

## Polilattide Fibra di carbonio 10% (PLA CF10)

### Generale

Il PLA CF10 è una miscela di polilattidi con il 10% di fibre di carbonio. Questa combinazione conferisce al filamento proprietà speciali. L'aggiunta di fibra di carbonio migliora notevolmente la resistenza meccanica e la rigidità del filamento PLA, ottenendo parti stampate in 3D più robuste e durevoli. I filamenti PLA rinforzati con fibra di carbonio sono più robusti dei filamenti PLA puro, il che li rende ideali per le applicazioni in cui la resistenza meccanica è un problema, come nella modellistica o nei prototipi funzionali. Anche la temperatura di deflessione del calore aumenta in modo significativo a causa del contenuto di fibre.

La superficie delle parti stampate in 3D in PLA con fibre di carbonio ha spesso un aspetto opaco e strutturato, visivamente accattivante e unico.

Il PLA con fibre di carbonio è facile da lavorare in modo simile al PLA convenzionale, ma richiede un ugello temprato per contrastare l'aumento dell'usura.

Questi filamenti sono ideali per progetti che richiedono elevate esigenze meccaniche e allo stesso tempo un aspetto speciale.

#### vantaggioso:

- elevata resistenza e rigidità
- Aspetto estetico
- Maggiore stabilità alla deflessione termica
- aspetto strutturato e opaco
- Lavorazione semplice

#### svantaggioso

: maggiore usura dell'ugello di stampa

### Trattamento dei dati

#### Temperatura di stampa

190-230 °C

#### Temperatura del piano riscaldato

50-70°C

#### Temperatura di essiccazione

60°C

#### Tempo di asciugatura

2-4h

### Indicazioni

Restringimento	- %
MFR (ASTM D1238)	5.2 g/10min
Tensione di snervamento (ASTM D638)	56 Mpa
Allungamento dello snervamento (ASTM D638)	9 %
Allungamento a rottura (ASTM D638)	9 %
Modulo di trazione (ASTM D790)	2570 Mpa
Temperatura dimensionale 0,45 MPa (ASTM D468)	130 °C
Vicat Temperatura di rammollimento B50	- °C
Conducibilità termica 23°C	- W/(K*m)
Infiammabilità (UL 94)	HB
Densità (ASTM D792)	1.282 g/cm3

I filamenti purefil sono Made in Switzerland, dal

