PPE MOD.

POLYPHENYLENETHER MODIFIZIERT

Materialbeschreibung

PPE modifiziert ist ein amorpher Thermoplast. Er ist ausgesprochen hydrolysebeständig und nimmt praktisch keine Feuchtigkeit auf. Dieses Material zeichnet sich zudem durch seine hervorragende Beständigkeit gegen Säuren und Laugen aus. PPE mod. ist über einen weiten Temperaturbereich einsetzbar und verfügt über ausgezeichnete mechanische Eigenschaften mit geringer Kriechneigung. PPE mod. ist selbstverlöschend. Die erhöhte Spannungsrissempfindlichkeit von PPE modifiziert erfordert eine besonders sorgfältige Vorgehensweise bei der Bearbeitung.

Konformitäten

RoHS, REACH

Physikalische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	1.06	g/cm3
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	0.23	%
Gleitreibung		◔	
Verschleissfestigkeit		◔	

Mechanische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Streckspannung	DIN EN ISO 527	55	MPa
Reissdehnung	DIN EN ISO 527	30	%
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	2300	MPa
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 527	15	kJ/m2
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	100	MPa

Thermische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-2	0.22	W/(m*K)
Spezifische Wärmekapazität	DIN 52612-1	1.2	kJ/(kg*K)
Wärmeausdehungskoeffizient	DIN 53752	22	10^{-6*K}-1
Einsatztemperatur kurz		105	°C
Einsatztemperatur lang		-40 bis 90	°C
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75 / A	115	°C
Brennverhalten	UL 94, 3 mm	HB	

Elektrische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Spezifischer Widerstand	IEC 60093	10^{15}	Ω * cm
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	10^{15}	Ω * cm
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	19	kV/mm
Kriechstromfestigkeit (CTI)	IEC 60112	175	CTI

Diese technischen Daten sind durch unsere Lieferanten, aus vielen Einzelmessungen, als Durchschnittswerte ermittelt worden. Bei allen Messungen sind die Probekörper im trockenen Zustand geprüft worden. Die Daten geben wir unter Vorbehalt weiter. Die Tabelle erhebt keinen Aspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Materialtechnologie ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Irgendwelche Rechte und Garantien können daraus nicht abgeleitet werden. Eigene Versuche sind notwendig, da die Umwelt- und Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, mechanische Kräfte, Strahlen und Chemikalien etc.) Grenzen in der Anwendung setzen.

Amsler & Frey AG
Feldstrasse 26
5107 Schinznach-Dorf

T +41 56 463 60 70
info@amsler-frey.ch