

Elektro-Isolierstoffe

Teonex® Q 51 | FI 14090

Aufbau: Teonex® Q 51 | FI 14090 ist eine flexible, leicht trübe, biaxial gereckte Polyethylene Naphthalat (PEN) Folie.

Eigenschaft: Teonex® Q 51 | FI 14090 hat gegenüber PET-Polyesterfolien ein in jeder Hinsicht erhöhtes Eigenschaftsprofil. Die erhöhte Temperaturresistenz führt zur Approbation der Folie in Temperaturklasse F (155 °C). Gemäß UL hat sie elektrisch einen relativen Temperaturindex (RTI) von 180°C und einen mechanischen RTI von 160°C. Weitere Vorteile von Teonex® Q 51 | FI 14090 sind:
sehr hohe Durchschlagsfestigkeit, große mechanische Festigkeit, hohe Steifigkeit, geringe Feuchtigkeitsaufnahme, einfache Laminierbarkeit.

Anwendung: Teonex® Q 51 | FI 14090 wurde speziell für den Einsatz in Elektromotoren mit erhöhter Beanspruchung als Nut- und Phasenisolierung sowie als Deckschieber entwickelt.

Lieferformen: Teonex® Q 51 | FI 14090 ist in folgenden Dicken lieferbar:
12, 16, 25, 38, 50, 75, 100, 125, 188, 250 µm, sowie in einer Breite von 6 mm bis 1000 mm.

Dr. Dietrich Müller GmbH

Teonex® Q 51 | FI 14090

Eigenschaft	Testmethode	Einheit	Werte
Dichte	JIS C-2151	g/cm ³	1,36
Zugfestigkeit	JIS C-2318	kg/mm ²	28
Reißdehnung	JIS C-2318	%	90
Wasserabsorption	TDF Methode	%	0,3
Schrumpf bei 150 °C längs	JIS C-2318 (TDF Methode)	-	0,4
Schrumpf bei 150 °C quer	JIS C-2318 (TDF Methode)	-	0,0
Schrumpf bei 200 °C längs	JIS C-2318 (TDF Methode)	-	2,0
Schrumpf bei 200 °C quer	JIS C-2318 (TDF Methode)	-	1,0
Dauergebrauchstemperatur	UL 746B	°C	160/180
Wärmeausdehnungskoeffizient	TDF Methode	1/°C	13 x10-6
Schmelztemperatur	DSC	°C	269
Durchschlagsspannung	JIS C-2318	kV/mm	250
Dielektrizitätskonstante (AC 60 Hz, 25°C)	JIS C-2318	-	3,0
Dielektrischer Verlustfaktor bei (AC 60 Hz, 25°C)	JIS C-2318	-	0,003
Volumenwiderstand	JIS C-2118 bei 25°C	Ω/m	10 18
Oberflächenwiderstand	JIS C-2118 bei 25°C	Ω/m	2.1017

Markeninformation: Teonex® ist eine eingetragene Marke der Firma DuPont.

Zur Beachtung:

Die Angaben in diesem technischen Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter und Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Anwendung nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Je nach Einzelfall empfehlen wir Rücksprache mit uns. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Dr. Dietrich Müller GmbH