

ÜBERSICHT TECHNISCHE DATEN

ELTIMID® CP 15G

Materialbeschreibung	Hochtemperatur-Polyimid, mit Graphit (15%)
Farbe	grüngrau
Anwendung	Ventilsitze, Maschinenbauteile, Lagerbuchsen, Anlaufscheiben
Lieferformen	Zuschnitte, Rundstäbe und Bauteile nach Zeichnungen

Mechanische und physikalische Eigenschaften

Eigenschaften	Test-Methode/Prüfnorm	Einheit	Wert
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527	MPa	60
Bruchdehnung		%	3,0
Zugmodul		MPa	2850
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa	80
Biegedehnung		%	3,0
Biegemodul		MPa	3170
Druckfestigkeit	DIN EN ISO 604	MPa	350
Druckspannung bei 10 % Stauchung		MPa	150
Druckspannung bei 50 % Stauchung		MPa	330
Druckmodul		MPa	3940
Shore-Härte	EN ISO 868	Shore D	82
Reibungskoeffizient statisch	-	μ	0,35
Reibungskoeffizient dynamisch	-	μ	0,28
Verschleiß	-	g/KWh	0,21
Öl-/Fettbeständigkeit	-	-	beständig
Spezifische Dichte	-	g/cm ³	1,33
Wasseraufnahme 24 h bei 23 °C	DIN EN ISO 62	%	0,8
48 h bei 23 °C			1,1
96 h bei 23 °C			1,6
3 Wochen bei 23 °C			2,7
24 h bei 80 °C			2,2
48 h bei 80 °C			2,6
96 h bei 80 °C			2,9
3 Wochen bei 80 °C			-

Thermische Eigenschaften

Eigenschaften	Test-Methode/Prüfnorm	Einheit	Wert
Anwendungstemperatur dauernd	-	°C	280
Anwendungstemperatur kurzzeitig < 3h < 1h (unter geringer Belastung)	-	°C	400 450
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	DIN 53752/TMA	10 ⁻⁶ x K ⁻¹	40
Spezifische Wärmekapazität	DSC	J/g x K	1,080
Wärmeleitfähigkeit	DSC	W/m x K	0,3
Glasübergangstemperatur T _g (tan delta _{max})	DMA	°C	361

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaften	Test-Methode/Prüfnorm	Einheit	Wert
Dielektrizitätszahl	IEC 60250	-	-
Dielektrischer Verlustfaktor		-	-
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN IEC 93	Ω	-
Spezifischer Durchgangswiderstand		Ωm	-
Kriechstromfestigkeit	DIN EN 60112	-	-
Elektrische Durchschlagfestigkeit	DIN IEC 60243-1	kV/3 mm	21
Brandschutzklasse	UL 94	-	-

Stand: 02/2018

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.