

## Datenblatt:

### PP

#### Werkstoffbeschreibung

PP ist ein teilkristalliner Thermoplast und gehört wie die Polyethylene in die Gruppe der Polyolefine. Sein günstiges Preis/Leistungsverhältnis ermöglicht eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten für dieses Material. Zu seinen hervorragenden Eigenschaften zählen die sehr hohe Chemikalienbeständigkeit sowie die hohe Wärmeformbeständigkeit. PP verfügt zudem über höhere mechanische Werte als die Gruppe der Polyethylene.

#### Anwendungsgebiet

Schweisskonstruktionen, Laboranwendungen, galvanische Anwendungen, Pumpenelemente, Isolierteile, Abdeckungen, Dämpfungselemente, Unterlagen, Abstandhalter, Rollen.

#### Eignung im Lebensmittelbereich

Physiologisch unbedenklich und geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln. Erfüllt die Richtlinien der FDA.

#### UV-Beständigkeit

Bedingte Beständigkeit, intensive UV-Bestrahlung führt zu Oberflächenbeschädigung.

Physikalische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	0.906	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479
Feuchtigkeitsaufnahme	0.01	%	DIN 53495
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
Streckspannung	30	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	70	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	1300	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	7	kJ/m <sup>2</sup>	DIN 53453
Kugeldruckhärte	70	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 53453
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
Wärmeleitfähigkeit	0.22	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität		kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	16	10 <sup>-5</sup> x 1/°C	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	140	°C	
Einsatztemperatur langfristig	0 bis 100	°C	
Brennbarkeit	HB		UL 94
<b>Elektrische Eigenschaften</b>			
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 <sup>17</sup>	cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 <sup>14</sup>		DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit	52	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.