

# Scotch® Super 88

## Cinta eléctrica de PVC

### 1. Descripción del producto

La cinta eléctrica de PVC Scotch® Super 88 es una cinta aislante de PVC de calidad superior para todo tipo de condiciones climáticas, de 0,22 mm de espesor. Está diseñada para rendir de forma continuada a temperaturas ambiente de hasta 105 °C. La cinta es conformable, para aplicaciones en climas fríos hasta -18 °C. Ofrece una alta resistencia a la abrasión, humedad, álcalis, ácidos, corrosión y condiciones meteorológicas variables (incluyendo exposición a ultravioleta).

La combinación de un soporte elástico y un adhesivo agresivo brinda protección eléctrica y mecánica hermética a prueba de humedad con un volumen mínimo. La cinta Scotch® Super 88 se ajusta a la norma UL, cuenta con la homologación CSA y tiene la licencia de marca VDE para IEC 60454-3-1-7/F-PVC P/90.

- ▶ Soporte de cloruro de polivinilo (PVC)
- ▶ Adhesivo de caucho sensible a la presión
- ▶ Compatible con aislamientos de cable dieléctrico sólido
- ▶ Compatible con compuestos de empalme sintéticos y de caucho, así como resinas epoxi y de poliuretano
- ▶ Inhibe la corrosión de conductores eléctricos
- ▶ Para aplicaciones en interiores o exteriores

### 2. Aplicaciones

- ▶ Aislamiento eléctrico primario para todos los empalmes de cables de hasta 600 voltios y temperaturas de hasta 105 °C
- ▶ Aislamiento eléctrico primario para aplicaciones de embarrados de 600 voltios y revestimiento de protección para embarrados de baja y alta tensión
- ▶ Revestimiento protector para empalmes y reparaciones de cables de alta tensión
- ▶ Sujeción de cables

### 3. Datos técnicos

Propiedades físicas	Valor típico
Temperatura nominal – UL 510	80 °C
<b>Clasificación de temperatura</b>	
Temperatura de funcionamiento continuo (IEC60454-3-1)	De -18 °C a 90 °C
Temperatura máx. (CSA C22.2)	105 °C
Color	negro
Espesor	0,22 mm
<b>Adhesión al acero (ASTM D1000)</b>	
22 °C	3,0 N/10 mm
-18 °C	6,5 N/10 mm
<b>Adhesión al soporte (ASTM D1000)</b>	
22 °C	3,0 N/10 mm
-18 °C	6,5 N/10 mm
<b>Resistencia a la rotura (ASTM D1000)</b>	
22 °C	35 N/10 mm
<b>Elongación máxima (ASTM D1000)</b>	
22 °C	250%
-18 °C	100%
<b>Inflamabilidad (máxima)</b>	
UL 510	1 s
ASTM D-1000	4 s
Deterioro (ASTM D1000)	<2,5 mm
<b>Telescópico</b>	
24 horas W 50 °C	<2,5 mm

Propiedades eléctricas	Valor típico
Clasificación de tensión (UL 510)	600 V
<b>Ruptura dieléctrica</b>	
Condiciones normales	10 kV (45 kV/mm)
V/mm alta humedad	90 % de est.
<b>Resistencia de aislamiento</b> (Método de alta humedad)	>1×10 <sup>6</sup> megaohmios

Propiedades medidas a temperatura ambiente (23 °C) a menos que se indique lo contrario.

## 4. Información para el usuario

### 4.1 Especificaciones

La cinta eléctrica de PVC Scotch® Super 88 se fabrica a base de cloruro de polivinilo (PVC) y/o sus copolímeros y cuenta con adhesivo sensible a la presión a base de caucho. La cinta tiene un grosor de 0,22 mm, se ajusta a la norma UL y está calificada según la norma UL 510 como "Retardante de llama y resistente al frío". La cinta se puede aplicar a temperaturas que oscilan entre -18 °C y 38 °C, sin pérdida de propiedades físicas y es compatible con aislamientos de cables sintéticos, cubiertas y compuestos de empalme. La cinta Scotch® Super 88 se mantendrá estable y no se extenderá más de 2,54 mm cuando se mantenga a temperaturas inferiores a 50 °C.

### 4.2 Especificaciones de ingeniería/arquitectura

Aislamiento eléctrico primario (cableado de derivación en lugares húmedos o secos): Todos los empalmes de cables de 600 voltios con temperatura nominal de 105 °C e inferiores deben aislarse con un mínimo de dos capas que se superpongan por la mitad a largo de cinta eléctrica de PVC Scotch® Super 88. Todos los conectores que tengan superficies irregulares deben rellenarse con masilla para aislamiento eléctrico 3M™ Scotchfil™ o cinta autosoldable sin liner Scotch® 130 °C antes de aislar con esta cinta.

#### Protección mecánica (revestimiento exterior):

Todos los empalmes y reparaciones de cables eléctricos de alta tensión con cinta aislante de caucho y termoplástica deben envolverse con al menos dos capas que se superpongan por la mitad a largo de cinta eléctrica de PVC Scotch® Super 88.

### 4.3 Técnicas de instalación

La cinta eléctrica de PVC Scotch® Super 88 debe aplicarse en capas que se superpongan por la mitad a largo con suficiente tensión para que quede enrollada uniformemente (para la mayoría de las aplicaciones, esta tensión reducirá el ancho de la cinta a aproximadamente el 60 % de su ancho original). En los empalmes de hilos trenzados, la cinta debe envolverse más allá del extremo de los cables y luego doblarse hacia atrás, dejando un margen de protección que resista los cortes. Envuelva la cinta hacia arriba, encintando de una superficie de menor diámetro a una superficie de mayor diámetro. Aplique la cinta sin tensión en la última envoltura para evitar que se despegue.

### 4.4 Aprobaciones de organismos y autocertificaciones

- ▶ Certificación UL; Norma UL 510 "Cinta aislante" (categoría de producto OANZ), Archivo E129200
- ▶ Certificación CSA; Norma C22.2 n.º 197-M1983 "Cinta de PVC aislante", Archivo LR 48769
- ▶ Licencia de marcas VDE n.º 130462 para Tipo 7: IEC 60454-3-1-7/F-PVC P90
- ▶ Para obtener información sobre RoHS, visite [www.3M.com/RoHS](http://www.3M.com/RoHS)

### 4.5 Almacenamiento y vida en almacén

Este producto tiene una vida en almacén de 5 años desde la fecha de fabricación si se almacena en un área con humedad controlada (de 10 °C a 27 °C y humedad relativa de <75 %).

### 4.6 Disponibilidad

Póngase en contacto con su distribuidor local.

## 5. Información adicional

Para solicitar información adicional sobre el producto, consulte la dirección siguiente.

#### Aviso importante

Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en este documento se basan en pruebas o experiencias que 3M considera fiables. Sin embargo, son muchos los factores que escapan al control de 3M y que pueden afectar al uso y al rendimiento de un producto 3M en una aplicación concreta, incluidas las condiciones en las que se usa el producto y el tiempo y las condiciones ambientales en las que se espera que el producto rinda. Dado que estos factores están única y exclusivamente en conocimiento y bajo control del usuario, es esencial que este evalúe el producto 3M y determine si es adecuado para una finalidad en particular y apto para el método de aplicación que va a usar el usuario.

Los valores presentados se han determinado mediante métodos normalizados de ensayo y son valores promedio que no se deberán utilizar para fines de especificación.

Todo asunto relativo a la garantía y la responsabilidad de los productos 3M se rige por los términos de venta correspondientes sujetos a la legislación vigente, cuando sea aplicable.

#### División de Mercados Eléctricos

3M España, S.L.  
Calle Juan Ignacio Luca  
de Tena, 19-25  
28027 Madrid

Referencia: AABCC04061\_ES04

Fecha de publicación: 24.11.2021 – Sustituye la del 10.09.2020

Recicle, por favor. © 3M 2022. 3M, Scotch y Scotchfil son marcas comerciales de 3M Company. Todos los derechos reservados. OMG289116.

