

# CPE+ Műszaki adatlap

## Ultimaker

Kémiai név

Kopoliészter

Leírás

A CPE+ kémiailag ellenálló, erős, szívós, és jó mérettartó tulajdonságokkal rendelkezik. A CPE+ a hagyományos CPE-nél magasabb hőmérséklettel szembeni ellenállást és fokozott ütőszilárdságot mutat.

Fő jellemzők

Kiváló kémiai ellenállás, hőmérséklet-ellenállás, szívósság és mérettartás, jó rétegek közötti tapadás (főleg az első ajtó toldalék használatánál), jó ágy-tapadás (főleg az adhéziós lapok használatánál), valamint alacsony ultrafinom részecske (UFP) és illékony szervesanyag-kibocsátási (VOC) szintek. Az átlátszó szál opcióval lehetővé teszi átlátszó darabok nyomtatását.

Alkalmazások

Vizuális és funkcionális prototípus-készítés és kisszériás gyártás.

Nem alkalmas

Élelmiszerekkel való érintkezéssel és in-vivo alkalmazások. Szabadban történő hosszú ideig tartó alkalmazás, vagy olyan alkalmazások, ahol a nyomtatott alkatrész 100 °C fölötti hőmérsékleteknek van kitéve.

### Szál specifikációk

### Érték

### Módszer

Átmérő

2,85±0,10 mm

-

Max. eltérés a kerek formától

0,10 mm

-

Nettó szálsúly

700 g

-

Szálhossz

~93 m

-

### Színre vonatkozó információk

### Szín

### Színkód

CPE+ átlátszó  
CPE+ fekete  
CPE+ fehér

nem értelmezhető  
RAL 9005  
RAL 9010 (becs.)

<u>Mechanikai tulajdonságok (*)</u>	<u>Fröccsöntés</u>		<u>3D nyomtatás</u>	
	Tipikus érték	Vizsgálati módszer	Tipikus érték	Vizsgálati módszer
Nyújtási modulus	1575 MPa	ASTM D638	1128,5 MPa	ISO 527 (1 mm/perc)
Szakítófeszültség megfolyáskor	43 MPa	ASTM D638	35,2 MPa	ISO 527 (50 mm/perc)
Szakítófeszültség szakadáskor	52 MPa	ASTM D638	33,0 MPa	ISO 527 (50 mm/perc)
Megnyúlás megfolyáskor	7%	ASTM D638	6,0%	ISO 527 (50 mm/perc)
Megnyúlás szakadáskor	210%	ASTM D638	6,6%	ISO 527 (50 mm/perc)
Hajlítószilárdság	64 MPa	ASTM D790	65,0 MPa	ISO 178
Hajlítási modulus	1575 MPa	ASTM D790	1555,0 MPa	ISO 178
Izod ütési szilárdság, bemetszett (23 °C-on)	860 J/m	ASTM D256	6,2 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
Charpy ütési szilárdság (23 °C-on)	-	-	-	-
Keménység	111 (Rockwell)	ASTM D785	75 (D Shore)	Durométer

<u>Hőtani tulajdonságok</u>	<u>Tipikus érték</u>	<u>Vizsgálati módszer</u>
Olvadék tömegfolyási sebessége (MFR)	8,5 g/10 perc	ISO 1133 (260 °C, 1,2 kg)
Hővetemedés (HDT) 0,455 MPa-nál	94 °C	ASTM D648
Hővetemedés (HDT) 1,82 MPa-nál	81 °C	ASTM D648
Üvegesedési átmenet	-	-
Hőtágulási együttható	-	-
Olvadási hőmérséklet	-	-
Hőzsugorodás	-	-

<u>Egyéb tulajdonságok</u>	<u>Tipikus érték</u>	<u>Vizsgálati módszer</u>
Fajsúly	1,18	ASTM D792
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, 260 °C fúvókahőmérséklet és 110 °C felrakólap-hőmérséklet alkalmazása mellett. Az értékek 5 természetes színű, 5 fehér és 5 fekete mintadarab átlagai a húzó-, nyúló- és ütőtesztekénél. 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.

## Jogi 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

3.012-es verzió

Dátum

2017. 05. 16.

**Ultimaker**