
Norma Venezolana COVENIN



158-88

Tejidos

Determinación de la deformación o distorsión.

(2^{da} Revisión)

C DU

677.064.677.01

ISBN 980-06-0266-6

AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE FOMENTO.

QUALQUIER TRADUCCION O REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE LA PRESENTE

158-88
158-88



Norma Venezolana COVENIN

Tejidos

Determinación de la deformación o distorsión.
Determinación de la deformación o distorsión.

(2da Revisión)

(2da Revisión)



FONONORMA

CUALQUIER TRADUCCION O REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE LA PRESENTE NORMA DEBERA SER AUTORIZADA POR EL MINISTERIO DE FOMENTO.

PROLOGO

La presente norma sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 158-63
Métodos para analizar la deformación o distorsión de los tejidos.

TRAMITE

COMITE TECNICO CT-1 TEXTIL

PRESIDENTE: SR. GERMAN ALSINA
ASOCIACION VENEZOLANA DE QUIMICOS Y
COLORISTAS TEXTILES

VICEPRESIDENTES: ING. CARMEN HERNANDEZ
TEXTILANA

SR. CARLOS PLASTSCHEK
TELARES PALO GRANDE

SECRETARIO: ING. NILYEN GIL

SUBCOMITE CT-1/SC-4: "METODOS DE ENSAYO"

COORDINADORES: ING. IVONNE SILVA
ING. NILYEN GIL

PARTICIPANTES

ENTIDAD

TEXTILANA/CT-1

TEXFIN C.A.

GRUPO TELARES MARACAY

BUDAMTEX DE VENEZUELA

INCATEX

A.V.Q.C.T./CT-1

TELARES DE PALO GRANDE

REPRESENTANTES

CARMEN HERNANDEZ
RAFAEL ORTEGA

FELIX GONZALEZ

HORACIO DURAN

VICTOR OLIVIERI

CARLOS COELLO

GERMAN ALBINA

CARLOS PLASTSCHEK
LUIS E. MARIN

DISCUSION PUBLICA

FECHA DE ENVIO: 28-07-88

DURACION: 45 DIAS

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 10-12-87

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 01-06-88

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN 38-76 Atmósferas normales para acondicionar las propiedades físicas y mecánicas de los materiales textiles.

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

El objeto de la presente Norma, es proporcionar los medios para determinar si la serie de hilos que componen un tejido (urdimbre o trama) forman entre si un ángulo recto, debido a que si esto no se cumple debe considerarse el tejido sujeto a una deformación que puede afectar las características de aspecto, presentación y color del mismo.
Se determina esta deformación en términos de Arqueamiento y Sesgo.

3 DEFINICIONES

3.1 ARQUEAMIENTO

Es cuando la urdimbre o la trama no están dispuestas en forma rectilínea.

3.2 DOBLE ARQUEAMIENTO

Es cuando el tejido, presenta un arqueamiento por trama, de tal manera que el sentido del mismo sea opuesto entre unas zonas del tejido y otras.

3.3 SESGO

Es cuando las dos series de hilos (urdimbre y trama no estan dispuestos en ángulo recto).

4 EQUIPOS E INSTRUMENTOS

4.1 REGLA DE ACERO, de una longitud no menor de 1 mm o por lo menos tan larga como la anchura del tejido, graduada en decímetros, centímetros y milímetros.

4.2 ESCUADRA, cartabón o dispositivo similar que posea, por lo menos, 2 lados formando ángulo recto, uno de los cuales estará graduado en decímetros, centímetros y milímetros.

5 ACONDICIONAMIENTO

5.1 La muestra se mantendrá por lo menos 24 horas a las condiciones de ensayo indicadas en la Norma Venezolana COVENIN 38.

6 PROCEDIMIENTO

6.1 URDIMBRE ARQUEADA

6.1.1 La parte de tejido que se desea ensayar, se deja plana y sin tensión. Se coloca la regla graduada, de tal manera que forme una cuerda de 250 mm de longitud con el orillo curvado. Se desliza la escuadra graduada a lo largo de la regla, de tal manera que el lado graduado de la escuadra permita medir la máxima altura del arco formado por la regla y la curvatura de la trama (Fig. 1).

6.2 TRAMA ARQUEADA

6.2.1 Se deja plana y sin tensión la muestra de tejido que se ha de analizar. Se coloca la regla graduada sobre el tejido, de tal manera que sus bordes corte los orillos conjuntamente con una pasada determinada. Se desliza la escuadra y se determina la altura máxima de la mencionada pasada con relación a la regla. (Fig. 2).

6.3 DOBLE ARQUEAMIENTO

Se coloca el tejido plano y sin tensión. Se coloca la regla sobre el tejido, paralela a una línea que una los dos puntos en que una pasada corte los orillos y tangente al arco más próximo formado por la pasada en cuestión. Se desliza la escuadra a lo largo de la regla y se mide la distancia perpendicular entre el punto en que la pasada de referencia se halla más alejada y la regla. (Fig. 3).

6.4 SESGO

6.4.1 Se deja plana y sin tensión la muestra que se ha de ensayar. Se coloca la regla sobre el tejido, en ángulo recto con la dirección de los hilos de la urdimbre. Una pasada que coincida con el borde de la regla, en uno de los orillos, estará distanciada de la regla en el otro orillo. Se mide esta distancia mediante la escuadra graduada. (Fig. 4).

6.5 SESGO LOCAL

6.5.1 Sesgo en un punto dado (sesgo local). Este caso es una variante del anterior. Una vez colocada la regla y la escuadra, se miden las distancias entre la pasada de referencia y la regla, a intervalos dados de longitud.

La medida de la anchura del tejido deberá siempre darse con una aproximación de milímetro.

7 EXPRESION DE LOS RESULTADOS

7.1 La urdimbre arqueada se calcula como la mayor distancia perpendicular existente entre la recta que une dos puntos determinados del orillo del tejido y el punto más distante del orillo.

7.2 La trama arqueada se mide considerando la mayor distancia perpendicular entre la recta que une las dos extremidades de la pasada y el punto más distante entre estas (véase fig. 2).

7.3 El sesgo se mide como la distancia entre el extremo de una pasada y el punto del mismo orillo, intersectado por una línea procedente del otro extremo de la pasada y perpendicular a la urdimbre. Se expresa como porcentaje de la anchura del tejido.

7.4 El sesgo en un punto dado del tejido o sesgo total se mide como la diferencia de longitud entre dos líneas perpendiculares levantadas desde la pasada a la línea antes citada, que forma ángulo recto con la urdimbre. Se expresa como porcentaje de la distancia entre dos sucesivas perpendiculares (Ver figura 4) Es decir:

$$\text{Porcentaje del Sesgo Local} = \frac{(I - I)}{L} \times 100$$

Donde:

- I = Perpendiculares, en mm.
L = Distancia que las separa, en mm.

8 INFORME

En el informe se debe indicar lo siguiente:

- 8.1 Norma Venezolana COVENIN utilizada.
- 8.2 Identificación y descripción de la muestra.
- 8.3 Resultado de urdimbre arqueada.
- 8.4 Resultado de trama arqueada.
- 8.5 Resultado de sesgo.
- 8.6 Resultado de sesgo local.
- 8.7 Fecha de realización del ensayo.
- 8.8 Observaciones.

BIBLIOGRAFIA

7.1 La urdiembre arzuada se calcula como la mayor distancia perpendicular existente entre la línea de urdiembre y el punto más distante del orillo.

7.2 La línea arzuada se mide considerando la mayor distancia perpendicular entre la recta que une las dos extralimitadas de la pasada y el punto más distante entre estas (véase fig. 2).

7.3 El sesgo se mide como la distancia entre el extremo de una pasada y el punto del mismo orillo, intersectado por una línea perpendicular del otro extremo de la pasada y perpendicular a la urdiembre. Se expresa como porcentaje de la anchura del tejido.

7.4 El sesgo en un punto dado del tejido o sesgo total se mide como la diferencia de longitud entre dos líneas perpendiculares levantadas desde la pasada a las líneas antes citadas, que forman ángulo recto con la urdiembre. Se expresa como porcentaje de la distancia entre dos sucesivas perpendiculares (Ver figuras 4). Es decir:

$$\text{Porcentaje del Sesgo Local} = \frac{(I - J)}{L} \times 100$$

Donde:

- I = Perpendiculares, en mm.
- J = Distancias que las separa, en mm.
- L =

8 INFORME

En el informe se debe indicar lo siguiente:

- 8.1 Normas Venezolanas COVENIN utilizadas.
- 8.2 Identificación y descripción de la muestra.
- 8.3 Resultado de urdiembre arzuada.
- 8.4 Resultado de línea arzuada.
- 8.5 Resultado de sesgo.
- 8.6 Resultado de sesgo local.
- 8.7 Fecha de realización del ensayo.
- 8.8 Observaciones.

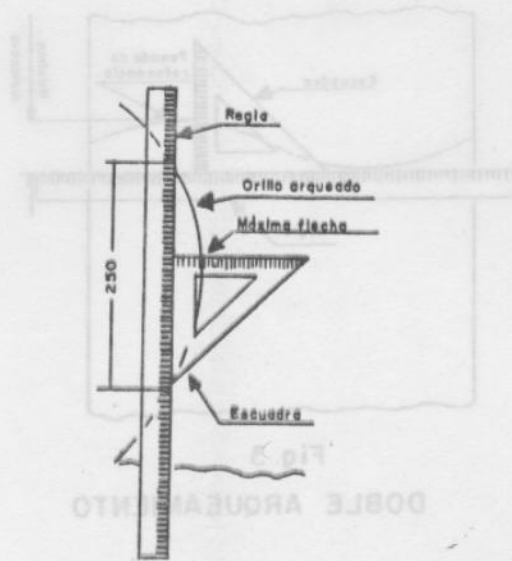


Fig. 1

URDIMBRE ARQUEADA

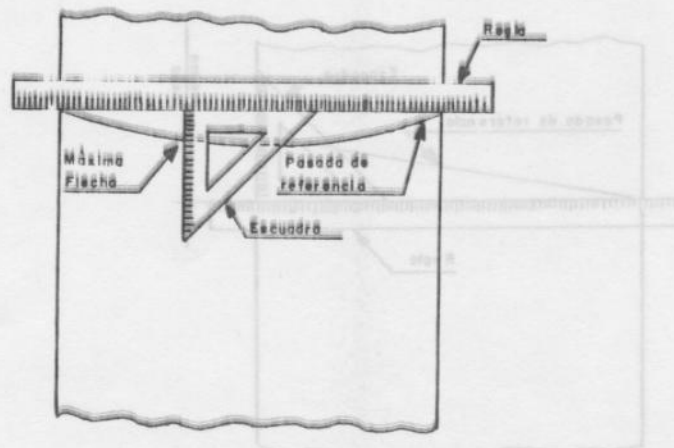


Fig. 2

TRAMA ARQUEADA

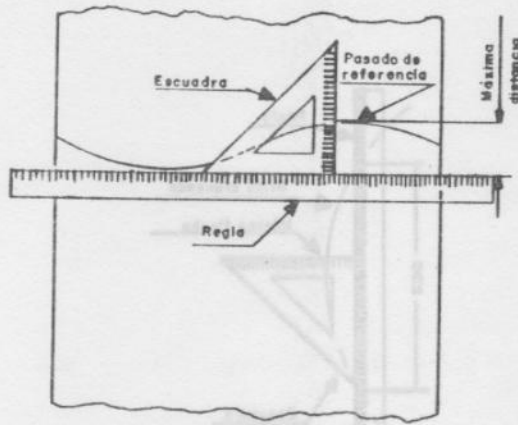


Fig. 3
DOBLE ARQUEAMIENTO

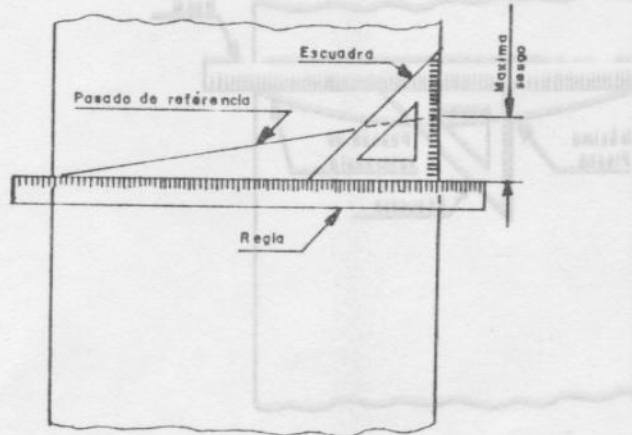
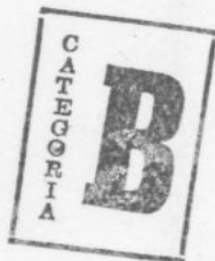


Fig. 4
SESGO



COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES

MINISTERIO DE FOMENTO

Av. Andres Bello Edif. Torre Fondo Común Piso II

CARACAS

publicación de:  **FONDONORMA**

IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN