ELTIMID® HP

Materialbeschreibung	Hochtemperatur-Polyimid, natur
Farbe	rot-braun
Anwendung	Ventilsitze, Maschinenbauteile, Isolatoren, Dichtungen
Lieferformen	Zuschnitte, Rundstäbe und Bauteile nach Zeichnungen

Mechanische und physikalische Eigenschaften

Eigenschaften	Test-Methode/Prüfnorm	Einheit	Wert
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527	MPa	140
Zugmodul		MPa	3581
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa	188
Biegedehnung		%	11,1
Biegemodul		MPa	3705
Druckfestigkeit	DIN EN ISO 604	MPa	470
Druckspannung bei 10 % Stauchung		MPa	165
Druckmodul		MPa	1960
Shore-Härte	EN ISO 868	Shore D	90
Spezifische Dichte	-	g/cm^3	1,38
Wasseraufnahme 24 h bei 80 °C 48 h bei 80 °C	DIN EN ISO 62	%	 1,7 2,2

Thermische Eigenschaften

Eigenschaften	Test-Methode/Prüfnorm	Einheit	Wert
Anwendungstemperatur dauernd	-	°C	280
Anwendungstemperatur kurzzeitig (unter geringer Belastung) < 3h < 1h	-	°C	 400 450
Spezifische Wärmekapazität	DSC	J/g x K	0,925
Wärmeleitfähigkeit	DSC	W/m x K	0,22
Glasübergangstemperatur Tg (tan delta $_{max}$)	DTMA	°C	361

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaften	Test-Methode/Prüfnorm	Einheit	Wert
Dielektriziätszahl 1 kHz 10 kHz 100 kHz	IEC 60250	-	 4,2 4,1 4,1
Dielektrischer Verlustfaktor 1 kHz 10 kHz 100 kHz		-	 1,5 x 10^{-3} 3,1 x 10^{-3} 6,8 x 10^{-3}
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN IEC 93	Ω	5 x10^{15}
Spezifischer Durchgangswiderstand		Ωm	8 x 10^{13}
Elektrische Durchschlagsfestigkeit	DIN IEC 60243-1	kV/mm	21,8
Brandschutzklasse	UL 94	-	V0

Stand: 03/2018

Änderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklungen sind vorbehalten. Die in diesem Datenblatt aufgeführten Richtwerte sind keine Vertragsdaten.

Zur genauen Klärung der Werkstoffeignung stehen Ihnen unsere beratenden Ingenieure und Techniker zur Verfügung.

Megatron AG - Gewerbehaus Ergolz, Wölferstrasse 5 4414 Füllinsdorf - Telefon: +41 (0)55 617 00 88
E-Mail: sales@megatron.ch www.megatron.ch