

# TPU (SLS)

## Materialdatenblatt TPU

### Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Basismaterial	-	TPU
Dichte Lasergeschmolzen	g/cm <sup>3</sup>	1,1 - 1,2
Rauheit nach Sandstrahlen (Ra/Rz)	µm	13-17 / 72-84
Genauigkeit	mm	+/- 0,3 / +/- 0,3%
minimale Wandstärke	mm	1

### Mechanische Kennwerte

Eigenschaft	Einheit	Wert
Shore D Härte	-	80 A
Biege E-Modul	MPa	-
Biegefestigkeit	MPa	-
Zug E-Modul	MPa	55
Zugfestigkeit	MPa	5,5 - 8
Kugeleindruckhärte	N/mm <sup>2</sup>	-
Bruchdehnung	%	300 - 550
Izod Schlagzähigkeit	KJ/m <sup>2</sup>	-
Izod Kerbschlagfähigkeit	KJ/m <sup>2</sup>	-
Charpy Kerbschlagzähigkeit	KJ/m <sup>2</sup>	-
Chapy Schlagzähigkeit	KJ/m <sup>2</sup>	-

### Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Schmelztemperatur	°C	-
Formbeständigkeitstemperatur (1,80 MPa)	°C	-
Formbeständigkeitstemperatur (0,65 MPa)	°C	-
Vicat Erweichungstemperatur B/50	°C	-
Vicat Erweichungstemperatur A/50	°C	-

### Elektrische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Spez. Durchgangswiderstand	Ω*cm	-
Oberflächenwiderstand	Ω	-
Dielektrizitätszahl (1 kHz)	10 <sup>2</sup> Hz	-
Durchschlagfestigkeit	kV/mm	-

Liebe Kunden, alle Angaben basieren auf unserem aktuellen Kenntnisstand und Erfahrungen. Beachten Sie, dass Materialeigenschaften durch Bauteilgeometrie, Umgebungsbedingungen und Werkstoffzusätze variieren können. Trotz regelmäßiger Qualitätskontrollen übernehmen wir keine Garantie für die angegebenen Eigenschaften oder deren Eignung für spezifische Anwendungen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, die Bauteileigenschaften und deren Eignung zu überprüfen.