

PTFE natur

Polytetrafluorethylen

Produktmerkmale

- sehr Gute Chemikalienbeständigkeit
- inhärtent flammwidrig
- Dauergebrauchstemperatur bis 260°C
- gut UV/ witterungsbeständig
- sehr gut elektrisch isolierend
- sehr gute Gleit-/Reibeigenschaften

Typische Anwendungsbereiche

- Luft- und Raumfahrttechnik
- Chemietechnik
- Lebensmitteltechnik
- Maschinenbau
- Halbleitertechnik

	Testmethode	Maßeinheit	Richtwerte
Allgemeine Eigenschaften			
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	2,14 - 2,2
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	%	<0,01
Brennverhalten (Dicke 3 mm/ 6 mm)	UL 94		V0 / V0
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	DIN EN ISO 527	MPa	10
Reißdehnung	DIN EN ISO 527	%	200
E-Modul	DIN EN ISO 527	MPa	/
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	kJ/m ²	/
Shore Härte	DIN EN ISO 868	scale D	50-55
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur	ISO 11357-3	°C	327
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-1	W/(m*K)	0,24-0,25
Wärmekapazität	DIN 52612	kJ/(kg+K)	0,96
Lineare Ausdehnungskoeffizient	DIN 53752	10 ⁻⁶ /K	/
Einsatztemperatur langfristig	Average	°C	-200...260
Einsatztemperatur kurzzeitig (max.)	Average	°C	300
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75, Verf. A, HDT	°C	/
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl	IEC 60250		2,1
Dielektrischer Verlustfaktor (50 Hz)	IEN 60250		0,5
Durchgangswiderstand	DIN EN 62631-3-1	Ω*cm	10 ¹⁶⁻¹⁸
Oberflächenwiderstand	DIN EN 62631-3-2	Ω	10 ¹⁷
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 60112		/
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	kV/mm	19-20

In diesem Datenausdruck sind Richtwerte angegeben. Diese Werte sind beeinflussbar durch Verarbeitungsbedingungen, Modifikationen, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Die Daten sind aufgrund gegenwärtiger Erfahrungen und Kenntnisse zusammengestellt. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.