PPSU MG

POLYPHENYLSULFON MEDICAL GRADE

Materialbeschreibung

PPSU MG (medical grade) ist ein amorpher Thermoplast und zählt zur Gruppe der Hochleistungskunststoffe. Wegen seiner mechanischen Eigenschaften, verbunden mit einer guten chemischen Beständigkeit sowie der hohen Hydrolysebeständigkeit eignet sich PPSU MG ausgezeichnet für Anwendungen in der Medizintechnik. PPSU MG ist über einen breiten Temperaturbereich einsetzbar und lässt sich wiederholt dampfsterilisieren. Das Material ist in einer umfassenden Farbpalette verfügbar.

Konformitäten

RoHS, REACH, USP Class VI, ISO 10993-5

Physikalische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	1.29	g/cm3
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	0.6	%
Gleitreibung		◔	
Verschleissfestigkeit		◔	

Mechanische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Streckspannung	DIN EN ISO 527	77	MPa
Reissdehnung	DIN EN ISO 527	30	%
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	2500	MPa
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 527	10	kJ/m2
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	145	MPa

Thermische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-2	0.35	W/(m*K)
Wärmeausdehungskoeffizient	DIN 53752	55	10^{-6*K}-1
Einsatztemperatur kurz		210	°C
Einsatztemperatur lang		-50 bis 180	°C
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75 / A	205	°C
Brennverhalten	UL 94, 3 mm	V0	

Elektrische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Spezifischer Widerstand	IEC 60093	10^{15}	Ω * cm
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	10^{15}	Ω * cm
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	15	kV/mm
Kriechstromfestigkeit (CTI)	IEC 60112	< 100	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