

## ASTM D3775 MÉTODO DE ENSAYO PARA EL CONTEO DE LA URDIMBRE (CABOS) Y EL HILO (RELLENO) DE TELAS TEJIDAS

### **ALCANCE Y TERMINOLOGÍA**



- Alcance: este método de ensayo se refiere a la determinación del conteo de los cabos de la urdimbre y el conteo del relleno (hilo) de las telas tejidas.
- Conteo de los cabos de la urdimbre: el número de hilos INDIVIDUALES en el sentido de la urdimbre por pulgada en una tela tejida sin importar si son hilos individuales o de varios cabos.
- Conteo de los hilos del relleno: el número de hilos INDIVIDUALES en el sentido del relleno por pulgada sin importar si son hilos individuales o de varios cabos.

#### RESUMEN Y SIGNIFICADO DEL USO



- Resumen: el número de cabos individuales de la urdimbre por pulgada se cuenta usando dispositivos de aumento adecuados y los hilos del relleno se cuentan usando dispositivos de aumento adecuados o deshilachando los hilos de las telas.
- Significado del uso: este método es apropiado para ensayos de aceptación y para la verificación de la disposición de los equipos.
- Este método de ensayo puede usarse en todo tipo de telas tejidas.
- Este método puede usarse en telas angostas cuando el conteo del ancho se mida en la dirección angosta y se extrapole al conteo por pulgada.

#### **APARATOS**



- Cualquier dispositivo de aumento apropiado puede usarse para este método de ensayo. Este puede ser una lupa cuentahilos, equipo de proyección o equipo sensor óptico que se puede adquirir comercialmente.
- Use una escala de medir graduada en mm (1/16 de pulgada) para medir el conteo de los hilos de la tela.
- Se pueden usar agujas grandes u otros dispositivos para separar los hilos individuales para facilitar el conteo.

#### MUESTREO Y ACONDICIONAMIENTO



- Seleccione la muestra del lote como se haya acordado. De cada elemento de la muestra del lote, seleccione una muestra de todo el ancho de cada rollo o piezas cortadas.
- Acondicione y ensaye la muestra de laboratorio o las muestras en el ambiente que indique el método de ensayo o la especificación del cliente.

#### **PROCEDIMIENTO**



- Coloque las muestras sin pliegues en una superficie plana.
- Usando el aparato de ampliación cuente el número de hilos de la urdimbre (cabos) en cinco secciones espaciadas al azar diagonalmente a lo ancho de la tela o colocadas en diferentes áreas de una pieza cortada. Cuente un espacio de 1 pulgada (25mm) Si la construcción tiene menos de 25 hilos/pulgada, cuente un espacio de 3 pulgadas.
- Cuente los cabos individuales de la urdimbre y los hilos del relleno por separado, como una sola unidad, sin que importe si consiste de un solo componente o de varios cabos.
- Si dos o más hilos están colocados juntos en paralelo, cuente cada hilo por separado.

### CÁLCULO Y REGISTRO



- Calcule el número promedio de cabos de la urdimbre e hilos del relleno determinado y registre hasta el hilo individual más cercano.
- Si se solicite, registre el CONTEO DE HILOS como la suma del promedio de cabos de la urdimbre e hilos del relleno.
- Registre el número promedio de cabos de la urdimbre e hilos del relleno en la tela.
- Al registrar el conteo de hilos, registre primero sobre el conteo de la urdimbre y después sobre el conteo del relleno. Cuente 120 x 95, 215.

# **BIBLIOGRAFÍA**



ANSI (American National Standars Institute . (2021). Retrieved 30 August 2021, from https://share.ansi.org/Pages/Welcome.aspx