

PE 500 - Polyethylen

Allgemeine Eigenschaften	Wert	Norm
Dichte	0,96 g/cm ³	ISO 1183-1
Feuchtigkeitsaufnahme ¹	< 0,01 %	ISO 62

Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit	27 MPa	ISO 527
Reißdehnung	> 50 %	ISO 527
Zug-E-Modul	1200 MPa	ISO 527
Schlagzähigkeit (charpy ungekerbt)	ohne Bruch	ISO 179
Kerbschlagzähigkeit (charpy gekerbt)	15-20 kJ/m ²	ISO 179

Thermische Eigenschaften

Max. Dauergebrauchstemperatur	80°C	
Einsatztemperatur (kurz)	100°C	
Kältebeständigkeit	-100°C	
Spez. Wärmekapazität	1,9 J/gK	DIN 52612
Wärmeleitfähigkeit	0,4 W/m*K	DIN 52612-1
Wärmeausdehnungskoeffizient	15-23 K ⁻¹ *10 ⁻⁵	DIN 53752

Thermische Eigenschaften

Durchschlagsfestigkeit	45 KV/mm	IEC 60243
Spez. Durchgangswiderstand	> 10 ¹⁴ Ω*cm	IEC 60093
Oberflächenwiderstand	> 10 ¹⁴ 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.