

Versione: 1.0  
Ultimo aggiornamento: 01-08-2023

## Scheda tecnica

### Prusament PETG V0 by Prusa Polymers



## Identificazione

Nome Depositato:	Prusament PETG V0
Nome Chimico:	Copolimero di polietilene tereftalato glicole ritardante di fiamma
Uso	Stampa 3D FDM/FFF
Diametro	1.75 ± 0.02 mm
Produttore	Prusa Polymers a.s., Praga, Repubblica Ceca

## Impostazioni di stampa consigliate

** Temperatura ugello [°C]**	230 ± 10
Temperatura piano riscaldato [°C]	80 ± 10
Velocità di stampa [mm/s]	up to 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.

\* with a glue 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)	0.13	Prusa Polymers
Assorbimento umidità in 7 giorni [%](1)	0.19	Prusa Polymers
Temperatura di deflessione del calore (0,45 MPa) [°C]	68	ISO 75
Temperatura di deflessione del calore (1.80 MPa) [°C]	74	ISO 75
Resistenza alla trazione del Filamento [MPa]	39.4 ± 0.1	ISO 527
Durezza - Shore D	79	Prusa Polymers
Adesione tra i layer [MPa]	16.4 ± 1.3	Prusa Polymers

(1) 25 °C; umidità 23

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

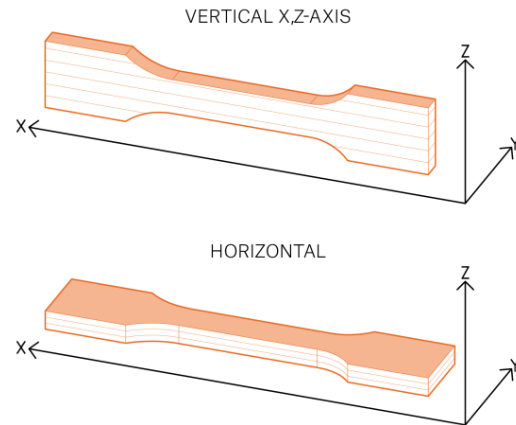
Proprietà \ Direzione stampa	Orizzontale	Verticale xz	Metodo
Resistenza alla trazione [MPa]	39 ± 2	42 ± 1	ISO 527-1
Modulo di trazione [GPa]	1.7 ± 0.1	1.8 ± 0.1	ISO 527-1
Allungamento al punto di trazione [%]	3.5 ± 0.2	3.7 ± 0.1	ISO 527-1
Resistenza alla flessione [MPa]	60 ± 1	64 ± 1	ISO 178
Modulo di Flessione [GPa]	1.0 ± 0.1	1.0 ± 0.1	ISO 178
Deflessione alla forza di flessione [mm]	7.7 ± 0.2	7.7 ± 0.1	ISO 178
Resistenza all'urto Charpy [kJ/m <sup>2</sup> ](3)	23 ± 1	33 ± 2	ISO 179-1
Impatto S.Charpy tacca. [kJ/m <sup>2</sup> ](4)	non applicabile	non applicabile	ISO 179-1

(2) Per realizzare i campioni di prova è stata utilizzata la stampante 3D originale Prusa i3 MK3S+. Prusa Slicer 2.6.0 è stato utilizzato per creare codici G con le seguenti impostazioni:

- Filamento Prusament PETG V0;
  - Impostazioni di stampa 0,20 mm FAST (strati 0,20 mm);
  - Strati solidi Superiore: 0, Inferiore: 0;
  - Perimetri: 2;
  - Riempimento 100% rettilineo;
  - Velocità di stampa riempimento 200 mm/s;
  - Temperatura dell'ugello 230 °C per tutti gli strati;
  - Temperatura del piano 80 °C per tutti gli strati;
- Gli altri parametri sono lasciati ai valori predefiniti.

(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, dall'esperienza dell'operatore e dalle condizioni ambientali. Ciascun utente deve tenere conto dell'idoneità e delle possibili conseguenze dell'utilizzo 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 attentamente tutti i dettagli della scheda di sicurezza (SDS) disponibile.