

Datenblatt – Resin für den 3D Druck Polyjet VeroFlex™ Multicolor

Inhaltsverzeichnis

1.1	Beschreibung	1
1.2	Anwendung	1
1.3	Technische Daten*	1
1.4	Toleranzen	2
1.5	Fragen und technische Beratung.....	2
1.5.1	Was macht Sie noch unsicher?	2

1.1 Beschreibung

VeroFlex™ von Stratasys ist ein **Multicolor Material**, welches verschiedene Farben innerhalb eines 3D-Modells verdrucken kann. So stehen die **CYMK-Farben, Schwarz und Weiß, sowie eine Clear-Variante (Transparent / transluzent) zur Verfügung**. Das Material wird vorwiegend für Ansichtsmodelle genutzt. VeroFlex ist REACH-konform.

VeroFlex ist ohne UV-Schutzlack oder andere Beschichtungsverfahren NICHT Langzeit UV-beständig!

1.2 Anwendung

- Prototypen, Ansichtsmuster und Messemodelle
- Figuren und Multicolor Anwendungen
- Prototypen Brillengestelle

1.3 Technische Daten*

		Bauzustand (AS-Build)
Dichte		1,17 g/cm ³
Zugfestigkeit	ASTM D 638	43-64 MPa
Bruchdehnung	ASTM D 638	8-20 %
Zug-E-Modul	ASTM D 638	1.200 ±250 MPa
Biegefestigkeit	ASTM D 790	48-88 MPa
Biege-E-Modul	ASTM D 790	1.900 ±300 MPa
Charpy-Schlagzähigkeit	ASTM D 256	20-30 J/m
Shore-D Härte	DIN 53505	75-85
Min. Wandstärke		min. 0,5-0,6 mm
Warmformbeständigkeit	ASTM D-648	42-50 °C
Glasübergangstemperatur Tg		52 ±2°C
Wasseraufnahme	ASTM D 570:1998	1,1-1,5 %
UV-Beständig		Nein

*Alle Angaben sind ca. Angaben und können je nach Legierungslage, Geometrie und Bauteilquerschnitte variieren. Ggf. sind zur Validierung ergänzende Tests (Zugproben, u.a.) durchzuführen. Werte sind abhängig von der Form und Geometrie der Bauteile. Die oben genannten Werte stellen keine Gewährleistung oder Zusicherung der Eigenschaften dar.

1.4 Toleranzen

Beim 3D-Druck von VeroFlex gilt eine Mindesttoleranz von $\pm 0,1$ mm. Je größer das Bauteil und die Konturen, je größer werden die Toleranzen. Im Allgemeinen liegen die **Toleranzen bei ca. 0,2% bzw. ISO 2768-m**. Die Toleranzen werden durch verschiedene Konturen, Bauteilquerschnitte und Geometrien und die aus dem Prozess entstehenden Verzüge maßgeblich beeinflusst. Thermische Verzüge können noch **größere Maßabweichungen** hervorrufen.

In Summe kann man sagen, dass der 3D-Druck KEIN Präzisionsverfahren darstellen. Wenn eine höhere Maßgenauigkeit gefordert wird, **sollten Aufmaße** und eine CNC-**Nachbearbeitung** berücksichtigt werden.

1.5 Fragen und technische Beratung

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an uns. Wir geben Ihnen weitere technische Hinweise und beraten Sie bei Ihren Bauteilen, welche Sie im 3D-Druck herstellen möchten.

1.5.1 Was macht Sie noch unsicher?

Nutzen Sie unsere Kompetenz, um Ihre offenen Fragen und Bedenken zu besprechen:

Telefon: [+49 2722 959595](tel:+492722959595)

Mail: info@prototec.de

Homepage: <https://www.prototec.de>