

Werkstoffbeschreibung

Dieser hochmolekulare Thermoplast basiert auf PA 6 G und verfügt über ein feinkristallines Gefüge. Unter Zusetzung von Oel, Festschmierstoffen und Stabilisatoren erreicht dieses Material eine hohe Verschleissfestigkeit und selbstschmierende Eigenschaften. PA 6 G mit Oel entfaltet seinen hervorragenden Selbstschmierungseffekt schon bei niedrigen Gleitgeschwindigkeiten und hält auch grösseren mechanischen Belastungen stand.

Anwendungsgebiet

Gleitelemente, die rauen Bedingungen (Staub, Schmutz) ausgesetzt sind und nicht von aussen geschmiert werden können. Nicht geeignet bei hohen Einsatz-Temperaturen.

Gleit- und Lagerbuchsen, Zahnräder, Kettenräder, Gleitplatten, Führungen, Führungskurven.

Eignung im Lebensmittelbereich

Nicht geeignet.

UV-Beständigkeit

Mässige Eignung für Ausseneinsatz.

Physikalische Eigenschaften

	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	1.14	g/cm ³	DIN 53479
Feuchtigkeitsaufnahme	1.8	%	DIN 53495

Mechanische Eigenschaften

Streckspannung	75	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	40	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	3000	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	5 – 6	kJ/m ²	DIN 53453
Kugeldruckhärte	160	N/mm ²	DIN EN ISO 53453

Thermische Eigenschaften

Wärmeleitfähigkeit	0.23	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität	1.7	kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	8	10 ⁻⁵ x 1/°C	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	160	°C	
Einsatztemperatur langfristig	- 40 bis 110	°C	
Brennbarkeit	HB		UL 94

Elektrische Eigenschaften

Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁵	Ω cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 ¹³	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit	18	kV/mm	IEC 243

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.