



PETG

Technisches Datenblatt V1.0

Beschreibung

PETG ist ein Polyethylenterephthalatglykol (PETG) mit ausgewogenen mechanischen und thermischen Eigenschaften. Das Material besitzt eine mittlere Steifigkeit, gute Schlagzähigkeit und hohe chemische Beständigkeit

Anwendungszwecke

- Funktionale Prototypen
- Gehäuse und Abdeckungen
- Mechanische Komponenten mit geringer Belastung

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Dichte	ISO 1183, GB/T 1033	1.25 g/cm ³ bei 23 °C
Glasübergangstemperatur	DSC, 10 °C/min	81 °C

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Zugmodul	ISO 527, GB/T 1040	2 117 MPa
Zugfestigkeit	ISO 527, GB/T 1040	50.8 MPa
Bruchdehnung	ISO 527, GB/T 1040	8.4 %
Biegemodul	ISO 178, GB/T 9341	1 899 MPa
Biegefestigkeit	ISO 178, GB/T 9341	69.6 MPa
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179, GB/T 1043	2.6 kJ/m ²

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Glasübergangstemperatur	DSC, 10 °C/min	81 °C
Schmelztemperatur	DSC, 10 °C/min	Keine Angabe
Kristallisationstemperatur	DSC, 10 °C/min	Keine Angabe
Wärmeformbeständigkeit (1.8 MPa)	ISO 75	75 °C
Wärmeformbeständigkeit (0.45 MPa)	ISO 75	78 °C

Chemische Beständigkeit

Substanzgruppe	Bewertung
Öle und Fette	Gut
Schwache Säuren	Gut
Schwache Laugen	Eingeschränkt
Starke Säuren/Laugen	Gering
Alkohole	Keine Angabe
Kohlenwasserstoffe	Keine Angabe