

Technický list (TDS)

Název výrobku: PC Blend GF20 – Polycarbonate Glass Fiber Reinforced (20 %)

Výrobce: 3D Sphynx s.r.o.



3D Sphynx

Popis produktu

PC Blend GF20 je vysoce odolný technický polymer vyztužený 20 % skleněných vláken. Vyniká vysokou pevností, tepelnou odolností a rozměrovou stabilitou. Je určen pro mechanicky zatěžované díly, průmyslové součástky a konstrukční aplikace, zejména tam, kde je požadována vysoká tuhost, pevnost a rozměrová stálost.

Základní parametry

- **Průměr filamentu:** 1,75 mm $\pm$ 0,05 mm

Tiskové nastavení

- **Teplota trysky:** 290 – 310 °C
- **Teplota podložky:** 100 – 120 °C
- **Rychlost ofuku dílu:** 0 – 20 %
- **Rychlost tisku:** max. 90 mm/s
- **Poměr průtoku:** 0,85 – 0,95 (dle tiskárny)
- **Smrštění:** 0,2 – 0,25 %
- **Sušení:**
 - Průmyslové sušení: 100 °C po dobu 4 – 8 hodin
 - Domácí sušičky: 70 °C po dobu 12 – 16 hodin
- **Adheziva:** Magigoo PC, Magigoo PA, Vision Miner, Bambu Stick
- **Tryska:** Tvrzená nebo rubínová (doporučeno)
- **Uzavřená tiskárna:** Doporučena (ideálně s vyhříváním komory nad 60 °C)
- **Brim:** Doporučeno pro větší modely nebo díly náchylné ke zvedání rohů
- **Poznámka:** Nevhodný pro multimateriálové zásobníky, pokud nejsou určeny pro abrazivní filamenty

Mechanické vlastnosti (ISO)

- **Hustota:** 1,33 g/cm³ (ISO 1183)
- **Pevnost v tahu:** 100 MPa (ISO 527)
- **Deformace při přetržení:** 3,0 % (ISO 527)
- **Modul pružnosti v tahu:** 6000 MPa (ISO 527)
- **Izod (zářez +23 °C):** 12 kJ/m² (ISO 180/4A)
- **Izod (zářez -30 °C):** 10 kJ/m² (ISO 180/4A)

Tepelné vlastnosti

- **HDT (0,45 MPa):** 145 °C (ISO 75)
 - **HDT (1,8 MPa):** 140 °C (ISO 75)
 - **Vicatova teplota měkčení (50N):** 150 °C (ISO 306)
-

Skladování

Skladujte v suchu, ideálně v uzavřeném obalu s vysoušedlem. Při zvlhnutí dochází ke zhoršení kvality tisku a mechanických vlastností.

Upozornění

Tento výrobek je určen výhradně pro 3D tisk na FDM/FFF tiskárnách. Není určen jako hračka a nespadá do působnosti směrnice 2009/48/ES o bezpečnosti hraček. Výrobce nenese odpovědnost za použití, které by odporovalo tomuto určení.

Uvedené vlastnosti jsou převzaty z technického listu granulátu použitého při výrobě. Hodnoty vycházejí ze standardních laboratorních podmínek. Výsledné vlastnosti finálních výtisků závisí na nastavení tiskových parametrů.

Datum vydání verze: 18.5.2025

Revize: 1.0