

Rigid 4000 Resin

Sert, Güçlü, Mühendislik Sınıfı Prototipler için

Cam dolgulu Rigid 4000 Resin, pürüzsüz, cilalı bir yüzeye basılır ve minimum derecede sehime dayanabilen sert ve güçlü parçalar için idealdir. Genel yük taşıma uygulamalarınız için Rigid 4000 Resin'i kullanmanızı tavsiye ederiz.

Bağlantı parçaları ve braketler

Biçimlikler

İnce duvarlı parçalar

PEEK sertliğini hissettirir



V1

FLRGWH01

* Tüm bölgelerde mevcut olmayabilir

Hazırlanma tarihi: 10.07.2020

Rev.

01

10.07.2020

Burada yer alan bilgilerin, bilgi birikimimiz dahilinde doğru olduğuna inanıyoruz. Ancak Formlabs, Inc., bu bilgilerin kullanılması sonucunda elde edilecek sonuçların doğruluğu konusunda açık veya zımni hiçbir garanti vermemektedir.

MATERYAL ÖZELLİKLERİ VERİLERİ

Rigid 4000 Resin

	METRİK ¹		EMPERYAL BİRİMLER ¹		YÖNTEM
	Yeşil ²	Sonradan Kırılmış ³	Yeşil ²	Sonradan Kırılmış ³	
Gerilme Özellikleri					
Nihai Gerilme Mukavemeti	33 MPa	69 MPa	4786 psi	10007 psi	ASTM D638-14
Gerilim Modülü	2,1 GPa	4,1 GPa	305 ksi	595 ksi	ASTM D638-14
Kopma Uzaması	%23	%5,3	%23	%5,3	ASTM D638-14
Büküme Özellikleri					
%5 Gerilmede Büküme Gerilimi	43 MPa	105 MPa	6236 psi	15229 psi	ASTM D790-15
Büküme Modülü	1,4 GPa	3,4 GPa	203 ksi	493 ksi	ASTM D790-15
Darbe Özellikleri					
Çentikli İZOD	16 J/m	23 J/m	0,3 ft-lbf/in	0,43 ft-lbf/in	ASTM D256-10
Isıl Özellikler					
Isıl Bozunma Sic. 1,8 MPa'da	41 °C	60 °C	105 °F	140 °F	ASTM D648-16
Isıl Bozunma Sic. 0,45 MPa'da	48 °C	77 °C	118 °F	170 °F	ASTM D648-16
Isıl Genleşme (0-150 °C)	64 µm/m/°C	63 µm/m/°C	36 µin/in/°F	35 µin/in/°F	ASTM E831-13

¹ Malzeme özellikleri parça geometrisine, baskı yönüne, baskı ayarlarına ve sıcaklığa göre değişebilir.

² Veriler, Form 3 üzerinde 100 µm, Rigid ayarları kullanılarak basılan ve ek bir işleme tabi tutulmayan yeşil parçalardan elde edilmiştir.

³ Veriler, Form 3 üzerinde 100 µm, Rigid ayarları kullanılarak basılan ve Form Cure ile 15 dakika boyunca 80 °C sıcaklıkta sonradan küreme işlemi yapılan parçalardan elde edilmiştir.

ÇÖZÜCÜ UYUMLULUĞU

Basılmış, sonradan kırılmış 1 x 1 x 1 cm boyutlu küp ilgili çözücüye batırıldığında 24 saat içindeki ağırlık artışı:

Çözücü	24 sa ağırlık artışı, %	Çözücü	24 sa ağırlık artışı, %
Asetik Asit %5	0,8	İzooktan (diğer adıyla benzin)	< 0,1
Aseton	3,3	Mineral yağ (hafif)	0,2
İzopropil Alkol	0,4	Mineral yağ (Ağır)	0,2
Ağartıcı madde ~%5 NaOCl	0,7	Tuzlu Su (%3,5 NaCl)	0,7
Butil Asetat	< 0,1	Sodyum Hidroksit çözeltisi (%0,025 PH 10)	0,7
Dizel Yakıt	< 0,1	Su	0,7
Dietilen glikol Monoetil Eter	1,4	Ksilen	< 0,1
Hidrolik Yağ	0,2	Güçlü asit (HCl kons)	5,3
Skydrol 5	1,1	Ksilen	0,1
Hidrojen peroksit (%3)	0,9		