Technisches Datenblatt

Produkt: 175

Hersteller: 3M DEUTSCHLAND GMBH

Warengruppe: ELEKTRO

Artikelgruppe: KLEBEBAND

Download: 31.08.2025

3M TEMFLEX 175

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

Science.
Applied to Life.™

Technisches Datenblatt

3M™ Temflex™ 175

Vinyl-Isolierband

1. Produktbeschreibung

3M™ Temflex™ 175 Vinyl-Isolierband ist ein 0,18 mm dickes, universell einsetzbares, flammenhemmendes Premium-Isolierband. Es ist für Umgebungstemperaturen von bis zu 90 °C ausgelegt. Das anpassungsfähige Klebeband hält Minustemperaturen bis -10 °C stand. Es zeichnet sich durch eine hervorragende Beständigkeit gegenüber Abrieb, Feuchtigkeit, Laugen, Säuren und Kupferkorrosion aus und kann unter verschiedenen Witterungsbedingungen verwendet werden. Die Kombination aus elastischem PVC-Trägermaterial und Kautschuk-Haftklebstoff sorgt für einen elektrischen und mechanischen Schutz bei minimalem Volumen.
3M™ Temflex™ 175 Vinyl-Isolierband ist UL-gelistet, CSA-zertifiziert und gemäß IEC 60454-3-1 geprüft.

- 100 % lösungsmittelfreier Fertigungsprozess mit geringeren Emissionen
- Nachhaltigere, hochwertige GU-Vinyl-Isolierbänder ohne flüchtige organische Verbindungen („VOCs“)

2. Anwendungen

- Geeignet für moderate Innen- und wettergeschützte Außenanwendungen
- Für Wohn- und Gewerbebereiche
- Bietet einen Schutzmantel für Hochspannungskabel-Verbindungen und -Reparaturen
- Elektrische Isolierung für Leiter und Kabelverbindungen bis zu 600 Volt
- Kabelbäume und Bündelung von Leitern und Kabeln

3. Typische Eigenschaften

Physikalische Eigenschaften	Typischer Wert
Temperaturwert[1] UL510 Temperaturwert[2] IEC60454-3-1 Temperaturtyp 6 (IEC 60454-3-1-6/F-PVC P90)	80 °C -10 °C bis zu 90 °C
Farbe	Schwarz
Dicke (nominal)	0,18 mm
Klebkraft auf Stahl[2] (miminal)	2,0 N/10 mm
Klebkraft auf Trägermaterial[2] (miminal)	2,0 N/10 mm
Reißfestigkeit[2] (miminal)	27 N/10 mm
Maximale Reißdehnung[2] (nominal)	200 %
Entflammbarkeit[1] UL 510	 Bestanden
Niedrigtemperatureigenschaften[2] Niedrigtemperatureigenschaften (bei -10 °C)	 Bestanden

Elektrische Eigenschaften	Typischer Wert
Nennspannung[1] UL 510	 600 V
Durchschlagsfestigkeit[2] Standardbedingungen (minimal) Hohe Feuchtigkeit	 >40 kV/mm >90 % der Standardbedingungen
Isolationswiderstand[2] (minimal)	$>1\times10^{11}$ Ω

Eigenschaften gemessen bei Raumtemperatur von 23 °C soweit nicht anders angegeben.
[1]Standard UL510 [2]Standard IEC60454-3-1

4. Benutzerinformationen

4.1 Spezifikationen

Das 3M™ Temflex™ 175 Vinyl-Isolierband basiert auf Polyvinylchlorid (PVC) und/oder seinen Copolymeren und besitzt einen Haftklebstoff auf Kautschukbasis. Das Klebeband ist 0,18 mm dick, im UL-Listing aufgeführt und gemäß der UL-Norm 510 als „schwer entflammbar und beständig gegen Kälte“ gekennzeichnet. Das Klebeband kann bei Temperaturen von -10 °C bis 38 °C ohne Beeinträchtigung seiner physischen Eigenschaften aufgebracht werden. Es ist für Innen- und Außenbereiche klassifiziert und kompatibel mit synthetischen Kabelisolierungen, Ummantelungen und Verbindungsmaterialien.

4.2 Installationshinweise

Das 3M™ Temflex™ 175 Vinyl-Isolierband sollte in halb überlappenden Schichten mit ausreichend Spannung aufgebracht werden, um eine einheitliche Wicklung zu erreichen (bei den meisten Anwendungen reduziert diese Spannung die Breite des Isolierbands um etwa 60 %). An Endabschluss-Verbindungen muss das Klebeband über die Enden der Kabel hinaus gewickelt und zurückgefaltet werden, sodass eine Schutzpolsterung gebildet wird, die ein Durchstoßen der Enden verhindert. Wickeln Sie das Klebeband aufwärts, indem Sie es von Oberflächen mit kleinerem Durchmesser auf Oberflächen mit größerem Durchmesser aufbringen. Bringen Sie die letzte Wicklung des Klebebands ohne Zugspannung auf, um ein Ablösen der Enden zu vermeiden.

4.3 Lagerdauer und Lagerung

Dieses Produkt weist ab dem Datum der Herstellung eine Lagerdauer von 5 Jahren auf, wenn es in einem feuchtigkeitskontrollierten Bereich (10 °C bis 27 °C und <75 % relative Luftfeuchtigkeit) gelagert wird.

4.4 Externe Zulassungen und Selbstzertifizierungen

- Im UL-Listing aufgeführt, UL-Standard 510 „Isolierband“ (Produktkategorie OANZ), Aktenzeichen E129200
- CSA-Zertifizierung, CSA-22.2 Nr. 197 „PVC-Isolierband“, Aktenzeichen LR 48769, Klasse 9052-02
- Geprüft gemäß IEC60454-3-1; Temperaturtyp 6: IEC 60454-3-1-6/F-PVC P90, selbstzertifiziert
- RoHS-Informationen finden Sie auf **www.3M.com/RoHS**

4.5 Verfügbarkeit

Kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Vertriebspartner.

5. Zusätzliche Informationen

Weitere Produktinformationen können über die untenstehende Adresse angefordert werden.

Wichtiger Hinweis

Alle Angaben, technischen Daten und Empfehlungen in diesem Dokument basieren auf Tests oder Erfahrungswerten, die 3M für zuverlässig erachtet. Allerdings werden der Gebrauch und die Eigenschaften eines 3M Produkts in einer bestimmten Anwendung von zahlreichen Faktoren beeinflusst, die sich der Kontrolle von 3M entziehen, wie etwa den Bedingungen bei der Verwendung sowie zu welcher Zeit und unter welchen Umgebungsbedingungen das Produkt eingesetzt wird. Da diese Faktoren nur der Verwender kennt und diese steuern kann, hat dieser stets selbst zu prüfen und zu entscheiden, ob das 3M Produkt für einen bestimmten Zweck und für sein Verfahren oder seine Anwendung geeignet ist.

Die dargestellten Werte wurden mit Standard-Testmethoden ermittelt und sind Durchschnittswerte, die nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden dürfen.

Die Gewährleistung und Haftung für 3M Produkte bestimmt sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Electrical Markets Division

3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss
Deutschland

Referenz: AABBDD75738_EN01
Datum der Veröffentlichung: 14.04.2021 – Ersetzt: Neu

Bitte recyceln. Gedruckt in Deutschland. © 3M 2021. 3M und Temflex sind Marken der 3M Company. Alle Rechte vorbehalten. OMG178754