

Nylon Műszaki adatlap

Ultimaker

Kémiai név

Poliamid

Leírás

A világszerte számos gyártó által használt Nylon jól ismert meglepő tartósságáról, magas erősség-súly arányáról, hajlékonyságáról, alacsony súrlódásáról, és korrózióállóságáról. Varratmentes 3D-nyomtatási élmény az egyéb Nylon szálakhoz képest alacsonyabb páratartalom-elnyelésnek köszönhetően.

Fő jellemzők

Ipari mértékű ütés- és dörzsölésállóság, tartós, magas szilárdság-súly arány, alacsony súrlódási együttható, és lúgokkal, valamint szerves vegyszerekkel szembeni jó korrózióállóság.

Alkalmazások

Funkcionális prototípus-készítés, szerszámozás és ipari modellezés.

Nem alkalmas

Élelmiszerekkel való érintkezéssel és in-vivo alkalmazások. Alkalmazások, ahol a nyomtatott alkatrész 80 °C fölötti hőmérsékleteknek van kitéve

Szál specifikációk

Átmérő

Érték

2,85±0,05 mm

Módszer

-

Max. eltérés a kerek formától

0,05 mm

-

Nettó szálsúly

750 g

-

Szálhossz

~103 m

-

Színre vonatkozó információk

Szín

Nylon átlátszó
Nylon fekete

Színkód

nem értelmezhető
RAL 9011

<u>Mechanikai tulajdonságok (*)</u>	<u>Fröccsöntés</u>		<u>3D nyomtatás</u>	
	Tipikus érték	Vizsgálati módszer	Tipikus érték	Vizsgálati módszer
Nyújtási modulus	-	-	579,0 MPa	ISO 527 (1 mm/perc)
Szakítófeszültség megfolyáskor	-	-	27,8 MPa	ISO 527 (50 mm/perc)
Szakítófeszültség szakadáskor	-	-	34,4 MPa	ISO 527 (50 mm/perc)
Megnyúlás megfolyáskor	-	-	20,0%	ISO 527 (50 mm/perc)
Megnyúlás szakadás	-	-	210,0%	ISO 527 (50 mm/perc)
Hajlítószilárdság	-	-	24,0 MPa	ISO 178
Hajlítási modulus	-	-	463,5 MPa	ISO 178
Izod ütési szilárdság, bemetszett (23 °C-on)	-	-	34,4 kJ/m ²	ISO 180
Charpy ütési szilárdság (23 °C-on)	-	-	-	-
Keménység	-	-	74 (D Shore)	Durométer

<u>Hőtani tulajdonságok</u>	<u>Tipikus érték</u>	<u>Vizsgálati módszer</u>
Olvadék tömegfolyási sebessége (MFR)	6,2 g/10 perc	ISO 1133 (250 °C, 1,2 kg)
Hővetemedés (HDT) 0,455 MPa-nál	-	-
Hővetemedés (HDT) 1,82 MPa-nál	-	-
Üvegesedési átmenet	50 °C	-
Hőtágulási együttható	-	-
Olvadási hőmérséklet	185- 195 °C	ISO 11357 (20 °C/perc)
Hőzsugorodás	12 ± 2 %	DIN 53866 (100 °C, 30 perc)

<u>Egyéb tulajdonságok</u>	<u>Tipikus érték</u>	<u>Vizsgálati módszer</u>
Fajsúly	1,14	-
Láng besorolás	-	-

(*) Lásd a megjegyzéseket.

Megjegyzések

Az itt közölt tulajdonságok egy tipikus gyártási tétel átlagértékei. A 3D nyomtatott vizsgálati mintadarabok nyomtatása XY síkban történt, a Cura 2.1 normál minőségi profil, egy Ultimaker 2+, egy 0,4 mm-es fúvóka, 90%-os belső töltet, 250 °C fúvókahőmérséklet és 60 °C felrakólap-hőmérséklet alkalmazása mellett. Az értékek 5 átlászó és 5 fekete mintadarab átlagai a húzó-, nyúló- és ütőteszteknel. A D Shore keménység mérése XY síkban, a Cura 2.5 normál minőségi profil, egy Ultimaker 3, egy 0,4 mm-es nyomtatómag, és 100%-os belső töltethőmérséklet alkalmazása mellett nyomtatott 7 mm vastag négyzet kinyomtatásával történt. Az Ultimaker folyamatosan dolgozik a TDS adatok bővítésén.

Logi nyilatkozat

Az itt közölt valamennyi műszaki információt vagy támogatást Ön saját kockázatára kapta és fogadta el, és sem az Ultimaker, sem társvállalatai nem adnak semmiféle garanciát azokra vonatkozóan, illetve azok miatt. Sem az Ultimaker, sem társvállalatai nem felelnek ezen információk, vagy bármely említett termék, módszer vagy készülék felhasználásáért, és Önnek kell megállapítania azok alkalmasságát és teljességét azok saját célú felhasználásához, a környezetvédelemre, és az Ön alkalmazottainak valamint az Ön termékei vásárlóinak az egészségére, valamint biztonságára vonatkozóan. Nincs garancia egyetlen termék eladhatóságára vagy alkalmasságára vonatkozóan sem; és az itt szereplőkben semmi nem érvényteleníti az Ultimaker egyetlen eladási feltételét sem. A jellemzők minden további figyelmeztetés nélkül megváltoztathatók.

Verzió

3.011-es verzió

Dátum

2017. 05. 16.

Ultimaker