



Scotch® 130C Cinta de hule sin liner para empalmes

Ficha Técnica

Descripción del Producto:

La Cinta de hule sin liner para empalmes Scotch® 130 C es un producto de hule etileno propileno (EPR), aislante de alto voltaje, formulado para proveer excelente disipación térmica de la temperatura del empalme.

Esta cinta está diseñada para uso en empales, terminales y cableado. Clasificada para temperaturas de operación continua de 90° C y sobrecarga de servicio a corto plazo de 130° C. Cuenta con excelentes propiedades físicas y eléctricas, lo que brinda sellos inmediatos contra la humedad y elimina las acumulaciones de vacíos. Este producto puede usarse para aplicaciones de alto y bajo voltaje (a través de 69kV).

Características:

- Cinta aislante, sin liner, autoadherible, rango hasta 69 kV
 - Conductividad térmica elevada
 - Base etileno propileno
 - Excelentes propiedades físicas y eléctricas
 - Diseñada para aislar empalmes y cables de terminales, cuyas temperaturas de sobrecarga pueden alcanzar 130° C
 - Las propiedades físicas y eléctricas no se ven afectas por el grado de elongación
 - Compatible con aislante de cable dieléctrico sólido común
 - Desenrollado de cinta uniforme
 - Tamaño de rollo pequeño (diámetro exterior)
 - 5 años de vida de anaquel
 - Estable en un rango amplio de temperatura de aplicación
 - Resistente a las condiciones ambientales
-

Aplicaciones:

- Aislante principal para empalmes de todos tipos de cables con aislante dieléctrico sólido hasta 69 kV.
 - Aislante primario para cono de control de esfuerzos en todos los tipos de cables con aislante dieléctrico hasta 35 kV
 - Cubierta (aislante secundario) en empalmes y terminales de alto voltaje
 - Sellado de conexiones eléctricas contra humedad
 - Aislamiento de barras colectoras
 - Sellado de extremo de cables de alto voltaje
 - Empalme de motor
 - Reparaciones de cubierta
-

Propiedades Físicas Típicas:

- Codificación de color para identificación de fase, trabajo y seguridad
- Aislamiento de cableado eléctrico
- Protección de conductores eléctricos, empalmes de motor y tubería contra humedad, alcalinos, ácidos, corrosión, abrasión y condiciones ambientales

Propiedades Típicas:

Método de prueba	Valor típico*
Color	Negro
Espesor (ASTM D4325)	30 mils (0.762 mm)
Resistencia a la tensión (ASTM D4325)	250 psi (1.72 Mpa)
Elongación final (ASTM D4325)	1000%
Temperatura de operación (ASTM D4388)	90° C (194° F)
Sobrecarga de emergencia (ASTM D4388)	130° C (266° F)
Conductividad térmica (23° C) (ASTM C518)	0.3 W/m°C
Resistencia al ozono (ASTM D4388)	Pasa
Resistencia térmica (ASTM D4388)	Pasa
Resistencia UV (ASTM D4388)	Pasa
Resistencia aislante	>10 ⁶ Megohms
Resistencia dieléctrica (ASTM D4325)	750 V/mil
Original	(29.5 MV/m)
24 hrs en H2O	750 V/mil
	(2935MV/m)
96 hrs @ 23° C 96% HR	730 V/mil
	(28.7MV/m)
Resistencia volumétrica (ASTM D4325)	
Original	>10 ¹⁵ ohm-cm
Envejecimiento 96 hrs @ 23° C 96% HR	>10 ¹⁴ ohm-cm
Constante dieléctrica (ASTM D4325)	
1200 volts @ 60 Hz	
23° C	3.5
90° C	3.6
Factor de disipación (ASTM D4325)	
1200 volts @ 60 Hz	
23° C	0.70%
90° C	3.00%

Nota: Todos los valores son promedios y sólo deben considerarse como representativos o típicos y no deben usarse para especificaciones.

Especificación Producto.

La cinta resistente al efecto corona de alto voltaje debe suministrarse sin liner, debe ser base hule etileno propileno y ser capaz de operar en emergencia a temperatura de cable de 130° C. Su aplicación debe ser posible en condiciones de elongación y sin elongación, sin perder las propiedades físicas y eléctricas. La cinta no debe resbalarse, agrietarse o levantarse al ser expuesta a distintos ambientes (interiores y exteriores). Debe ser compatible con todos los aislantes de cable sintéticos y tener una vida de anaquel de 5 años.

Especificación de ingeniería/arquitectónica.

El empalme y la terminación de cable dieléctrico sólido deben realizarse de acuerdo con los esquemas de ingeniería del fabricante del material de empalme, como la Serie 2047 disponible de 3M. Todos los empalmes y terminales deben aislarse con Cinta eléctrica Scotch 130C.

Especificación de ingeniería/arquitectónica.

Esta cinta debe aplicarse en capas a medio traslape sucesivas hasta lograr la acumulación deseada. Debe aplicarse como cualquier otra cinta de hule; es decir, el lado de la cinta envuelto en el interior del rollo debe aplicarse afuera del empalme (El lado pegajoso hacia arriba). Lo anterior ayudará a prevenir que el rollo se deslice progresivamente del área de trabajo.

Para eliminar espacios en áreas críticas, estire demasiado la Cinta 130° C. Estire la cinta en áreas críticas, hasta evitar el punto de ruptura; hacer esto no alterará sus propiedades físicas o eléctricas. En áreas menos críticas, es posible usar una elongación menor. La cinta debe estirarse a un mínimo de $\frac{3}{4}$ de su ancho original. Siempre aplique la cinta con vueltas a medio traslape para producir capas uniformes. Cuando se usa cinta de 130C para cable de empalme por encima de 15 kV, siempre alargue la cinta a lo largo de todo el empalme. Técnicas para el correcto uso de cinta de 130 C está contenido en impresiones estándar y especiales disponibles a través del programa "Sistema 3M" para empalmar y terminar. Estos están disponibles a través de los productos eléctricos locales de 3M de la división.

<p><u>Vida de almacenamiento:</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• Scotch® 130C tiene una vida útil de 5 años a partir de la fecha de fabricación cuando se almacena en un entorno con temperatura y humedad controladas: 10⁰C / 50⁰F a 27⁰C / 80⁰F y <75% de humedad relativa.
<p><u>Información adicional:</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• La cinta 130C está disponible con distribuidores eléctricos de 3M en los siguientes tamaños de rollo. 3/4 pulg por 30 pies (19 mm x 9,1 m) 1 pulg por 30 pies (25,4 mm x 9,1 m) 1 1/2 pulg por 30 pies (38 mm x 9,1 m) 2 pulg por 30 pies (50,8 mm x 9,1m) Por favor, contacte con su distribuidor local; disponible en 3M.com/electrical [Dónde comprar] o llame al 1.800.245.3573.