

Teknik bilgi formu ABS

Ultimaker

Kimyasal adı

Akrilonitril bütadien stiren

Tanım

Dünya genelinde çok çeşitli sektörlerde kullanılan ABS, sıra dışı mekanik özellikleriyle tanınır. ABS ürünümüz, eğilmeyi en düşük seviyeye indirmek ve katmanlar arasında tutarlı bir yapışma sağlamak için özel olarak formüle edilmiştir.

Temel özellikler

Mükemmel mekanik özellikleri ve katmanlar arası yapışma (özellikle de ön kapak eklentisi kullanıldığında), hoş bir estetik, minimum eğilme ve güvenilir yatak yapışması.

Uygulamalar

Görsel ve işlevsel prototip oluşturma ve kısa dönemli üretim.

Uygun olmadığı alanlar

Gıda ürünleriyle temas ve in-vivo uygulamalar. UV'ye uzun süreli maruz kalma bir ABS baskısının özelliklerini olumsuz etkileyebilir. Basılan parçanın 85 °C'den yüksek sıcaklıklara maruz kaldığı uygulamalar.

Filament özellikleri

Çap

2,85±0.10 mm

Yöntem

-

Maks. yuvarlaklık sapması

0,10 mm

-

Net filament ağırlığı

750 g

-

Filament uzunluğu

~107 m

-

Renk bilgileri

Renk

Renk kodu

ABS Siyah

RAL 9017

ABS Beyaz

RAL 9003

ABS Kırmızı

RAL 3020

ABS Mavi

RAL 5002

ABS Gümüş

RAL 9006

ABS İnci Altın

RAL 1036

ABS Yeşil

RAL 6018

ABS Turuncu

RAL 2008

ABS Sarı

RAL 1023

ABS Gri

RAL 7011

Mekanik özellikler (*)

Enjeksiyon kalıplama

3D baskı

	<u>Tipik değer</u>	<u>Test yöntemi</u>	<u>Tipik değer</u>	<u>Test yöntemi</u>
Germe katsayısı	2030 MPa	ISO 527 (1 mm/dak)	1681,5 MPa	ISO 527 (1 mm/dak)
Akma noktasında çekme gerilimi	43,6 MPa	ISO 527 (50 mm/dak)	39,0 MPa	ISO 527 (50 mm/dak)
Kopma noktasında çekme gerilimi	-	-	33,9 MPa	ISO 527 (50 mm/dak)
Akma noktasında uzama	%4,8	ISO 527 (50 mm/dak)	%3,5	ISO 527 (50 mm/dak)
Kopma noktasında uzama	%34	ISO 527 (50 mm/dak)	%4,8	ISO 527 (50 mm/dak)
Eğilme mukavemeti	-	-	70,5 MPa	ISO 178
Eğilme katsayısı	-	-	2070,0 MPa	ISO 178
İzod darbe mukavemeti, çentikli (23°C'de)	-	-	10,5 kJ/m ²	ISO 180
Charpy darbe mukavemeti (23°C'de)	58 kJ/m ²	ISO 179	-	-
Sertlik	-	-	76 (Shore D)	Durometre

Termal özellikler

Tipik değer

Test yöntemi

Kütlesel erime akış hızı (MFR)	41 g/10 dak	ISO 1133 (260 °C, 5 kg)
0,455 MPa'da ısı eğilme (HDT)	-	-
1,82 MPa'da ısı eğilme (HDT)	-	-
10 N'de Vicat yumuşama sıcaklığı	97 °C	ISO 306
Camsı geçiş	-	-
Isıl genişleme katsayısı	-	-
Erime sıcaklığı	225-245 °C	ISO 294
Isıl büzülme	-	-

Diğer özellikler

Tipik değer

Test yöntemi

Özgül ağırlık	1,10	ISO 1183
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 80 °C yapı plakası sıcaklığı ile normal kaliteli profil kullanılarak XY düzleminde basılmıştır. Değerler; gerilim, eğilme ve darbe testleri için 5 beyaz 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