

## Elektro-Isolierstoffe

### 3M™ Thermavolt | FI 15130

**Beschreibung:** 3M™ Thermavolt | FI 15130 anorganische, kalandrierte Isolationspapiere basieren auf anorganischer Materialtechnologie, die zur Erfüllung der hohen Leistungsanforderungen in Hochtemperatur-Trockentransformatoren entwickelt wurde. Sie bieten hervorragende Eigenschaften in Bezug auf Durchschlagsfestigkeit und thermische Wärmeleitfähigkeit und eignen sich somit besonders für die Verwendung zur Isolation von Spulen und Bandwicklung oder Drahtwicklung.

**Eigenschaften:** 3M™ Thermavolt | FI 15130 ist gemäß IEC 61249-2-21 Standard halogenfrei und nach UL® für die Klasse N (200°C) zertifiziert. Es bietet eine ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Teilentladungsbeschädigungen, Langzeit-Spannungs-festigkeit bei hohen Temperaturen, mechanische Festigkeit und thermische Leitfähigkeit sowie eine gute elektrische Durchschlagsfestigkeit. Zudem hat 3M™ Thermavolt | FI 15130 eine hohe Feuchtigkeitsresistenz und ausgezeichnete Aufnahmefähigkeit für Imprägniermittel.

**Anwendung:** 3M™ Thermavolt | FI 15130 wird beispielsweise für Motoren, Spulen und Elektromagnete verwendet. 3M™ Thermavolt | FI 15130 ist nach UL® 1446 und IEC 60085 für den Einsatz in Elektroisolationssystemen (EIS) geeignet. In der UL Datenbank werden diese Papiere unter den File-Nummer E65069 sowie E65007 gelistet.

**Standardfarbe:** 3M™ Thermavolt | FI 15130 wird standardmäßig in einer gelblichen Farbe geliefert.

Dr. Dietrich Müller GmbH

## 3M™ Thermavolt | FI 15130

**Lieferformen:** 3M™ Thermavolt | FI 15130 wird in den Materialstärken 0,05 bis 0,51 mm geliefert. Außerdem wird 3M™ Thermavolt als Stanz- oder Formteil, Zuschnitt, als Band sowie auf Rolle geliefert. Zudem sind Beschichtungen möglich. Weitere Lieferformen und Abmessungen auf Anfrage.

Eigenschaften	Testmethode	Einheit	Wert	
			Thermavolt	Thermavolt
Dicke	ASTM D645	mm	0,05	0,08
		mil	2,0	3,0
Basisgewicht	ASTM D202	g/m <sup>2</sup>	67	103
Mechanische Festigkeit Laufrichtung	ASTM D828	N/mc	14	30
Mechanische Festigkeit Querrichtung	ASTM D828	N/mc	7	14
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D149	kV	0,7	1,1
Feuchtigkeitsaufnahme	ASTM D644	%	< 1	< 1

Eigenschaften	Testmethode	Einheit	Wert	
			Thermavolt	Thermavolt
Dicke	ASTM D645	mm	0,13	0,18
		mil	5,0	7,0
Basisgewicht	ASTM D202	g/m <sup>2</sup>	156	195
Mechanische Festigkeit Laufrichtung	ASTM D828	N/mc	49	54
Mechanische Festigkeit Querrichtung	ASTM D828	N/mc	25	28
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D149	kV	2,6	3,1
Feuchtigkeitsaufnahme	ASTM D644	%	< 1	< 1

Dr. Dietrich Müller GmbH

## 3M™ Thermavolt | FI 15130

Eigenschaften	Testmethode	Einheit	Wert	
			Thermavolt	Thermavolt
Dicke	ASTM D645	mm	0,25	0,38
		mil	10,0	15,0
Basisgewicht	ASTM D202	g/m <sup>2</sup>	274	366
Mechanische Festigkeit Laufrichtung	ASTM D828	N/mc	72	93
Mechanische Festigkeit Querrichtung	ASTM D828	N/mc	39	60
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D149	kV	3,3	5,0
Feuchtigkeitsaufnahme	ASTM D644	%	< 1	< 1

Eigenschaften	Testmethode	Einheit	Wert	
			Thermavolt	Thermavolt
Dicke	ASTM D645	mm	0,51	
		mil	20,0	
Basisgewicht	ASTM D202	g/m <sup>2</sup>	561	
Mechanische Festigkeit Laufrichtung	ASTM D828	N/mc	175	
Mechanische Festigkeit Querrichtung	ASTM D828	N/mc	102	
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D149	kV	8,0	
Feuchtigkeitsaufnahme	ASTM D644	%	< 1	

3M™ TufQUIN TFT ist laut EG 1970/2006 RoHS und REACH konform.

**Markeninformation:** 3M™ Thermavolt ist eine eingetragene Marke der 3M™ Co., USA.

Dr. Dietrich Müller GmbH

## 3M™ Thermavolt | FI 15130

---

### 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