

Versione: 1.1  
Ultimo aggiornamento: 16-02-2022

## Scheda tecnica

### Prusament PETG by Prusa Polymers



## Identificazione

Nome Depositato:	Prusament PETG
Nome Chimico:	Polyethylene Terephthalate Glycol Copolymer
Uso	Stampa 3D FDM/FFF
Diametro	1.75 ± 0.02 mm
Produttore	Prusa Polymers a.s., Prague, Czech Republic

## Impostazioni di stampa consigliate

Temperatura ugello [°C]	250 ± 10
Temperatura piano riscaldato [°C]	80 ± 10
Velocità di stampa [mm/s]	fino a 200
Velocità ventola di raffreddamento [%]	50
Tipo di piano	piastra satinata; piastra verniciata a polvere; piastra con PEI liscio*
Informazioni aggiuntive	In genere non è necessario un brim.

\*) con una colla stick

## Proprietà tipiche del materiale

	Valore tipico	Metodo
MFR [g/10 min]	non applicabile	ISO 1133
MVR [cm <sup>3</sup> /10 min]	non applicabile	ISO 1133
Densità [g/cm <sup>3</sup> ]	1.27	ISO 1183
Assorbimento umidità in 24 ore [%](1)	0.07	Prusa Polymers
Assorbimento umidità in 7 giorni [%](1)	0.10	Prusa Polymers
Temperatura di deflessione del calore (0,45 MPa) [°C]	68	ISO 75
Temperatura di deflessione del calore (1.80 MPa) [°C]	68	ISO 75
Resistenza alla trazione del Filamento [MPa]	46 ± 1	ISO 527
Durezza - Shore D	74	Prusa Polymers
Adesione tra i layer [MPa]	18 ± 4	Prusa Polymers

(1) 24 °C; umidità 22 %.

## Proprietà meccaniche dei campioni di prova stampati in 3D(2)

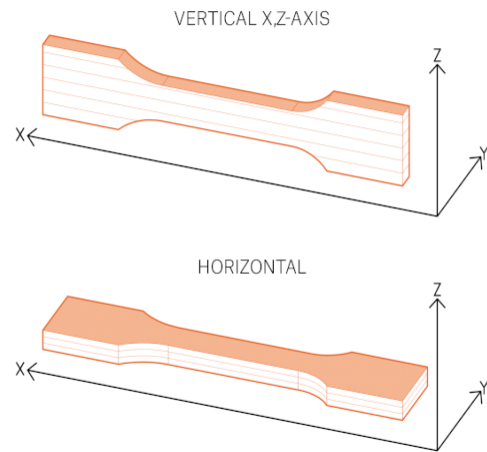
Proprietà \ Direzione stampa	Orizzontale	Verticale xz	Metodo
Resistenza alla trazione [MPa]	47 ± 2	50 ± 1	ISO 527-1
Modulo di trazione [GPa]	1.5 ± 0.1	1.6 ± 0.1	ISO 527-1
Allungamento al punto di trazione [%]	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1	ISO 527-1
Resistenza alla flessione [MPa]	66 ± 2	70 ± 1	ISO 178
Modulo di Flessione [GPa]	1.7 ± 0.1	1.6 ± 0.1	ISO 178
Deflessione alla forza di flessione [mm]	9.0 ± 0.1	9.3 ± 0.2	ISO 178
Resistenza all'urto Charpy [kJ/m <sup>2</sup> ](3)	NB*	NB*	ISO 179-1
Resistenza all'urto Charpy con intaglio [kJ/m <sup>2</sup> ](4)	6 ± 1	3 ± 1	ISO 179-1

\*NB (senza rottura); la macchina di prova è dotata di un pendolo a 4 Joule.

(2) La stampante originale Prusa i3 MK3 3D è stata utilizzata per stampare i campioni di prova. Slic3r Prusa Edition 1.40.0 è stato utilizzato per creare il G-code con le seguenti impostazioni:  
Prusament PETG filament;  
Print Settings 0.20 mm FAST (layers 0.20 mm);  
Solid Layers Top: 0, Bottom: 0;  
Perimetri: 2;  
Infill 100% rectilinear;  
Print Speed 200 mm/s;  
Nozzle Temperature 250 °C all layers;  
Bed Temperature 80 °C all layers;  
Altri parametri sono impostati come default.

(3) Charpy senza intaglio - Direzione del colpo in senso longitudinale secondo ISO 179-1

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



**Disclaimer:**

I risultati presentati in questa scheda tecnica sono solo a titolo informativo e di confronto. I valori dipendono in modo significativo dalle impostazioni di stampa, dalle esperienze dell'operatore e dalle condizioni circostanti. Ognuno deve considerare l'idoneità e le possibili conseguenze dell'uso delle parti stampate. Prusa Polymers non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o perdite causate dall'uso del materiale Prusa Polymers. Prima di utilizzare il materiale di Prusa Polymers, leggi attentamente tutti i dettagli della scheda di sicurezza (SDS).