

TECHNISCHES DATENBLATT

PVDF

WERKSTOFF

PVDF

MODIFIKATION

keine

FARBE

natur

Eigenschaft	Einheit	Prüfmethode	Richtwert
Allgemeine Eigenschaften			
Dichte	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1	1,78
Feuchtigkeitsaufnahme	%	DIN EN ISO 62	0,04
Sättigungswert bei 23 °C/50% RH			
Brennverhalten nach UL 94 (Dicke 3 mm, 6 mm)		ISO 1210 (UL 94)	VO/VO
Mechanische Eigenschaften			Probenzustand: trocken
Streckspannung	MPa	DIN EN ISO 527	55
Reißdehnung	%	DIN EN ISO 527	30
E-Modul (Zug)	MPa	DIN ISO 527	2100
Kerbschlagzähigkeit	kJ/m ²	ISO 179/1eA/Pendel 1J	12
Kugeldruckhärte	N/mm ²	DIN EN ISO 2039-1	130
Shore-Härte	Skala D	DIN 53505	80
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur	°C	ISO 11357	178
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	DIN 52612	0,2
Spezifische Wärmekapazität	kJ/(kg·K)	DIN 52612	1,2
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient	10 ⁻⁶ K ⁻¹	Durchschnitt 20 - 60 °C	140
Anwendungstemperatur - langfristig	°C		-50 bis 140
Anwendungstemperatur - kurzzeitig, maximal	°C		150
Wärmeformbeständigkeit, Methode A: 1,8 MPa	°C	DIN EN ISO 75	115
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl, 50 Hz		IEC 60250	9
Dielektrischer Verlustfaktor, 50 Hz		IEC 60250	0,02
Spezifischer Durchgangswiderstand	Ω·cm	IEC 60093	10¹⁴
Spezifischer Oberflächenwiderstand	Ω	IEC 60093	10¹⁴
Vergleichzahl der Kriechwegbildung CTI, Prüfl. A		IEC 60112	600
Durchschlagfestigkeit	kV/mm	IEC 60243	21

HINWEISE ZUR VERWENDUNG

Die kurzzeitige maximale Einsatztemperatur gilt nur für Anwendungen mit geringer mechanischer Belastung über wenige Stunden. Die langfristige Einsatztemperatur basiert auf der Wärmealterung des Werkstoffes. Die elektrischen Kennwerte beziehen sich auf naturfarbenes, trockenes Material und können sich durch Einfärbung oder Feuchtigkeit verändern. Alle Werte sind typische Richtwerte und keine zugesicherten Eigenschaften.