

Versione: 1.0  
Ultimo aggiornamento: 14-03-2022

## Scheda tecnica

### Prusament PETG Recycled by Prusa Polymers



## Identificazione

|                  |   |
|------------------|---|
| Nome Depositato: | Prusament PETG Recycled                     |
| Nome Chimico:    | Copolimero polietilene tereftalato glicole  |
| Uso              | Stampa 3D FDM/FFF                           |
| Diametro         | 1.75 ± 0.05 mm                              |
| Produttore       | Prusa Polymers a.s., Praga, Repubblica Ceca |

## 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 colla stick

## Proprietà tipiche del materiale

|   | Valore Tipico   | Metodo         |
|---|-----------------|----------------|
| MFR [g/10 min](1)                                     | 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]          | 45 ± 1          | ISO 527        |
| Durezza - Shore D                                     | 74              | Prusa Polymers |
| Adesione tra i layer [MPa]                            | 15 ± 5          | Prusa Polymers |

(1) 24 °C; humidity 22 %

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

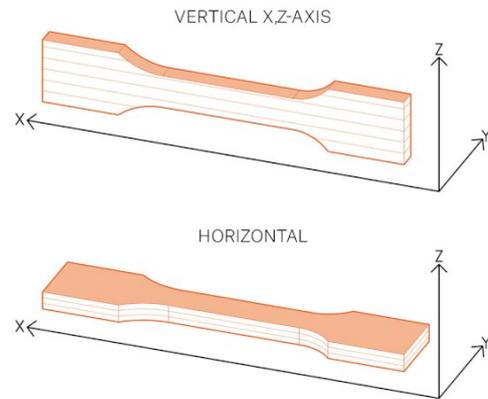
| Proprietà\Direzione stampa                                      | Orizzontale | Verticale xz | Metodo    |
|---|-------------|--------------|-----------|
| Resistenza allo snervamento a trazione [MPa]                    | 43 ± 1.8    | 48 ± 2.5     | ISO 527-1 |
| Modulo di trazione [GPa]  | 1.5 ± 0.1   | 1.6 ± 0.1    | ISO 527-1 |
| Allungamento al punto di trazione [%]                           | 4.5 ± 0.2   | 4.5 ± 0.5    | ISO 527-1 |
| Resistenza alla flessione [MPa]                                 | 63 ± 1      | 70 ± 1       | ISO 178   |
| Modulo di Flessione [GPa]                                       | 1.8 ± 0.1   | 1.8 ± 0.2    | ISO 178   |
| Deflessione alla Resistenza Flessionale [mm]                    | 8.8 ± 0.1   | 9.1 ± 0.3    | ISO 178   |
| Resistenza all'urto Charpy [kJ/m <sup>2</sup> ](3)              | 25 ± 3      | 38 ± 11      | ISO 179-1 |
| Resistenza all'urto Charpy con intaglio [kJ/m <sup>2</sup> ](4) | 12 ± 1      | 15 ± 3       | ISO 179-1 |

(2) La stampante 3D Original Prusa i3 MK3S/S+ è stata usata per stampare i campioni di prova. PrusaSlicer-2.3.3 è stato usato per creare i G-code con le seguenti impostazioni:

Filamento Prusament PETG;  
Impostazioni di stampa 0.20 mm FAST (layers 0.20 mm);  
Layer solidi Superiore: 0, Inferiore: 0;  
Perimetri: 2;  
Riempimento 100% rettilineo;  
Velocità di stampa 200 mm/s;  
Temperatura dell'ugello 250 °C per tutti i layer;  
Temperatura Piano 80 °C per tutti i layer;  
Gli altri parametri sono impostati come 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 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.