

Versione: 1.1
Ultimo aggiornamento: 16-02-2022

Scheda tecnica

Prusament PC Blend di Prusa Polymers



Identificazione

Nome commerciale	Miscela di PC di Prusament
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]	up to 200
Velocità ventola di raffreddamento [%]	20 (0-30*)
Tipo di piano	strato satinato; strato PEI liscio; <i>strato rivestito in polvere.</i>
Informazioni aggiuntive	Usare un bordo di 4 mm per parti più grandi di 5 cm. Un bordo di 3 mm e più può migliorare l'adesione dei bordi e degli angoli al foglio di costruzione nel caso di oggetti più grandi.

* Dipende dalla geometria di un oggetto stampato, per migliorare le sporgenze e i ponti impostare il 20% o più di raffreddamento in PrusaSlicer, per stampe più grandi senza ponti il raffreddamento può funzionare meglio.

** con uno stick di colla

Proprietà tipiche del materiale

	Valore Tipico	Metodo
MFR [g/10 min](1)	20-24	ISO 1133
MVR [cm ³ /10 min](1)	18-22	ISO 1133
Densità [g/cm ³]	1.22	Prusa Polymers
Assorbimento di umidità in 24 ore [%](2)	0.13	Prusa Polymers
Assorbimento dell'umidità in 7 giorni [%](2)	0.15	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 del Filamento [MPa]	58 ± 1	ISO 527
Durezza - Shore D	79	Prusa Polymers
Adesione tra i layer [MPa]	21 ± 2	Prusa Polymers

(1) 5 kg; 265 °C

(2) 24 °C; humidity 22 %

Proprietà meccaniche dei provini stampati in 3D(3)

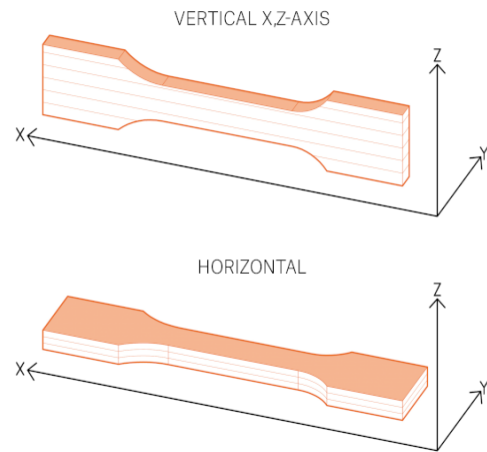
Proprietà\Direzione stampa	Orizzontale	Verticale xz	Metodo
Resistenza allo snervamento a trazione [MPa]	63 ± 1	63 ± 1	ISO 527-1
Modulo di trazione [GPa]	1.9 ± 0.1	2.0 ± 0.1	ISO 527-1
Allungamento al punto di trazione [%]	5.8 ± 0.3	5.8 ± 0.2	ISO 527-1
Resistenza alla flessione [MPa]	88 ± 1	94 ± 2	ISO 178
Modulo di Flessione [GPa]	2.1 ± 0.1	2.2 ± 0.1	ISO 178
Deflessione alla Resistenza Flessionale [mm]	11.0 ± 0.2	10.7 ± 0.2	ISO 178
Forza d'urto Charpy [kJ/m ²](4)	nessuna pausa	nessuna pausa	ISO 179-1
Forza d'impatto Charpy Notched [kJ/m ²](5)	12 ± 1	12 ± 1	ISO 179-1

(3) La stampante Original Prusa i3 MK3S 3D è stata usata per fare i campioni di prova. PrusaSlicer-2.1.1 è stato utilizzato per creare G-code con le seguenti impostazioni:

Prusament PC Blend;
Impostazioni di stampa 0.20 mm FAST (strati 0.20 mm);
Solid Layers Top: 0 Bottom: 0;
Perimetri: 2;
Infill 100% rectilinear;
Infill Print Speed 200 mm/s;
Nozzle Temperature 275 °C all layers;
Bed temperature 115 °C all layers;
Extrusion multiplier 1.034;
Print cooling off;
Other parameters are set as default.

(4) Charpy Unnotched - Direzione del colpo in senso longitudinale secondo ISO 179-1

(5) Charpy Notched - Direzione del colpo in senso longitudinale secondo ISO 179-1



Disclaimer:

I risultati presentati in questa scheda tecnica sono solo per vostra informazione e confronto. I valori dipendono significativamente dalle impostazioni di stampa, dalla esperienza dell'operatore e dalle condizioni circostanti. Ogni utente deve considerare l'idoneità e le possibili conseguenze dell'uso delle parti stampate. Prusa Polymers non può assumersi alcuna responsabilità per lesioni o perdite causate dall'uso del materiale Prusa Polymers. Prima di utilizzare il materiale Prusa Polymers leggere adeguatamente tutti i dettagli nella scheda di sicurezza (SDS) disponibile.