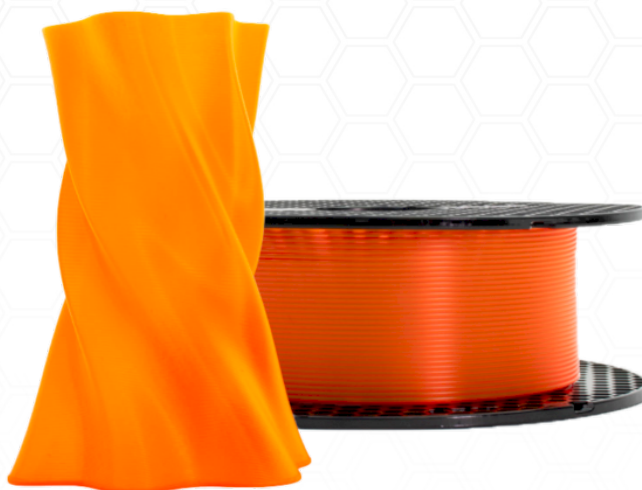


Versione: 1.1
Ultimo aggiornamento: 16-02-2022

Scheda tecnica

Prusament PVB by Prusa Polymers



Identificazione

Nome commerciale	Prusament PVB
Nome chimico	Polivinilbutirrale
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]	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 PEI liscio; foglio satinato
Informazioni aggiuntive	In genere non è necessario un brim.

Proprietà tipiche del materiale

	Valore Tipico	Metodo
MFR [g/10 min](1)	6-7	ISO 1133
MVR [cm ³ /10 min](1)	5-6	ISO 1133
Densità [g/cm ³]	1.10	Prusa Polymers
Assorbimento di umidità in 24 ore [%](2, 3)	0.18	Prusa Polymers
Assorbimento dell'umidità in 7 giorni [%](2, 3)	0.35	Prusa Polymers
Temperatura di Deflessione del Calore (0.45 MPa) [°C]	63	ISO 75
Temperatura di Deflessione del Calore (1.80 MPa) [°C]	58	ISO 75
Resistenza alla trazione del Filamento [MPa]	57 ± 1	ISO 527
Durezza - Shore D	77	Prusa Polymers
Adesione tra i layer [MPa]	9 ± 1	Prusa Polymers

(1) 2,16 kg; 230 °C

(2) 24 °C, umidità 22 %.

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

Proprietà meccaniche dei provini stampati in 3D(4)

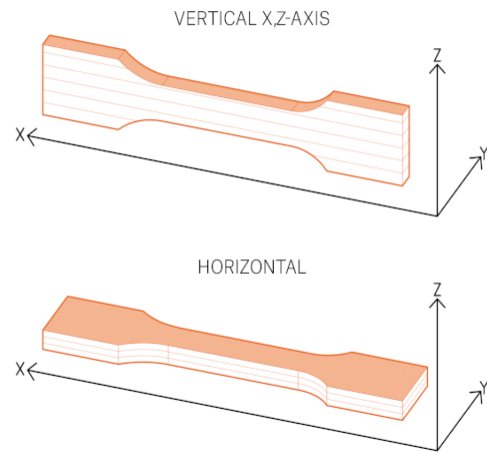
Proprietà\Direzione stampa	Orizzontale	Verticale xz	Metodo
Resistenza allo snervamento a trazione [MPa]	50 ± 5	49 ± 5	ISO 527-1
Modulo di trazione [GPa]	1.7 ± 0.1	1.7 ± 0.1	ISO 527-1
Allungamento al punto di trazione [%]	4.6 ± 0.7	4.4 ± 0.7	ISO 527-1
Resistenza alla flessione [MPa]	72 ± 1	73 ± 3	ISO 178
Modulo di Flessione [GPa]	2.2 ± 0.1	2.3 ± 0.1	ISO 178
Deflessione alla Resistenza Flessionale [mm]	8.4 ± 0.4	8.5 ± 0.3	ISO 178
Forza d'urto Charpy [kJ/m ²](5)	55 ± 7	59 ± 12	ISO 179-1
Forza d'impatto Charpy Notched [kJ/m ²](6)	7 ± 1	10 ± 1	ISO 179-1

(4) La stampante Original Prusa i3 MK3S 3D è stata usata per fare i campioni di prova. PrusaSlicer-2.2.0 è stato utilizzato per creare G-code con le seguenti impostazioni:

Prusament PVB;
Print Settings 0.20 mm FAST (strati 0.20 mm);
Solid Layers Top: 0, Bottom: 0;
Perimetri: 2;
Infill 100% rectilinear;
Print Speed 200 mm/s;
NozzleTemperature 215 °C all layers;
Bed Temperature 75 °C all layers;
Extrusion Multiplier 1.05;
Print Cooling off;
Altri parametri sono impostati come default.
Il filamento è stato asciugato prima della stampa a 60 °C (8 ore).

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

(6) 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.