formlabs

Belastbar

Fotopolymer Kunstharz für Form 1+ and Form 2

FLTOTL03 MATERIALEIGENSCHAFTEN

Erstellt: 10/18/2016

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind nach unserem besten Wissen korrekt. Dennoch gibt Formlabs, Inc. keine Garantie, weder ausdrücklich noch konkludent, im Bezug auf deren Genauigkeit oder die Ergebnisse aus deren Anwendung.

Das Formlabs Kunstharz Belastbar ergibt hochwertige Drucke die bei Raumtemperatur das Verhalten von Spritzguss-ABS Komponenten nachbilden und wurde speziell auf die Verwendung mit Ihrem Form 2 oder Form 1+ 3D-Drucker abgestimmt.

	METRISCH[1]		IMPERIAL[1]		PRÜFNORM
	Grün[2]	Nachgehärtet[3]	Grün[2]	Nachgehärtet[3]	
Mechanische Kennwerte					
Zugfestigkeit	34.7 MPa	55.7 MPa	5040 psi	8080 psi	ASTM D 638-14
Elastizitätmodul	1.7 GPa	2.7 GPa	239 ksi	387 ksi	ASTM D 638-14
Bruchdehnung	42 %	24 %	42 %	24 %	ASTM D 638-14
Biegefestigkeit bei 5% Dehnung	20.8 MPa	60.6 MPa	3020 psi	8790 psi	ASTM D 790-15
Biegemodul	0.6 GPa	1.6 GPa	90.3 ksi	241 ksi	ASTM D 790-15
IZOD-Kerbschlagzähigkeit	32.6 J/m	38 J/m	0.61 ft-lbf/in	0.71 ft-lbf/in	ASTM D 256-10
Thermische Eigenschaften					
Wärmeformbeständigkeitstemperatur @ 1.8 MPa	32.8 °C	45.9 °C	91.1 °F	114.6 °F	ASTM D 648-16
Wärmeformbeständigkeitstemperatur @ 0.45 MPa	40.4 °C	48.5 °C	104.7 °F	119.3 °F	ASTM D 648-16
Wärmeausdehnung (23 – 50 °C)	159.7 µm/m/°C	119.4 µm/m/°C	88.7 µm/m/°F	66.3 µm/m/°F	ASTM E 831-13

HINWEISE:

[1]Material properties can vary with part geometry, print orientation, print settings, and temperature.

[2]Data was obtained from green parts, printed using Form 2, 100 µm, Tough settings, without additional treatments.

[3]Data refers to post-cured properties obtained after exposing green parts with 2.5 mW/cm^2 of 405 nm LED light for 120 minutes at 60°C. mW/cm^2 unter einem 405 nm LED Leuchtmittel für 120 Minuten bei 60°C nachgehärtet wurden.