

PE 1000 natur

Polyethylen 1000 / UHMW

Produktmerkmale

- Hohe Abrieb- und Verschleißfestigkeit
- Geringer Gleitreibungskoeffizient
- Hohe Schlagzähigkeit

Typische Anwendungsbereiche

- Getränke- und Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Verpackungsindustrie

	Testmethode	Maßeinheit	Richtwerte
Allgemeine Eigenschaften			
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	0,93
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	%	>0,01
Brennverhalten (Dicke 3 mm/ 6 mm)	UL 94		HB / HB
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	DIN EN ISO 527	MPa	20
Reißdehnung	DIN EN ISO 527	%	>200
E-Modul	DIN EN ISO 527	MPa	680
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	kJ/m ²	no break
Shore Härte	DIN EN ISO 868	scale D	63
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur	ISO 11357-3	°C	135
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-1	W/(m*K)	0,40
Wärmekapazität	DIN 52612	kJ/(kg+K)	1,90
Lineare Ausdehnungskoeffizient	DIN 53752	10 ⁻⁶ /K	150 - 230
Einsatztemperatur langfristig	Average	°C	-250...80
Einsatztemperatur kurzzeitig (max.)	Average	°C	130
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75, Verf. A, HDT	°C	80
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl	IEC 60250		2,3
Dielektrischer Verlustfaktor (50 Hz)	IEN 60250		0,0001
Durchgangswiderstand	DIN EN 62631-3-1	Ω*cm	>10 ¹⁴
Oberflächenwiderstand	DIN EN 62631-3-2	Ω	>10 ¹⁴
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 60112		600
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	kV/mm	45

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.