

Werkstoffbeschreibung

Dieses Hitzestabilisierte PP ist ein teilkristalliner Thermoplast und gehört wie die Polyethylene in die Gruppe der Polyolefine. Zu seinen hervorragenden Eigenschaften zählen seine sehr hohe Chemikalienbeständigkeit sowie die hohe Wärmeformbeständigkeit. PP MG ist sehr gut geeignet für die mehrfache Heissdampfsterilisation und ist in vielen Farben erhältlich.

Anwendungsgebiete

Manipulierteile (Trials) für die Chirurgie und Instrumente in der Medizintechnik.

Zulassungen

Erfüllt die Richtlinien der FDA und ist getestet nach ISO 10993-5 und USP VI. Jeder Lieferung liegt ein Materialzertifikat mit Chargennummer bei.

UV-Beständigkeit

Physikalische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	0.92	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1
Feuchtigkeitsaufnahme	<0.1	%	DIN EN ISO 62
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	36	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	90	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	2000	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179
Kugeldruckhärte	100	N/mm ²	DIN EN ISO 2039-1
Thermische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit	0.2	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität	1.7	kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	12 - 19	10 ⁻⁵ x 1/K	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	150	°C	
Einsatztemperatur langfristig	0 bis 100	°C	
Brennbarkeit	HB		UL 94
Elektrische Eigenschaften			
Spezifischer Durchgangswiderstand	>10 ¹³	Ω cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	>10 ¹³	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit	50	kV/mm	DIN IEC 60243

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 Anspruch 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.