



C-UV 9400 (SLA)

Technisches Datenblatt V1.0

Beschreibung

C-UV 9400 ist ein photopolymeres Harz auf Acrylbasis mit mechanischen Eigenschaften ähnlich zu ABS. Das Material bietet hohe Massgenauigkeit, gute Zähigkeit und stabile Formbeständigkeit auch bei Feuchtigkeit. Es eignet sich für präzise Funktionsprototypen und Bauteile mit hohen optischen und mechanischen Anforderungen.

.

Anwendungszwecke

- Mastermodelle und Urformen für den Vakuumguss
- Funktionsprototypen im Automobil-, Medizin- und Elektronikbereich
- Konzept- und Designmodelle
- Allgemeine technische Bauteile mit Anforderungen an Masshaltigkeit und Oberflächengüte

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Dichte	–	1.13 g/cm ³ bei 25 °C
Glasübergangstemperatur	ASTM D648 @66 PSI	52 °C

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Zugmodul	ASTM D638	2 189–2 395 MPa
Bruchdehnung	ASTM D638	27–31 %
Biegemodul	ASTM D790	2 692–2 775 MPa
Biegefestigkeit	ASTM D790	69–74 MPa
Härte (Shore D)	ASTM D2240	83
Schlagzähigkeit (Kerbschlag)	ASTM D638	12–20 J/m

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Glasübergangstemperatur	ASTM D648 @66 PSI	52 °C
Wärmeformbeständigkeit	ASTM D256	58–70 °C
Wärmeausdehnungskoeffizient	DMA, E" Peak	62×10^{-6} 1/K
Dichte (T < T _g)	TMA	1.16 g/cm ³

Chemische Beständigkeit

Substanzgruppe	Bewertung
Öle und Fette	Eingeschränkt beständig
Schwache Säuren	Eingeschränkt beständig
Schwache Laugen	Eingeschränkt beständig
Starke Säuren/Laugen	Gering
Alkohole	Eingeschränkt beständig
Kohlenwasserstoffe	Eingeschränkt beständig