

Scheda tecnica

Prusament PVB by Prusa Polymers

Identificazione:

Nome depositato:	Prusament PVB
Nome chimico:	Polivinilbutirrale
Utilizzo:	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]**	215 ± 10
Temperatura piano riscaldato [°C]	75 ± 5
Velocità di stampa [mm/s]	fino a 200
Velocità ventola di raffreddamento [%]	100
Tipo di piano	Foglio liscio PEI

Proprietà tipiche del materiale:

Proprietà fisiche	Valore tipico	Metodo
MFR [g/10min](1)	6	ISO 1133
Densità [g/cm³]	1,09	Prusa Polymers
Assorbimento umidità in 24 ore [%](2,3)	1 - 2	Prusa Polymers
Assorbimento umidità in 7 giorni [%](2,3)	2 - 3	Prusa Polymers
Temperatura di deflessione del calore (0,45 MPa) [°C]	60	ISO 75
Temperatura di deflessione del calore (1,80 MPa) [°C]	55	ISO 75
Resistenza alla trazione filamento [MPa]	57 ± 1	ISO 527
Durezza - Shore D	77	Prusa Polymers
Adesione tra i layer [MPa]	9 ± 1	Prusa Polymers

(1) 230°C; 2,16kg

(2) condizioni ambientali di circa 20 °C e 30% di umidità;

(3) la temperatura massima di essiccazione è di 60°C, la durata dipende da quanto è umido il materiale (4 - 8 ore)

Proprietà meccaniche dei campioni di prova(4)

Proprietà\Direzione stampa	Orizzontale	Verticale xz	Metodo
Resistenza alla trazione [MPa]	50 ± 5	49 ± 5	ISO 527-1
Modulo di trazione [GPa]	1,6 ± 0,3	1,6 ± 0,2	ISO 527-1
Allungamento al punto di trazione [%]	4,6 ± 0,7	4,4 ± 0,7	ISO 527-1
Resistenza alla flessione [MPa]	72 ± 1	73 ± 3	ISO 178
Modulo di flessione [GPa]	2,2 ± 0,1	2,3 ± 0,1	ISO 178
Deflessione a flessione [mm]	8,4 ± 0,4	8,5 ± 0,3	ISO 178
Forza d'impatto Charpy(5) [kJ/m2]	55 ± 7	59 ± 12	ISO 179-1
Resistenza all'impatto Tacca di Charpy(6) [kJ/m2]	7 ± 1	10 ± 1	ISO 179-1

(4) Per realizzare i campioni di prova è stata utilizzata una stampante Original Prusa i3 MK3S 3D. PrusaSlicer-2.2.0 è stato utilizzato per creare i G-Code con le seguenti impostazioni: Prusament PVB; impostazioni di stampa 0,20mm FAST (strati 0,2mm); strati solidi Superiore:0 Inferiore:0; Riempimento 100% Rettilineo, velocità di stampa di riempimento 200mm/s; temperatura dell'estrusore 215°C per tutti gli strati; temperatura del piano 75°C per tutti gli strati; moltiplicatore di estrusione 1.05; raffreddamento della stampa; altri parametri impostati come predefiniti, il filamento è stato essiccato prima della stampa 60°C (8 ore).

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 a.s. non può assumersi alcuna responsabilità per lesioni o perdite causate dall'uso di materiale Prusament PVB. Prima dell'uso del materiale PVB leggere attentamente tutti i dettagli della scheda di sicurezza disponibile (SDS).

