

**NORMA  
VENEZOLANA**

---

**COVENIN  
517-84**

**TELAS.  
DETERMINACION DE LA  
RESISTENCIA A LA ROTURA POR  
TENSION.**

**(1<sup>ra.</sup> REVISION)**



TRAMITE:

COMITE: CT-1 TEXTIL

PRESIDENTE: Sr. Carlos Platschek

TELARES DE PALO GRANDE

VICEPRESIDENTE: Sr. Germán Alsina

ASOCIACION VENEZOLANA DE QUIMICOS Y

COLORISTAS TEXTILES

Dr. Roger Chovet

CORPORACION VENEZOLANA DE FOMENTO

SECRETARIO: Ing. Carmen Hernández

MINISTERIO DE FOMENTO

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

COORDINADOR: Ing. Carmen Hernández

PARTICIPANTES

ENTIDAD

REPRESENTANTE

ASOCIACION VENEZOLANA DE QUIMICOS  
Y COLORISTAS TEXTILES

Germán Alsina

CORPORACION VENEZOLANA DE FOMENTO

Roger Chovet

FABRICA DE CASIMIRES LANEX

Ernesto Espinosa

GRUPO TELARES DE MARACAY

Jency Martínez

Félix González

SUDAMTEX DE VENEZUELA

Victor Olivieri

TELARES DE PALO GRANDE

Carlos Platschek

TEXTILANA S.A.

Teresa Ugueto

Pedro Stiassni

TRAMITE:

DISCUSION PUBLICA: Fecha de envío: 15-08-83  
Duración : 45 días  
FECHA DE APROBACION POR EL COMITE : 16-11-83  
FECHA DE APROBACION POR COVENIN : 27-06-84

COMITE: CT-1 TEXTIL  
PRESIDENTE:  
VICEPRESIDENTE:

DR. ROGER CHOVEJ  
CORPORACION VENEZOLANA DE FOMENTO

SECRETARIO: Ing. Carmen Hernández  
MINISTERIO DE FOMENTO

SUBCOMITE: CT-1/SC-4: METODOS DE ENSAYO  
COORDINADOR: Ing. Carmen Hernández

PARTICIPANTES

REPRESENTANTE

Germán Aliste  
Roger Chovej  
Eusebio Espinosa  
Jancy Martínez  
Félix González  
Victor Olivieri  
Carlos Pilschke  
Teresa Ugusto  
Pedro Sissani

ENTIDAD

ASOCIACION VENEZOLANA DE QUIMICOS  
Y COLORISTAS TEXTILES  
CORPORACION VENEZOLANA DE FOMENTO  
FABRICA DE CASIMIRAS LAMEX  
GRUPO TELARES DE MARACAY  
SUDAMTEX DE VENEZUELA  
TELARES DE PALO GRANDE  
TEXTILIANA S.A.

NORMA VENEZOLANA  
TELAS. DETERMINACION DE  
LA RESISTENCIA A LA ROTURA  
POR TENSION

COVENIN.  
517-84

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

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

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta norma establece el método de ensayo para determinar la resistencia que ofrecen las telas a la rotura por tensión.

3 EQUIPOS

3.1 Para realizar este ensayo, se puede utilizar cualquiera de los dos equipos indicados a continuación:

3.1.1 Máquina de ensayo en la cual la velocidad de incremento de la longitud de la muestra de ensayo sea uniforme con el tiempo, tipo EC (extensión en proporción determinada y constante) sistema de medida electrónico de tensión.

3.1.2 Máquina de ensayo en la cual la mordaza de arrastre se mueve a velocidad constante y la carga se aplique a través de la otra mordaza, la cual se mueve apreciablemente para actuar como un dinamómetro, de tal manera que la velocidad de incremento de la carga o la elongación dependan de las características de extensión de la muestra de ensayo, tipo VRC (velocidad de recorrido constante) sistema de péndulo.

3.2 Mordaza de caras metálicas planas. Cada mordaza debe tener una quijada cuya cara mida 25,4 mm perpendicularmente a la dirección de la carga y no menos de 25 mm ni más de 50 mm paralelamente a la dirección de aplicación de la carga; la otra quijada debe ser por lo menos tan larga como la primera. Al iniciar el ensayo la separación entre mordazas debe ser  $75 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ .

#### 4 PREPARACION DE LA MUESTRA

- 4.1 Se acondiciona la tela a ensayar en la atmósfera normal de ensayo, tal como se indica en la Norma Venezolana COVENIN 38.
- 4.2 De cada pieza de tela se toman tres muestras de ensayo con la longitud mayor en la dirección de la trama y tres con la longitud mayor en la dirección de la urdimbre
- 4.3 El tamaño de la muestra debe ser de  $100 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$  de ancho y de por lo menos 150 mm de longitud. Esta longitud dependerá del tipo de mordaza utilizada, pero en general, deberá ser suficiente para que pueda colocarse extendida entre las mordazas y que sobren por lo menos 10 mm de tela en cada lado.

#### 5 CONDICIONES DE ENSAYO

El ensayo se realizará en la atmósfera normal de ensayo, tal como se indica en la Norma Venezolana COVENIN 38.

#### 6 PROCEDIMIENTO

- 6.1 Se selecciona una carga apropiada en la máquina de ensayo de tal manera que la rotura se produzca entre el 10% y el 90% de la capacidad de la máquina.
- 6.2 Se coloca la muestra de ensayo entre las mordazas, cuidando de que la dimensión de la longitud quede lo más paralela posible a la dirección de aplicación de la carga y que quede, aproximadamente, la misma cantidad de tela extendida en cada extremo de las quijadas. Debe asegurarse que la tensión en la porción sea uniforme a través de la anchura sujeta en las mordazas.
- 6.3 Se acciona la máquina y se lee la carga de rotura en el aparato destinado para este propósito.

6.4 Si la muestra de ensayo se rompe al lado o en las mandíbulas o si por alguna razón, atribuida a una falla de operación, el resultado está fuera del promedio de la serie ensayada debe eliminarse este resultado, tomar otra muestra y así sucesivamente hasta obtener el número requerido de muestras de rotura aceptables.

6.5 Si la tela se resbala de las quijadas o si más del 25% de las muestras de ensayo se rompen en un punto localizado, aproximadamente a 5 mm de la quijada, debe procederse en alguna de las siguientes formas:

6.5.1 Almohadillar las quijadas

6.5.2 Recubrir la tela bajo la cara de la quijada

6.5.3 Modificar la cara de la quijada

## 7 EXPRESION DE LOS RESULTADOS

La resistencia a la rotura por tensión en cada dirección, se expresa como el valor de la carga de rotura obtenido en el equipo, en Kg.

## 8 INFORME

En el informe se debe indicar:

8.1 Norma Venezolana COVENIN utilizada.

8.2 Descripción de la muestra.

8.3 Número de muestras ensayadas cortadas en cada dirección.

8.4 Resistencia a la tensión promedio en cada dirección.

8.5 Tipo de máquina utilizada.

8.6 Tamaño de las quijadas.

8.7 Incidentes susceptibles de tener influencia sobre los resultados.

8.8 Fecha.

BIBLIOGRAFIA

COPANT R114-66 Tejidos. Ensayos de tracción.

6.4 Si la muestra de ensayo se rompe en la mandíbula o en alguna parte, atribuida a una falla de operación, el resultado está fuera del promedio de la serie. En este caso, se debe tomar otra muestra y al suceso posterior obtener el número requerido de muestras de rotura aceptables.

6.5 Si la tela se resaca de las quijadas o si más del 15% de las muestras de ensayo se rompen en un punto localizado, aproximadamente a 5 mm de la quijada, debe procederse en alguna de las siguientes formas:

6.5.1 Ajustar las quijadas

6.5.2 Recortar la tela bajo la cara de la quijada

6.5.3 Modificar la cara de la quijada

7 EXPRESION DE LOS RESULTADOS

La resistencia a la rotura por tensión en cada dirección, se expresa como el valor de la carga de rotura obtenida en el equipo, en kg.

8 INFORME

En el informe se debe indicar:

- 8.1 Norma Venezolana GOVENIN utilizada.
- 8.2 Descripción de la muestra.
- 8.3 Número de muestras ensayadas cortadas en cada dirección.
- 8.4 Resistencia a la tensión promedio en cada dirección.
- 8.5 Tipo de máquina utilizada.
- 8.6 Tamaño de las quijadas.
- 8.7 Incidentes susceptibles de tener influencia sobre los resultados.
- 8.8 Fecha.

COVENIN  
517-84

CATEGORIA  
B

---

---

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES  
MINISTERIO DE FOMENTO  
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12  
Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12  
CARACAS

publicación de:



CDU: 677 : 06 : 620.172

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS .  
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

---

---