



Tough Resin Green

Technisches Datenblatt V1.0

Beschreibung

Tough Resin Green ist ein lichtgrünes Photopolymerharz für SLA-3D-Druck mit hoher Festigkeit, Zähigkeit und Präzision. Das Material zeichnet sich durch eine glatte Oberfläche, hohe Masshaltigkeit und gute Wärmeformbeständigkeit aus. Es eignet sich für belastbare Prototypen, funktionale Modelle und Bauteile mit hohen Anforderungen an mechanische und thermische Stabilität.

Anwendungszwecke

- Funktionale Prototypen und Produktverifikationen
- Technische Modelle und Konzeptdarstellungen
- Industrielle Entwicklungsteile und individualisierte Komponenten

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Dichte (flüssig)	GB/T 13354-1992	1.149 g/cm ³
Glasübergangstemperatur	–	Keine Angabe

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Zugmodul	ASTM D638-14	3 200 MPa
Zugfestigkeit (Streckgrenze)	ASTM D638-14	62.4 MPa
Bruchdehnung	ASTM D638-14	6.8 %
Biegemodul	ASTM D790-17	2 390 MPa
Biegefestigkeit	ASTM D790-17	83.1 MPa
Härte (Shore D)	ASTM D2240-15ε1	83
Kerbschlagzähigkeit (Izod)	ASTM D256-10	42 J/m

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Wärmeformbeständigkeit (0.46 MPa)	ASTM D648-18	56.4 °C

Elektrische und chemische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit	ASTM D149-20	18.15 kV/mm
Relative Permittivität	ASTM D150-18	5.002
Verlustfaktor	ASTM D150-18	0.0327
Wasseraufnahme	ASTM D570-98	0.54 %