

Dr. Dietrich Müller GmbH, Zeppelinring 18, D-26197 Ahlhorn

## Elektro-Isolierstoffe

### Kapton® FN FI 16140

---

**Aufbau:** Kapton® FN FI 16140 ist eine Polyimidfolie, die ein- oder beidseitig mit Teflon® FEP Fluorpolymer beschichtet oder laminiert werden kann.

---

**Eigenschaften:** Kapton® FN FI 16140 besitzt eine gute Heißsiegelfähigkeit, erhöhte Chemikalien- sowie Feuchtigkeitsresistenz. Kapton® FN FI 16140 entspricht ASTM D 5213 Typ 2.

---

**Anwendungen:** Kapton® FN FI 16140 kann in vielen verschiedenen Anwendungen, beispielsweise in Heizkreisläufen, wärmeversiegelten Verpackungen sowie zur generellen elektrischen Isolation verwendet werden.

---

**Lieferformen:** Kapton® FN FI 16140 kann in Form von Stanz- und Formteilen sowie als Zuschnitt geliefert werden. Weitere Abmessungen und Lieferformen auf Anfrage.

---

Stand Januar 2015

Zeppelinring 18 | D-26197 Ahlhorn | Tel.: +49 (0) 4435 97 10 10 | Fax: +49 (0) 4435 97 10 11  
info@mueller-ahlhorn.com | www.mueller-ahlhorn.com | Sitz der Gesellschaft: Ahlhorn  
Geschäftsführer: Heinz-Jürgen Siebert | AG Oldenburg: HRB 209026 | Ust. ID-Nr.: DE 295969093  
St.-Nr.: 68/207/07677 | Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008 | UL anerkannter Repacker E341377

Dr. Dietrich Müller GmbH

- Elektroisolierstoffe
- Dichtungen
- Wärmeleitprodukte
- Technische Folien

Dr. Dietrich Müller GmbH, Zeppelinring 18, D-26197 Ahlhorn

## Kapton® FN FI 16140

Physische Eigenschaften	Testmethode	Einheit	Werte		
Typ	-	-	120FN616	150FN019	250FN029
Zugfestigkeit 23°C	ASTM D-889-91, Methode A	MPa	207	162	200
Zugfestigkeit 200°C	ASTM D-889-91, Methode A	MPa	121	89	115
Ausbeute bei 3%, 23°C	ASTM D-889-91, Methode A	MPa	61	49	58
Ausbeute bei 3%, 200°C	ASTM D-889-91, Methode A	MPa	42	43	36
Belastung bei 5% Dehnung, 23°C	ASTM D-889-91, Methode A	MPa	79	65	76
Belastung bei 5% Dehnung, 200°C	ASTM D-889-91, Methode A	MPa	53	41	48
Dehnung bei 23°C	ASTM D-889-91, Methode A	%	75	70	85
Dehnung bei 200°C	ASTM D-889-91, Methode A	%	80	75	110
Zugmodus bei 23°C	ASTM D-889-91, Methode A	GPa	2,48	2,28	2,62
Zugmodus bei 200°C	ASTM D-889-91, Methode A	GPa	1,62	1,14	1,38
Schlagzähigkeit bei 23°C	ASTM D-889-91, Methode A	N/cm	78	68,6	156,8
Anfangsreißfestigkeit	ASTM D-889-91, Methode A	N	11,8	11,5	17,8
Reißfestigkeit	ASTM D-889-91, Methode A	N	7,2	16,3	26,3
Dichte	ASTM D-889-91, Methode A	g/cc g/mL	1,53	1,67	1,57
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D-149-91	V/µm	272	197	197
Dielektrische Konstante	ASTM D-150-92	-	3,1	2,7	3,0
Verlustfaktor	ASTM D-150-92	-	0,0015	0,0013	0,0013
Durchgangswiderstand, 23°C	ASTM D-257-91	Ω x cm	1,4 x 10 <sup>17</sup>	2,3 x 10 <sup>17</sup>	1,9 x 10 <sup>17</sup>
Durchgangswiderstand, 200°C	ASTM D-257-91	Ω x cm	4,4 x 10 <sup>14</sup>	3,6 x 10 <sup>14</sup>	3,7 x 10 <sup>14</sup>
Feuchtigkeitsaufnahme bei 23°C, 50 % rel. Luftfeuchtigkeit	ASTM D-570	%	1,3	0,8	0,4
Feuchtigkeitsaufnahme bei 23°C, 98 % rel. Luftfeuchtigkeit	ASTM D-570	%	2,5	1,7	1,2
Wasserdampfdurchlässigkeit, 24 Std.	ASTM E-96-92	g/m <sup>2</sup>	17,5	9,6	2,4

**Markeninformation:** Kapton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Dr. Dietrich Müller GmbH, Deutschland.

Stand Januar 2015

Zeppelinring 18 | D-26197 Ahlhorn | Tel.: +49 (0) 4435 97 10 10 | Fax: +49 (0) 4435 97 10 11  
info@mueller-ahlhorn.com | www.mueller-ahlhorn.com | Sitz der Gesellschaft: Ahlhorn  
Geschäftsführer: Heinz-Jürgen Siebert | AG Oldenburg: HRB 209026 | Ust. ID-Nr.: DE 295969093  
St.-Nr.: 68/207/07677 | Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008 | UL anerkannter Repacker E341377

Dr. Dietrich Müller GmbH

- Elektroisierstoffe
- Dichtungen
- Wärmeleitprodukte
- Technische Folien

Dr. Dietrich Müller GmbH, Zeppelinring 18, D-26197 Ahlhorn

## Kapton® FN FI 16140

---

### 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.

---

Stand Januar 2015

Zeppelinring 18 | D-26197 Ahlhorn | Tel.: +49 (0) 4435 97 10 10 | Fax: +49 (0) 4435 97 10 11  
info@mueller-ahlhorn.com | www.mueller-ahlhorn.com | Sitz der Gesellschaft: Ahlhorn  
Geschäftsführer: Heinz-Jürgen Siebert | AG Oldenburg: HRB 209026 | Ust. ID-Nr.: DE 295969093  
St.-Nr.: 68/207/07677 | Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008 | UL anerkannter Repacker E341377

Dr. Dietrich Müller GmbH

- Elektroisierstoffe
- Dichtungen
- Wärmeleitprodukte
- Technische Folien