STANDARD-KUNSTHARZ

formlabs

Draft

Draft Resin für wirklich schnelle Prototypenfertigung

Draft Resin wird bis zu viermal schneller gedruckt als Standardmaterialien von Formlabs. So ist es ideal für anfängliche Prototypen und schnelles Iterieren, damit Produkte schneller auf den Markt kommen. Mit Draft Resin gedruckte Teile bieten eine glatte, graue Oberfläche und hohe Präzision. Stellen Sie die Schichthöhe auf 200 Mikrometer ein, um schneller zu drucken, oder 100 Mikrometer, um Modelle mit feineren Details zu erhalten.

Frühe Prototypen

Live-Vorführungen des 3D-Drucks

Schnelle Designiterationen

Anwendungen mit hohem Durchsatz

V2 **FLDRGR02**

*** Die Verfügbarkeit kann regionsabhängig sein.**

Erstellt am	10 . 07 . 2020	
Überarbeitung 01	10 . 07 . 2020	

Nach unserer Kenntnis sind die angegebenen Informationen korrekt. Dennoch übernimmt Formlabs Inc. keine explizite oder implizite Garantie für die Genauigkeit der Ergebnisse, die durch die Nutzung erzielt werden.

DATEN ZU MATERIALEIGENSCHAFTEN

Draft Resin

	METRISCH [1]			IMPERIAL [1]			METHODE
	Grün [2]	Nachgehärtet bei Raum-temperatur [3]	Nachgehärtet at 60 °C [4]	Grün [2]	Nachgehärtet bei Raum-temperatur [3]	Nachgehärtet at 140 °F [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 D 790-17
Aufpralleigenschaften							
Schlagzähigkeit nach Izod	26 J/m	29 J/m	26 J/m	0,5 ft-lbf/in	0,5 ft-lbf/in	0,5 ft-lbf/in	ASTM D256-10
Thermische Eigenschaften							
Wärmeform-beständigkeits temperatur bei 1,8 MPa	37 °C	44 °C	57 °C	99 °F	111 °F	135 °F	ASTM D 648-16
Wärmeform-beständigkeits temperatur bei 0,45 MPa	43 °C	53 °C	74 °C	109 °F	127 °F	165 °F	ASTM D 648-16

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

[2] Die Daten wurden von Grünteilen gewonnen – gedruckt auf dem Form 3 bei 200 µm mit den Einstellungen für Draft Resin, anschließend folgte ein Waschvorgang von 5 Minuten im Form Wash und Lufttrocknen ohne Nachhärtung.

[3] Die Daten wurden von Teilen gewonnen – gedruckt mit dem Form 3 bei 200 µm mit den Einstellungen für Draft Resin und anschließender Nachhärtung von 5 Minuten im Form Cure bei Raumtemperatur.

[4] Die Daten wurden von Teilen gewonnen – gedruckt mit dem Form 3 bei 200 µm mit den Einstellungen für Draft Resin und anschließender Nachhärtung von 5 Minuten im Form Cure bei 60 °C.

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 in % über 24 h**	**Lösungsmittel**	**Gewichtszunahme in % über 24 h**
Essigsäure (5 %)	0,2	Mineralöl (leicht)	1,0
Aceton	4,2	Mineralöl (schwer)	< 1,0
Bleichmittel (~5 % NaOCl)	0,1	Salzlösung (3,5 % NaCl)	0,3
Butylacetat	0,1	Skydrol 5	0,3
Dieselkraftstoff	0,1	Natriumhydroxid (0,025 %, pH 10)	0,3
Diethylenglykolmonomethylether	0,8	Starke Säure (konzentrierter Chlorwasserstoff)	< 1,0
Hydrauliköl	< 0,1	Tripropylene glycol monomethyl ether	0,3
Wasserstoffperoxid (3 %)	0,2	Wasser	1,0
Isooctan (Benzin)	< 1,0	Xylol	1,0
Isopropylalkohol	< 1,0		