

Scheda tecnica

Prusament PC Blend by Prusa Polymers

Identificazione:

Nome depositato	Prusament PC Blend
Nome chimico	Miscela di policarbonato
Uso	Stampa 3D FDM/FFF
Diametro	1.75 ± 0.03 mm
Produttore	Prusa Polymers a.s., Praga, Repubblica Ceca

Impostazioni di stampa consigliate:

** Temperatura ugello [°C]**	275 ± 10
Temperatura piano riscaldato [°C]	110 ± 10
Velocità di stampa [mm/s]	fino a 200
Velocità ventola di raffreddamento [%]	20 % (0 – 30 %*)
Brim	per parti più grandi di 5 cm utilizzare un brim di 6 mm

*A seconda della geometria dell'oggetto stampato, per migliorare le sporgenze e i ponti impostare il 20% o più di raffreddamento in PrusaSlicer, per stampe di grandi dimensioni senza ponti il raffreddamento può funzionare meglio. Un Brim di 3 mm e oltre può migliorare l'adesione dei bordi e degli angoli sul piano di stampa in caso di oggetti di grandi dimensioni.

Proprietà tipiche del materiale

Proprietà fisiche	Valore tipico	Metodo
MFR [g/10min](1)	22	ISO 1133
MVR [cm³/10min](1)	20	ISO 1133
Densità [g/cm³]	1.22	Prusa Polymers
Assorbimento umidità in 24 ore [%](2)	0.5	Prusa Polymers
Assorbimento umidità in 7 giorni [%](2)	1.0	Prusa Polymers
Temperatura di deflessione del calore (0,45 MPa) [°C]	113	ISO 75
Temperatura di deflessione del calore (1,80 MPa) [°C]	93	ISO 75
Resistenza alla trazione filamento [MPa]	58 ± 1	ISO 527
Durezza - Shore D	79	Prusa Polymers
Adesione tra i layer [MPa]	21 ± 2	Prusa Polymers

(1) 265°C; 5kg

(2) 23 °C; umidità 40 %

Proprietà meccaniche dei campioni di prova(3)

Proprietà \ Direzione stampa	Orizzontale	Verticale xz	Metodo
Resistenza alla trazione [MPa]	63 ± 1	63 ± 1	ISO 527-1
Modulo di trazione [GPa]	1,9 ± 0,1	1,8 ± 0,1	ISO 527-1
Allungamento al punto di trazione [%]	5,8 ± 0,3	5,8 ± 0,2	ISO 527-1
Resistenza alla flessione [MPa]	88 ± 1	94 ± 2	ISO 178
Modulo di flessione [GPa]	2,1 ± 0,1	2,2 ± 0,1	ISO 178
Deflessione a flessione [mm]	11 ± 0,2	10,7 ± 0,2	ISO 178
Resistenza all'urto Charpy(4) [kJ/m ²]	NB	NB	ISO 179-1
Resistenza all'urto Charpy con intaglio.(5) [kJ/m ²]	12 ± 1	12 ± 1	ISO 179-1

(3) Per realizzare campioni di prova è stata utilizzata la stampante 3D Original Prusa i3 MK3S . Per generare i G-code è stato usato PrusaSlicer-2.1.1 con le seguenti impostazioni: Prusament PC Blend; Impostazioni di stampa 0,20mm FAST (layers 0,2mm); layer solidi Superiore:0 Inferiore:0; Riempimento 100% Rettilineo, velocità di stampa riempimento 200mm/s; temperatura estrusore 275°C per tutti i layer; temperatura piano 120°C per tutti i layer; moltiplicatore estrusione 1.02; raffreddamento stampa spento; altri parametri impostati come predefinito

(3) Charpy non intagliato - Direzione laterale del colpo secondo ISO 179-1

(5) Charpy intagliato - Direzione laterale del colpo secondo ISO 179-1

Disclaimer

I risultati presentati in questa scheda tecnica sono solo a titolo informativo e di confronto. I valori variano in modo significativo in base alle impostazioni di stampa, all'esperienza dell'operatore e alle condizioni ambientali. Tenere sempre in considerazione l'idoneità e le possibili conseguenze dell'utilizzo di parti stampate. Prusa Polymers non può assumersi alcuna responsabilità per lesioni o perdite causate dall'uso di materiale Prusament PC Blend. Prima dell'uso del materiale PC Blend leggere attentamente tutti i dettagli della scheda di sicurezza disponibile (SDS).

