

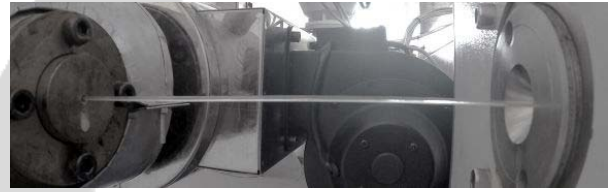
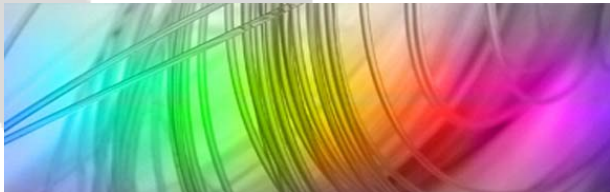
ÖSSZEHASONLÍTÓ ADATLAP

Filaticum nyomtatószálok

Az összehasonlító adatlap praktikus nyomtatási információkat, valamint 3D nyomtatott próbatetek szabványosított mechanikai méréseit tartalmazza.

- Filaticum termékcsoportok
- Filaticum termékek általános jellemzői és felhasználási területei
- Termékjellemzők áttekintése
- Javasolt nyomtatási beállítások
- Alapanyag tulajdonságok
- 3D nyomtatott próbatetek mechanikai tulajdonságai

Filaticum termékcsoportok



Filaticum Basic

A Filaticum Basic termékcsaládba azok a PLA, ABS, PETG filamentek tartoznak, amelyek a műanyag alapanyagon túl színezőanyagot és a nyomtatást elősegítő adalékanyagokat tartalmaznak. Általános nyomtatási feladatokhoz, hobbinyomtatáshoz jó minőségű, megbízható termékek. Széles színválaszték, telített színek már egy rétegben is.

Filaticum Technical

Ez a termékcsalád a különböző iparágak és felhasználási területek – autóipar, gépgyártás, elektronikai ipar, építészet, design stb. – speciális 3D nyomtatási igényeire ad megoldást. A Filaticum Technical nyomtatószálok többségében PLA alapanyagból készülnek, és olyan speciális adalékanyagokat tartalmaznak, amelyek különleges tulajdonsággal bíró filamenteket eredményeznek.

Filaticum termékek általános jellemzői és felhasználási területei

	Jellemzők	Felhasználási területek
FILATICUM BASIC		
PLA	alap nyomtatószál, könnyen nyomtatható, minimális zsugorodás, telített színek, biopolimer	általános használat

PLA Advanced	precízebb nyomtatás, megnövelt rétegtápadás, magasabb hőállóság	magasabb igényeket kielégítő nyomtatás, ipari használat
ABS	magas hőállóság és nagy szakítószilárdság autóiipari minőségű alap- és adalékanyagok, relatív alacsony zsugorodás	prototípusok, funkcionális tárgyak, mintadarabok
PETG	magas hőállóság: 80 °C, rugalmasság	általános használat
FILATICUM TECHNICAL		
Essence	egyszerű nyomtatás, homogén felület	műszaki tárgyak, alkatrészek, prototípusok
Model	könnyen alakítható vágással, csiszolással, részletgazdag felület, UV álló	építészeti és ipari modellek, makettek, filmipari kellékek
Gypsum	gipszszerű megjelenés, könnyen alakítható festhető, csiszolható	modellek, művészeti tárgyak, support anyag is
ESD, Conductive	ESD védelem, magas felületi vezetőképesség	elektronikai gyártás során használt eszközök, befogók, burkolatok, dobozok
Antistatic	antisztatikus tulajdonság, antisztatikus felület	elektromos feltöltődésnek kitett ipari és használati tárgyak, burkolatok
Glass Reinforced	ütésálló, kemény; egyedi kemény nyomtatási felület	széleskörű ipari alkalmazás: szerelvények, pótalkatrészek, robotikai alkatrészek; design ipari tárgyak
Engineering	műszaki kompozit, keménység, ütésállóság, magas hőállóság: 140 °C; matt felület	ipari prototípusok, mechanikai alkatrészek, szerelvények, robotikai alkatrészek
Glass Advanced		
Heat Resistant	magas hőállóság: 130 °C, kristályszerű szerkezet és felület, sterilizálható	tartós, hőnek kitett tárgyak, alkatrészek, protézisek
High Transparent	nagymértékű átlátszóság, víztiszta csillogó felület, nincs sárga színeződés	design- és használati tárgyak; öntészeti eljárás segédanyaga
Antibacterial, Antiviral	széles spektrumú mikrobiális védelem baktériumokkal, gombákkal, algákkal szemben	fertőzésveszélynek kitett tárgyak az egészségügyben, kereskedelemben, háztartásokban, szépségszalonban
Tribo	tribológiai tulajdonságú, Teflon jellegű filament, magas kopásállóság, alacsony súrlódás, tapadásmertesség	kopóalkatrészek, fogaskerekek, csapágycsapágyak, perselyek, surlódó alkatrészek
Wood	fahatású felület	bútoralkatrészek, design tárgyak
Support	kitörhető, könnyen és gyorsan eltávolítható; az alap FDM filamentekkel kompatibilis	támasanyagot (support) igénylő tárgyak
Foam	könnyű, habszerű szerkezet	modellelés, építészet, könnyített alkatrészek

Termékjellemzők áttekintése

	Könnyű nyomtathatóság	Matt Felület	Hőállóság	Keményesség	Rugalmasság	Szakítószilárdság	Ütésállóság	Zsugorodás	UV - állóság	Utómunkálhatóság
FILATICUM BASIC										
PLA	•••	•	•	••	••	••	••	•	••	•
PLA Advanced	•••	•	•••	•••	••	••	•••	•	••	•

ABS	•	•••	•••	•••	••	••	•••	•••	••	•••
PETG	•••	•	••	•••	•••	••	•••	•	••	••
FILATICUM TECHNICAL										
Essence	•••	•	••	•••	•••	••	•••	•	••	••
Model	••	••	•	••	••	••	••	•	•••	•••
Gypsum	••	•••	•	•	•	•	•	•	••	•••
ESD, Conductive	••	•••	••	••	••	••	••	••	••	••
Antistatic	•••	•	••	••	••	••	••	•	••	••
Glass Reinforced	••	•••	••	•••	•	•••	•••	•	••	••
Engineering	•••	••	•••	•••	••	•••	•••	••	••	••
Glass Advanced										
Heat Resistant	•••	•	•••	••	••	••	•••	••	••	••
High Transparent	•••	•	••	••	••	••	••	•	••	•
Antibacterial	•••	•	••	•••	••	••	••	•	••	••
Tribo	•	••	•••	•••	••	•••	•••	••	••	•
Wood	••	•••	••	••	•	••	••	••	••	•
Support	•••	•••	••	•	•	•	•	•	••	•••
Foam	••	•••	••	••	•	••	••	•	••	•

Javasolt nyomtatási beállítások

	Fúvóka hőm. °C	Asztal hőm. °C	„Flow” %	Rétegvastagság, mikron	Sebesség, mm/s
FILATICUM BASIC					
PLA	190-220	20-70	100	20-600	20-150
PLA Advanced	210-230	20-60-90	100	20-600	20-100
ABS	240-260	80-110	100	20-600	20-100
PETG	230-250	80-90	100	20-600	20-100
FILATICUM TECHNICAL					
Essence	190-220	20-60	100	20-600	20-100
Model	190-210	20-60	100	20-600	20-80
Gypsum	180-200	20-60	100	20-600	20-50
ESD, Conductive	200-230	20-60	100	20-600	20-50
Antistatic	200-230	20-60	100	20-600	20-100
Glass Reinforced	200-230	20-60	100	20-600	20-100
Engineering	200-230	20-60-90	100	20-600	20-100
Glass Advanced	200-230	20-60-90	100	20-600	20-100
Heat Resistant	210-230	20-60-90	100	20-600	20-100
High Transparent	210-230	20-60	100	20-600	20-100

Antibacterial, Antiviral	200-230	20-60	100	20-600	20-100
Tribo	260-290	100-120	100	20-600	20-50
Wood	190-220	20-60	100	20-600	20-50
Support	190-210	20-60	100	20-600	20-60
Foam	190-230	20-60	50-70	20-600	20-50

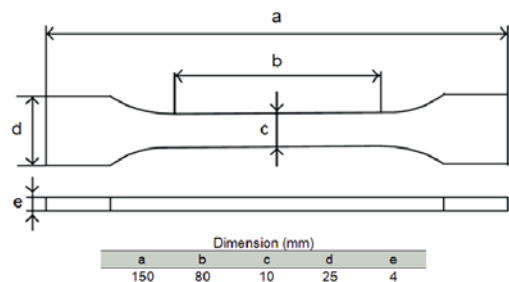
Alapanyag tulajdonságok

Fizikai tulajdonságok*	Szabvány	PLA	PLA Advanced	PETG	ABS
Fajsúly, g/cm ³	D792	1.24	1.24	1.29	1.05
Lágyulási hőmérséklet (HDT)**, °C	D790	55	80-90	68	80
Üvegesedési hőmérséklet, °C	D3418	55-60	55-60	80	105
Szakítószilárdság, MPa	ISO 527	60	66	53	38
Nyúlás, %	ISO 527	6,00	3,31	4,01	2,72
Rugalmassági modulus, MPa	ISO 527	3800	4400	2040	1900
Izod ütőszilárdság (bemetszett), kJ/m ²	ISO 180	16	118	4,5	42

* Az adatok tipikusan a fröccsöntött próbatestekre jellemzőek, nem alkalmazhatók termék specifikusan. A megadott adatok összehasonlításra használhatók.

**66 psi (0.45 MPa)

3D nyomtatott próbatestek mechanikai tulajdonságai



	Izod ütőszilárdság (bemetszett), kJ/m ²	Szakítószilárdság, MPa	Rugalmassági modulus, GPa
FILATICUM BASIC			
PLA	2,6	31,6	1,8
PLA Advanced	3.8	33,0	2.3
ABS	5.2	32,5	1,8

PETG	9.4	43,0	2,8
FILATICUM TECHNICAL			
Essence	2.1	30.2	2.5
Model	3.1	29.2	1.7
Gypsum	2.9	25,0	1.4
ESD, Conductive	tesztelés alatt		
Antistatic	2,5	31,3	1,8
Glass Reinforced	4.5	27,1	2.2
Engineering	3,7	32,2	2.5
Glass Advanced	tesztelés alatt		
Heat Resistant	3.8	33,0	2.3
High Transparent	3.5	31,0	2.5
Antibacterial	2,5	31,3	1,8
Tribo	tesztelés alatt		
Wood	tesztelés alatt		
Support	3.05	29.2	1.75
Foam	2.2	20,0	5,10

Gyártó

Filania Kft., 2310 Szigetszentmiklós, Fenyőfa utca 23/a, Hungary
 tel: +36 30 9313973, email: info@filaticum.com, www.filaticum.com

Jogi nyilatkozat: A feltüntetett információk jellemző értékek és csak referenciaként és összehasonlítási célokra szolgálnak. Nem használhatók fel specifikációk készítéséhez vagy minőség-ellenőrzési célokra. Az anyagok teljesítményét egyebek mellett befolyásolhatják: a tárgy tervezése, a végfelhasználási és tesztelési körülmények stb. A tényleges értékek az előállítási körülményektől is függenek. A termékleírások előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak. Ezen anyagok teljesítményjellemzői a felhasználási, működési vagy végfelhasználási körülményektől függően változhatnak. A termék felhasználójának felelőssége, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az anyag biztonságos, valamint megfelel a törvényi előírásoknak és a tervezett felhasználásnak. A felhasználó felel továbbá a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelő hulladékkezelés megvalósításáért. A Filania Kft. semmiféle kifejezett vagy hallgatóságos jótállást nem vállal, ideértve, de nem kizárólag, a forgalmazhatóságot és az adott felhasználásra való alkalmasságot.