



PLA Matt

Technisches Datenblatt V1.0

Beschreibung

PLA Matt ist ein Biokunststoff aus Polymilchsäure und organischen Füllstoffen. Durch seine matte Oberfläche eignet es sich gut für ästhetische Modelle.

Anwendungszwecke

- Design- und Konzeptmodelle
- Figuren und dekorative Objekte
- Prototypen ohne hohe Belastung

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Dichte	ISO 1183	1.31 g/cm ³
Glasübergangstemperatur	DSC	60.6 °C

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Zugmodul (X–Y)	ISO 527	1 615 MPa
Zugfestigkeit (X–Y)	ISO 527	23.2 MPa
Bruchdehnung (X–Y)	ISO 527	27.8 %
Biegemodul (X–Y)	ISO 178	2 209 MPa
Biegefestigkeit (X–Y)	ISO 178	40.4 MPa
Kerbschlagzähigkeit (X–Y)	ISO 179	6.7 kJ/m ²

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Glasübergangstemperatur	DSC	60.6 °C
Schmelztemperatur	DSC	162.6 °C
Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306	62.7 °C
Wärmeformbeständigkeit (1.8 MPa)	ISO 75	52 °C
Wärmeformbeständigkeit (0.45 MPa)	ISO 75	57.8 °C

Chemische Beständigkeit

Substanzgruppe	Bewertung
Öle und Fette	Eingeschränkt
Schwache Säuren	Gut
Schwache Laugen	Eingeschränkt
Starke Säuren und Laugen	Gering