

Polyetheretherketon(PEEK)

Allgemeine Eigenschaften	Wert	Norm
Dichte	1,32 g/cm³	ISO 1183
Feuchtigkeitsaufnahme¹	0,07 %	ISO 62
Wasseraufnahme²	0,4 %	ISO 62
Mechanische Eigenschaften		
Zugfestigkeit	110 MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	170 MPa	ISO 178
Reißdehnung	11 %	ISO 527
Zug-E-Modul	4210 MPa	ISO 527
Schlagzähigkeit (charpy ungekerbt)	ohne Bruch	ISO 179
Kerbschlagzähigkeit (charpy gekerbt)	4 kJ/m²	ISO 179
Kugeldruckhärte	M 99 MPa	ISO 2039
Thermische Eigenschaften		
Max. Dauergebrauchstemperatur	260°C	UL746B
Einsatztemperatur (kurz)	310°C	
Kältebeständigkeit	-40°C	UL746B
Wärmeleitfähigkeit	0,25 W/m*K	ISO 22007-4
Wärmeausdehnungskoeffizient	4,7 K⁻¹*10⁻⁵	ISO 11359
Elektrische Eigenschaften		
Durchschlagsfestigkeit	16 KV/mm	IEC 60243-1
Spez. Durchgangswiderstand	≥ 10¹³ Ω*cm	IEC 60093
Oberflächenwiderstand	≥ 10¹³ Ω	IEC 60093

¹ bei Normklima ² Sättigung in Wasser

Die Daten sind Richtwerte und können in Abhängigkeit von Verarbeitungsverfahren und Probekörperherstellung variieren. Im Regelfall handelt es sich um Durchschnittswerte von Messungen. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf die weiterverarbeiteten Produkte übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu prüfen. Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar. Wir sichern damit nicht bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke rechtlich verbindlich zu.