

STANDARD-KUNSTHARZ

Draft Resin

Draft Resin für wirklich schnelle Prototypenfertigung

Mit Draft Resin können Sie bis zu vier Mal schneller drucken als mit den Standard-Materialien von Formlabs. Es eignet sich besonders für erste Prototypen und schnelle Anpassungen und ermöglicht dadurch eine schnellere Markteinführung. Mit Draft Resin gedruckte Teile weisen eine glatte, graue Oberfläche und eine hohe Genauigkeit auf. Verwenden Sie 200-Mikrometer-Einstellungen für hohe Druckgeschwindigkeit oder die 100-Mikrometer-Einstellungen für Modelle mit feineren Details.

Erste Prototypen

Live-Vorfürungen des 3D-Drucks

Schnelle Anpassung von Designs

Anwendungen mit hohem Durchsatz



V2

FLDRGR02

formlabs 

Erstellt am 07. 10. 2020

Rev 01 07. 10. 2020

Nach unserer Kenntnis sind die angegebenen Informationen korrekt. Formlabs Inc. übernimmt jedoch keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie für die Korrektheit der Ergebnisse, die durch deren Verwendung erzielt werden.

DATEN ZU DEN MATERIALEIGENSCHAFTEN VON DRAFT RESIN

	METRISCH ¹			IMPERIAL ¹			METHODE
	Grün ²	Nachgehärtet bei Raumtemperatur ³	Nachgehärtet bei 60 °C ⁴	Grün ²	Nachgehärtet bei Raumtemperatur ³	Nachgehärtet bei 60 °C ⁴	
Zugeigenschaften							
Maximale Zugfestigkeit	24 MPa	36 MPa	52 MPa	3481 psi	5221 psi	7542 psi	ASTM D638-14
Zugmodul	0,8 GPa	1,7 GPa	2,3 GPa	122 ksi	247 ksi	334 ksi	ASTM D638-14
Bruchdehnung	14 %	5 %	4 %	14 %	5 %	4 %	ASTM D638-14
Biegeeigenschaften							
Biegemodul	0,6 GPa	1,8 GPa	2,3 GPa	87 ksi	261 ksi	334 ksi	ASTM D790-17
Aufpralleigenschaften							
Schlagzähigkeit nach IZOD	26 J/m	29 J/m	26 J/m	0,5 lbf/in	0,5 lbf/in	0,5 lbf/in	ASTM D256-10
Temperatureigenschaften							
Wärmeformbeständigkeitstemperatur bei 1,8 MPa	37 °C	44 °C	57 °C	99 °F	111 °F	135 °F	ASTM D648-18
Wärmeformbeständigkeitstemperatur bei 0,45 MPa	43 °C	53 °C	74 °C	109 °F	127 °F	165 °F	ASTM D648-18

¹ Materialeigenschaften können abhängig von Druckgeometrie, Druckausrichtung und Temperatur variieren.

² Die Daten wurden von Grünteilen gewonnen, die mit dem Drucker Form 3, 200 µm, Einstellungen Draft V2 Resin gedruckt, in Form Wash gewaschen und ohne Nachhärten luftgetrocknet wurden.

³ Die Daten wurden von Teilen gewonnen, die mit dem Drucker Form 3, 200 µm, Einstellung Draft V2 Resin gedruckt und 5 Minuten lang bei Raumtemperatur mit einem Form Cure nachgehärtet wurden.

⁴ Die Daten wurden von Teilen gewonnen, die mit dem Drucker Form 3, 200 µm, Einstellungen Draft V2 Resin gedruckt und 5 Minuten lang bei 60 °C mit einem Form Cure nachgehärtet wurden.

Lösungsmittelkompatibilität

Gewichtszunahme in Prozent über einen Zeitraum von 24 Stunden für einen gedruckten und nachgehärteten Würfel von 1 x 1 x 1 cm im jeweiligen Lösungsmittel:

Lösungsmittel	Gewichtszunahme über 24 Stunden (%)	Lösungsmittel	Gewichtszunahme über 24 Stunden (%)
Essigsäure, 5 %	0,18	Mineralöl (schwer)	< 0,10
Aceton	4,24	Mineralöl (leicht)	< 0,10
Bleichmittel ~5 % NaOCl	0,14	Salzlösung (3,5 % NaCl)	0,34
Butylacetat	0,11	Skydrol 5	0,31
Dieselmotorenöl	0,10	Natriumhydroxid (0,025 %, pH = 10)	0,28
Diethylenglykolmonomethylether	0,77	Starke Säure (konzentrierte HCl)	< 0,10
Hydrauliköl	< 0,10	TPM	0,29
Wasserstoffperoxid (3 %)	0,23	Wasser	< 0,10
Isooctan	< 0,10	Xylol	< 0,10
Isopropylalkohol	< 0,10		