIS BALINDO	TELARES DE MARACAY
MANUEL RINCON	FONDO DE DESARROLLO ALGODONERO
PATRICIA COMUNIAN	HILADOS FLEXION
OTTO COTER	COATS DE VENEZUELA

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN	1651-80	Definiciones y terminología relativa a fibras y productos textiles.
COVENIN	1639-80	Hilos. Determinación de la torsión.
COVENIN	1327-78	Método de ensayo para la identificación primaria de fibras textiles en base a su comportamiento a la acción de la llama.
COVENIN	1374-79	Método de ensayo para la identificación primaria de fibras textiles en base a su solubilidad en los diversos solventes.
COVENIN	315-82	Método de ensayo para la identificación primaria de fibras textiles al base su apariencia física al observarlas al microscopio.
COVENIN	58-80	Hilos. Determinación del Título.
COVENIN	1997-83	Hilos. Determinación de la resistencia y elongación.
COVENIN	759-78	Solidez de los colores de los materiales textiles. Determinación de la solidez al lavado doméstico y comercial (métodos acelerados).
COVENIN	700-77	Guía para la etiqueta de hilados textiles.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Venezolana establece las características y requisitos mínimos que deben cumplir los hilos de coser de algodón o sus mezclas de 2 ó más cabos destinados a la costura a mano o a máquina.

3 DEFINICIONES

3.1 HILO DE COSER

Es un hilo balanceado de dos o más cabos, retorcido, generalmente tratado en su superficie con productos de recubrimiento y/o lubricación, destinado a operaciones de costura.

3.2 ENVASES

Es la unidad de presentación de los hilos. Los envases pueden ser: Conos, biconos, ovillos, madejas, carretes y tubos.

3.3 HILO MERCERIZADO

Es un hilado que ha sido tratado con una solución cáustica bajo condiciones de concentración, temperatura y tensión lo cual dá efectos permanentes de brillo, resistencia y afinidad a los colorantes.

3.4 HILO SUAVE

Es un hilo para coser blanqueado o teñido al cual solo se le aplica lubricante como acabado.

3.5 HILO PULIDO

Es un hilo suave el cual ha sido sometido, además, a un tratamiento de apresto y cepillado para obtener un acabado brillante,

3.6 TITULO NOMINAL O COMERCIAL

Es el título con el cual se designa un determinado hilado según su acabado, el número de cabos y el título de cada uno de éstos.

4 CLASIFICACION

Los hilos contemplados en esta norma se clasifican en:

4.1 SEGUN SU ACABADO

4.1.1 Mercerizado.

4.1.2 Suave

4.1.3 Pulido

4.2 SEGUN LA SOLIDEZ DEL COLOR

4.2.1 Colores firmes: colores que no destiñen al lavado.

4.2.2 Colores no firmes: colores que destiñen al lavado.

5 MATERIALES

El material utilizado será algodón FIBRA LARGA o sus mezclas con fibras manufacturadas.

6 REQUISITOS

6.1 GENERAL

El acabado de los hilos en los diversos envases se presentará con teñidos uniformes y coserán regularmente en condiciones mecánicas y de aplicación ajustadas a las recomendaciones del fabricante del hilo.

6.2 COMPOSICION

La composición del hilo, verificada según las Normas Venezolanas COVENIN 1327, COVENIN 1374 y COVENIN 315, deberá ser algodón o sus mezclas.

6.3 LONGITUD

La longitud unitaria (contenido de hilo en cada envase), verificada según la ref. 8.1 de la presente norma, no deberá variar en más de un 3% de la longitud nominal.

6.4 TITULO

El título de cada uno de los cabos de hilo expresado en TEX y verificado según la Norma Venezolana COVENIN 58, no deberá variar en $\pm 3\%$ del título nominal indicado en la etiqueta del producto terminado.

6.5 TENACIDAD

La tenacidad de los hilos de cualquier color incluyendo el blanco, determinada según COVENIN 58, no deberá ser menor que la que se indica en la Tabla siguiente:

TABLA 1 Tenacidad, valores mínimos en hilo de algodón para coser

ACABADO	No. DE CABOS		
	2	3	4
	g/tex	g/tex	g/tex
Suave	18,95	19,68	20
Pulido		18,84	20,33
Mercerizado	20,73	21,06	21,79

6.6 BALANCEADO DE LA TORSION

El balanceado de torsión de los hilos, determinado según la ref. 8.2 de la presente norma deberá ser como máximo cinco (5) rotaciones del bucle.

6.7 SOLIDEZ DEL COLOR

6.7.1 La solidez del color al lavado de los hilos para colores firmes no deberá ser menor que la indicada en la tabla 2. Los hilos que no cumplan con lo establecido en la tabla 2 serán considerados de colores no firmes.

TABLA 2 Solidez del Color al Lavado (para Colores Firmes)

CARACTERISTICA	UNIDAD	REQUISITO	METODO DE ENSAYO
CAMBIO	ESCALA 1-5	4 - 5	COVENIN 759 (Método 3)
TRANSFERENCIA		4 - 5*	

* Sobre tejido acompañante de material celulósico.

6.7.2 Para el caso de hilos destinados a coser artículos con exigencias de solidez al lavado a otros agentes, además de los requisitos establecidos, estos serán de común acuerdo y verificados según las Normas Venezolanas COVENIN correspondientes.

7 INSPECCION Y RECEPCION

7.1 INTRODUCCION

7.1.1 Este capítulo está redactado con el fin de ofrecer una "guía" para la aceptación o rechazo de "lotes aislados" de envases de hilo de coser a comercializar, que podría ser aplicado bajo previo acuerdo entre las partes. Por lo tanto, los criterios aquí expuestos no se refieren al control interno de planta.

7.1.2 Se definirá como lote una cantidad especificada de envases de hilos de coser de algodón de características, similares o fabricadas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes que se somete a inspección como un conjunto unitario.

7.1.3 Se entenderá por "lote aislado" cualquier conjunto de envases que se desea inspeccionar.

7.1.4 Siempre que se posible el lote a inspeccionar deberá ser ordenado en lotes o sub-lotes identificables, constituidos por unidades de un solo tipo, fabricadas bajo las mismas condiciones durante el mismo periodo de tiempo.

7.2 PLANES DE MUESTREO

El sistema de inspección que se indica a continuación es un sistema de inspección por "atributos" que consiste en tomar al azar un determinado número de envases.

TABLA 4 Plan de muestreo

TAMAÑO DEL LOTE (ENVASES)	TAMAÑO DE LA MUESTRA (ENVASES)
Menos de 100	5
101 a 300	13
301 a 500	20
501 a 1000	32
Más de 1000	80

7.3 PROCEDIMIENTO PARA LA INSPECCION

7.3.1 Se determina el tamaño de la muestra dependiendo del tamaño del lote a inspeccionar según lo indicado en la tabla 3.

7.3.2 Si cualquiera de los envases seleccionados para ser muestreados no cumplieran con uno o más de los requisitos establecidos en el Capítulo 6, se procederá a efectuar un remuestreo tomando el doble de número de unidades a ser seleccionadas al azar que aparecen en la Tabla 3. Si alguno de los ensayos realizados no da resultados satisfactorios se rechazará el lote.

8 METODOS DE ENSAYO

8.1 DETERMINACION DE LA LONGITUD

8.1.1 Resumen del método

Este método consiste en determinar mediante un instrumento la longitud del hilo por contacto directo.

8.1.2 Equipos e instrumentos

8.1.2.1 Un cilindro medidor de no menos de 300 mm de diámetro que mida la longitud del hilo por contacto.

8.1.2.2 Un carrete de lados paralelos y no un cono.

8.1.3 Condiciones de ensayo

El ensayo se realizará en la atmósfera normal de ensayo según se indica en la Norma Venezolana COVENIN 38.

8.1.4 Procedimiento

Se sostiene el hilo bajo una tensión continua y definida de manera que el error debido al resbalamiento sea menor del 0,1% y que el hilo no se alargue más del 0,1%. Se pasa el hilo por el cilindro medidor de forma que todo lo que se va derramando sea medido por contacto directo y la operación terminará cuando la muestra de hilo a medir, haya pasado toda por el cilindro, se toma nota de la longitud registrada.

8.1.5 Informe

El informe deberá contener como mínimo los siguientes datos:

8.1.5.1 Ensayo realizado según la presente norma.

8.1.5.2 Fecha de realización del ensayo.

8.1.5.3 Nombre de la persona que realizó el ensayo.

8.1.5.4 Identificación de la muestra.

8.1.5.5 Resultados expresados en las unidades correspondiente.

8.1.5.6 Observaciones.

NOTA: Se elaborará un informe final, el cual debe contener los resultados de todos los métodos de ensayo empleados.

8.2 BALANCEADO DE LA TORSION

8.2.1 Procedimiento

8.2.1.1 Preparación de los especímenes.

De cada paquete se toman muestras de hilo de 100 cms de longitud.

8.2.1.2 Se sujeta la muestra por los extremos con los dedos índice y pulgar de ambas manos. Se acercan los extremos hasta una distancia de diez (10) cm de separación de manera que el hilo forme un bucle se toma nota del número de rotaciones y si son en sentido S ó Z.

8.2.2 Informe

Igual al punto 8.1.5.

8.3 SOLIDEZ DEL COLOR

8.3.1 Preparación del espécimen

El espécimen a ensayar será una crineja elaborada con una parte teñida y dos partes de hilo blanco, de 12,7 cm (5 pulg) a 14 cm (5 1/2 pulg) de longitud y con un peso de 5 g \pm 1 g.

8.3.2 Procedimiento

Igual al establecido en la Norma Venezolana COVENIN 759 Método III.

8.3.3 Informe

Igual al indicado en la Norma Venezolana COVENIN 759 Método III.

9 ROTULACION, ENVASES Y EMBALAJES

9.1 ROTULACION

La rotulación se hará según se indica en la Norma Venezolana COVENIN 700 y además deberá indicarse la característica del color si es firme.

NOTA: El fabricante podrá indicar en la etiqueta o rótulo las garantías de solidez adicionales a la indicada en la tabla II, según lo considere conveniente.

9.2 ENVASES

El hilo de coser, enrollado en conos, biconos, carretes y tubos deberán envolverse individualmente.

9.3 EMBALAJE

9.3.1 Los conos, biconos y carretes, envasados como se indica en la ref. 9.2, deberán embalsarse en cajas. Estas cajas, a su vez, deberán colocarse en otra caja mayor constituyendo así un bulto.

9.3.2 Cada bulto deberá tener una leyenda con la siguiente información mínima.

9.3.2.1 Identificación del artículo.

9.3.2.2 Título Nominal o Comercial.

9.3.2.3 Características del color, si es firme.

9.3.2.4 Cantidad de cajas contenidas en el bulto (cantidad de conos, biconos y carretes).

9.3.2.5 Lote de fabricación del hilo.

9.3.2.6 Nombre comercial de la Empresa (fabricante).

9.3.2.7 La leyenda hecho en Venezuela o país de origen.

BIBLIOGRAFIA

IRAM 7601 Hilos de algodón para coser.

0.2 ROTACION DEL COLOR

0.2.1 Características del rotacion

El rotacion se refiere a un tipo de hilos elaborados con una parte tejida y dos partes de hilo blanco, de 12,7 cm (1/2 pulg) a 14 cm (1/2 pulg) de longitud y con un peso de 5 g a 1 g.

0.2.2 Características

Igual al rotacion en la Norma Venezolana COVENIN 759 Método III.

0.2.3 Intercambio

Igual al rotacion en la Norma Venezolana COVENIN 759 Método III.

1 ROTACION, ENVASES Y EMPALME

1.1 ROTACION

La rotacion se hará según se indica en la Norma Venezolana COVENIN 700 y además deberá indicarse la característica del color si se firma.

NOTA: El fabricante podrá indicar en la etiqueta o rótulo las garantías de rotacion adicionales a la indicada en la tabla II, según lo considere conveniente.

1.2 ENVASES

El hilo de coser, enrollado en conos, discos, carretes y tubos deberán envolverse individualmente.

1.3 EMPALME

1.3.1 Los conos, discos y carretes, envases como se indica en la tabla 1.3.1, deberán envolverse en cajas. Estas cajas, a su vez, deberán colocarse en otra caja mayor constituyendo así un bulto.

1.3.2 Cada bulto deberá tener una leyenda con la siguiente información mínima.

1.3.2.1 Identificación del artículo.

1.3.2.2 Título (Normal o Comercial).

1.3.2.3 Características del color, si se firma.

1.3.2.4 Cantidad de cajas contenidas en el bulto (cantidad de conos, discos y carretes).

1.3.2.5 Lote de fabricación del hilo.

1.3.2.6 Nombre comercial de la Empresa (fabricante).

1.3.2.7 La leyenda hecha en Venezuela o país de origen.



COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES

MINISTERIO DE FOMENTO

Av. Andres Bello Edif. Torre Fondo Comùn Piso II

CARACAS

publicación de:



FONDONORMA

IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN