

Teknik bilgi formu Naylon

Ultimaker

Kimyasal adı

Poliamid

Tanım

Dünya çapında birçok üretici tarafından kullanılan Naylon, etkileyici dayanıklılığı, yüksek mukavemet/ağırlık oranı, esnekliği, düşük sürtünme özelliği ve korozyona dayanıklılığı ile tanınır. Diğer Naylon filamentlere göre daha az nem emilimi sayesinde kusursuz 3D baskı deneyimi.

Temel özellikler

Endüstriyel sınıf darbe ve aşınma direnci, yüksek mukavemet/ağırlık oranı, düşük sürtünme katsayısı, alkali ve organik kimyasallara karşı iyi korozyon direnci.

Uygulamalar

İşlevsel prototip oluşturma, tornalama ve endüstriyel modelleme.

Uygun olmadığı alanlar

Gıda ürünleriyle temas ve in-vivo uygulamalar. Basılan parçanın 80 °C'den yüksek sıcaklıklara maruz kaldığı uygulamalar

Filament özellikleri

Çap

Değer

2,85±0.05 mm

Yöntem

-

Maks. yuvarlaklık sapması

0,05 mm

-

Net filament ağırlığı

750 g

-

Filament uzunluğu

~103 m

-

Renk bilgileri

Renk

Naylon Saydam
Naylon Siyah

Renk kodu

GD
RAL 9011

Mekanik özellikler (*)

Enjeksiyon kalıplama

3D baskı

	<u>Tipik değer</u>	<u>Test yöntemi</u>	<u>Tipik değer</u>	<u>Test yöntemi</u>
Germe katsayısı	-	-	579,0 MPa	ISO 527 (1 mm/dak)
Akma noktasında çekme gerilimi	-	-	27,8 MPa	ISO 527 (50 mm/dak)
Kopma noktasında çekme gerilimi	-	-	34,4 MPa	ISO 527 (50 mm/dak)
Akma noktasında uzama	-	-	%20,0	ISO 527 (50 mm/dak)
Kopma noktasında uzama	-	-	%210,0	ISO 527 (50 mm/dak)
Eğilme mukavemeti	-	-	24,0 MPa	ISO 178
Eğilme katsayısı	-	-	463,5 MPa	ISO 178
Izod darbe mukavemeti, çentikli (23°C'de)	-	-	34,4 kJ/m ²	ISO 180
Charpy darbe mukavemeti (23°C'de)	-	-	-	-
Sertlik	-	-	74 (Shore D)	Durometre

Termal özellikler

Tipik değer

Test yöntemi

Kütlesel erime akış hızı (MFR)	6,2 g/10 dak	ISO 1133 (250 °C, 1,2 kg)
0,455 MPa'da ısı eğilme (HDT)	-	-
1,82 MPa'da ısı eğilme (HDT)	-	-
Camsı geçiş	50 °C	-
Isıl genleşme katsayısı	-	-
Erime sıcaklığı	185- 195 °C	ISO 11357 (20 °C/dak)
Isıl büzülme	%12 ± 2	DIN 53866 (100 °C, 30 dak)

Diğer özellikler

Tipik değer

Test yöntemi

Özgül ağırlık	1,14	-
Alevlenme sınıflandırması	-	-

(*) Bkz. notlar.

Notlar

Burada rapor edilen özellikler tipik bir partinin ortalama özellikleridir. 3D baskılı test numuneleri, Cura 2.1, bir Ultimaker 2+, bir 0,4 mm nozül, %90 dolum, 250 °C nozül sıcaklığı ve 60 °C yapı plakası sıcaklığı ile normal kaliteli profil kullanılarak XY düzleminde basılmıştır. Değerler; gerilim, eğilme ve darbe testleri için 5 saydam ve 5 siyah numuneden alınan ortalama değerlerdir. Shore sertlik D, Cura 2.5, bir Ultimaker 3, bir 0,4 mm baskı göbeği ve %100 dolum ile normal kaliteli profil kullanılarak XY düzleminde basılmış 7 mm kalınlığında bir karede ölçülmüştür. Ultimaker Teknik Bilgi Formu (TDS) verilerini genişletmek için sürekli olarak çalışmaktadır.

Yasal Uyarı

Burada sağlanan tüm teknik bilgileri ve yardımı, riski size ait olmak üzere kabul etmiş sayılırsınız; Ultimaker ya da bağlı kuruluşları bu bilgilerle ilgili veya bu bilgiler nedeniyle herhangi bir garanti vermemektedir. Ultimaker veya bağlı kuruluşları, bu bilgilerin veya sözü edilen herhangi bir ürünün, yöntemin veya aparatın kullanımından sorumlu tutulmayacaktır. Bilgilerin kendi kullanım amacınız için uygunluğu ve eksiksizliği, çalışanlarınızın ve ürünlerinizi satın alan kişilerin sağlığı veya güvenliği hakkında karar verme sorumluluğu size aittir. Hiçbir ürünün pazarlanabilirliği veya uygunluğu hakkında garanti verilmemektedir. Burada verilen hiçbir bilgi Ultimaker'ın satış koşullarının herhangi birinden feragat edildiği anlamına gelmez. Özellikler önceden bildirilmeden değiştirilebilir.

Sürüm

Sürüm 3.011

Tarih

16/05/2017

Ultimaker