

MINISTERIO DE FOMENTO



**COMISION VENEZOLANA  
DE NORMAS INDUSTRIALES**

**NORMA VENEZOLANA**

SOLIDEZ DE LOS COLORES  
DE LOS MATERIALES TEXTILES  
DETERMINACION DE LA SOLIDEZ AL VAPORIZADO

TRAMITE:

COMITE: CT-1 TEXTIL  
PRESIDENTE: Dr. Daniel Ragot  
Asociación Textil Venezolana  
VICEPRESIDENTE: Dra. Dinorah de Zamora  
Ministerio de Fomento  
Sr. Enrique Abbo  
Cámara Venezolana de La Industria  
del Vestido  
SECRETARIO: Ing. Carmen Hernández  
Ministerio de Fomento  
SUBCOMITE: CT-1/SC-4 METODOS DE ENSAYO  
COORDINADOR: Ing. Carmen Hernández  
Srta. Irene Egan

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTE

ASOCIACION VENEZOLANA DE QUIMICOS  
Y COLORISTAS TEXTILES

Germán Alsina

FONDO DE DESARROLLO ALGODONERO

Manuel Eman

FABRICA DE CASIMIRES LANEX

Ernesto Espinosa

HILANA-TEXTILANA

Jaime Membrado  
Luis E. Fajardo

HILANDERIAS VENEZOLANAS

León Rouso  
Héctor Achury

SUDAMTEX DE VENEZUELA

Edwin Ross  
Victor Olivieri

TELARES DE PALO GRANDE

Ernesto González

CORPORACION VENEZOLANA  
DE FOMENTO

Roger Chovet

TECNICO INDEPENDIENTE

Pedro Stiassni

DISCUSION PUBLICA:      Fecha de envío: 16-09-81

                         Duración:            45 días

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE:      11-11-81

FECHA DE APROBACION POR COVENIN:      08-12-81

## PROLOGO

Esta Norma es una revisión a la Norma Venezolana COVENIN 101-62 "Determinación de la solidez de tintes al vaporizado" a la cual sustituye totalmente.

NORMA VENEZOLANA  
SOLIDEZ DE LOS COLORES DE LOS MATE  
RIALES TEXTILES. DETERMINACION DE LA  
SOLIDEZ AL VAPORIZADO

COVENIN  
101-81

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

- COVENIN 151-75 Solidez de los colores de los materiales textiles. Principios generales para realizar los ensayos.
- COVENIN 808-75 Solidez de los colores de los materiales textiles. Escala gris para valorar transferencias de color.
- COVENIN 110-75 Solidez de los colores de los materiales textiles. Escala gris para valorar cambios de color.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta norma establece el método de ensayo para determinar la solidez de los colores de todas las clases y formas de materiales textiles a la acción del vaporizado a presión atmosférica.

3 RESUMEN DEL METODO

3.1 La muestra del material textil a ensayar, dispuesta entre tejidos testigos, se enrolla alrededor de un cilindro y se coloca posteriormente en el cuello de un matraz que contiene agua destilada en ebullición.

3.2 Se separan las telas y se evalúa la transferencia de color de la muestra textil ensayada y el cambio de color con las respectivas escalas grises.

4 EQUIPOS

4.1 Tubo de vidrio (ver anexo).

5 MATERIALES

5.1 Tejido testigo de la misma fibra que compone el material textil a ensayar (ver COVENIN 151).

- 5.2 Tejido testigo de algodón de densidad 31 hilos/cm x 33 pasadas/cm y demás características según la Norma COVENIN 151.
- 5.3 Fieltro de lana descrudado no teñido.
- 5.4 Escala Gris para valorar cambios de color (ver COVENIN 110).
- 5.5 Escala Gris para valorar transferencia de color (ver COVENIN 808)
- 5.6 Agua destilada.

## 6 PREPARACION DE LAS MUESTRAS

6.1 Si la muestra a ensayar es una tela, se corta un trozo de -- 10cm x 4 cm y luego se forma la muestra compuesta con trozos de iguales tamaños de las muestras testigos, dispuestas en el siguiente orden:

- a) Tejido testigo de algodón
- b) Muestra a ensayar
- c) Tejido testigo correspondiente a la muestra
- d) Tejido testigo de algodón.

La muestra compuesta se enrolla sobre el tejido a) formando un cilindro.

6.2 Si el material textil es un hilado se teje una muestra de -- 10 cm x 4 cm, o se forma una lámina de hilos colocados en forma paralela, cosiéndolos en un extremo del tejido testigo a). La muestra compuesta, formada como se indicó en 6.1, se enrolla sobre el tejido testigo a), cuidando de empezar por el extremo donde está la costura.

6.3 Si la muestra a ensayar está constituida por fibras sueltas, se procede a peinarlas y comprimirlas lo suficiente de manera de formar una lámina de 10 cm x 4 cm, y se procede como se indicó en 6.1

NOTA: La longitud de 10 cm de la muestra textil a ensayar puede ser reducida si el espesor de la muestra es tal que no permita introducir en el tubo de vidrio la muestra compuesta, en unión del fieltro, al enrollar todo dentro del cilindro.

## 7 PROCEDIMIENTO

- 7.1 Se lleva a ebullición el agua del matraz.
- 7.2 Se envuelve la muestra compuesta cilíndrica con el fieltro (Ref. 5.3), de modo que el conjunto pueda introducirse suavemente en el tubo de vidrio colocado en el cuello del matraz.
- 7.3 Se coloca la muestra compuesta con el fieltro en el tubo y se mantiene la ebullición durante 30 minutos.
- 7.4 Se retira la muestra compuesta del tubo y se separan, los tejidos testigos y la muestra ensayada; se secan al aire a una temperatura que no exceda los 60°C.
- 7.5 Se evalúa la transferencia de color sobre los tejidos testigos y el cambio de color de la muestra ensayada con la respectiva Escala Gris.

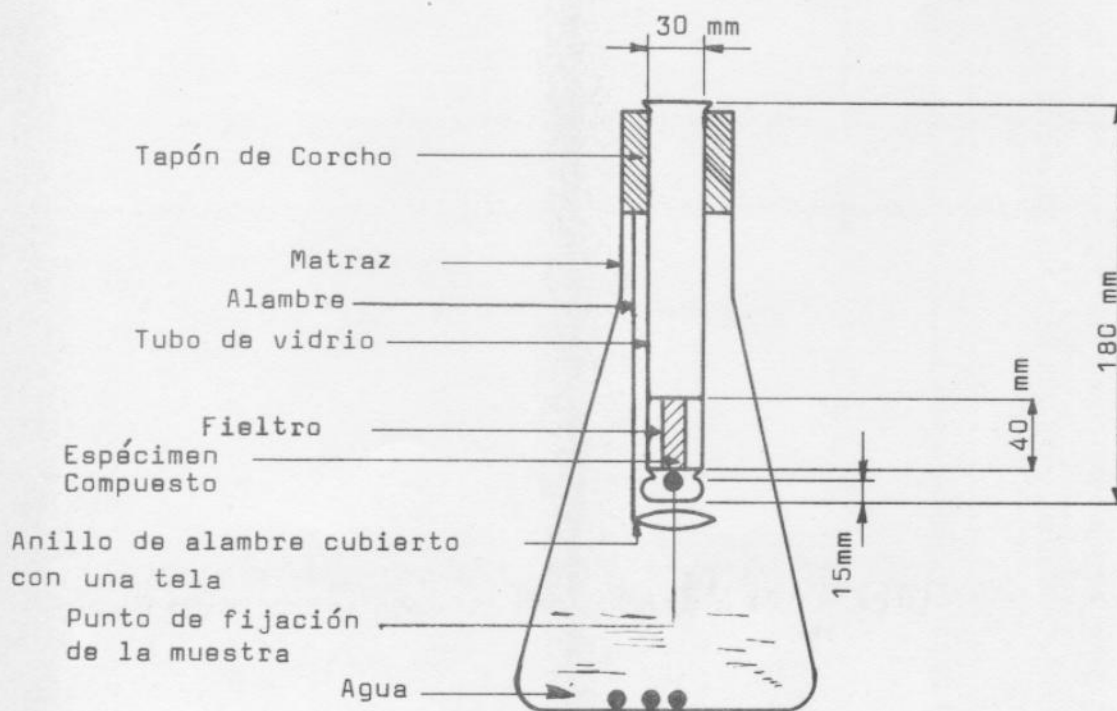
## 8 INFORME

En el informe se debe indicar:

- 8.1 Norma COVENIN utilizada.
- 8.2 Identificación y descripción de la muestra.
- 8.3 Evaluación de la transferencia de color sobre los tejidos testigos.
- 8.4 Evaluación del cambio de color de la muestra ensayada.
- 8.5 Fecha de realización del ensayo.

A N E X O

**TUBO DE VIDRIO:** Consiste en un tubo de vidrio abierto en ambos extremos de un diámetro interior de 3 cm, montado sobre un tapón de corcho fijado al cuello de un erlenmeyer de capacidad aproximada 2 litros. Para evitar salpicaduras se fijará al corcho un alambre que forme un aro en su extremo libre, cubierto con una tela delgada como se muestra en la fig. 1. Para efectuar el ensayo se agrega al erlenmeyer 0,5 l de agua y algunas perlas de vidrio.



**Fig. 1** Aparato para la determinación de la solidez de los tintes al vaporizado.

BIBLIOGRAFIA

ISO 105 - E11 - 1978 (E) TEXTILES - TESTS FOR COLOUR FASTNESS  
COLOUR FASTNESS TO STEAMING.

UNE 40034 ENSAYO DE SOLIDEZ DE LAS TINTURAS AL VAPORIZADO A  
PRESION ATMOSFERICA.

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES  
MINISTERIO DE FOMENTO  
Av. Andres Bello Edif. Torre Fondo Comùn Piso II  
CARACAS

**publicación de:**



IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN