

Versión: 1.1
Última actualización: 16-02-2022

Ficha Técnica

Prusament PETG by Prusa Polymers



Identificación

Nombre Comercial	Prusament PETG
Nombre químico	Polyethylene Terephthalate Glycol Copolymer
Uso	Impresión 3D FDM/FFF
Diámetro	1.75 ± 0.02 mm
Fabricante	Prusa Polymers a.s., Prague, Czech Republic

Parámetros de impresión recomendados

Temperatura del Nozzle [°C]	250 ± 10
Temperature de la Base Calefactable [°C]	80 ± 10
Velocidad de Impresión [mm/s]	hasta 200
Velocidad del ventilador de enfriamiento [%]	50
Tipo de Base	lámina satinada; lámina con recubrimiento de polvo; lámina de PEI liso*
Información adicional	La falda no es necesaria generalmente.

*) con una barra de pegamento

Propiedades típicas del material

	Valor Típico	Método
MFR [g/10 min]	no aplicable	ISO 1133
MVR [cm ³ /10 min]	no aplicable	ISO 1133
Densidad [g/cm ³]	1.27	ISO 1183
Absorción de humedad en 24 horas [%](1)	0.07	Prusa Polymers
Absorción de humedad en 7 días [%](1)	0.10	Prusa Polymers
Temperatura de Deflexión Térmica (0.45 MPa) [°C]	68	ISO 75
Temperatura de Deflexión Térmica (1.80 MPa) [°C]	68	ISO 75
Límite de la Resistencia a la Tracción del Filamento [MPa]	46 ± 1	ISO 527
Dureza - Escala D	74	Prusa Polymers
Adhesión entre capas [MPa]	18 ± 4	Prusa Polymers

(1) 24 °C; humedad 22 %.

Propiedades mecánicas de las muestras de prueba impresas en 3D(2)

Propiedad\Dirección de impresión	Horizontal	Vertical XZ	Método
Límite de la Resistencia a la Tracción [MPa]	47 ± 2	50 ± 1	ISO 527-1
Módulo de Tracción [GPa]	1.5 ± 0.1	1.6 ± 0.1	ISO 527-1
Elongación en el Límite de Elasticidad [%]	5.1 ± 0.1	5.1 ± 0.1	ISO 527-1
Resistencia a la Flexión [MPa]	66 ± 2	70 ± 1	ISO 178
Módulo de Flexión [GPa]	1.7 ± 0.1	1.6 ± 0.1	ISO 178
Desviación a la Resistencia a la Flexión [mm]	9.0 ± 0.1	9.3 ± 0.2	ISO 178
Resistencia al impacto Charpy [kJ/m ²](3)	NB*	NB*	ISO 179-1
Resistencia al impacto Charpy con Muesca [kJ/m ²](4)	6 ± 1	3 ± 1	ISO 179-1

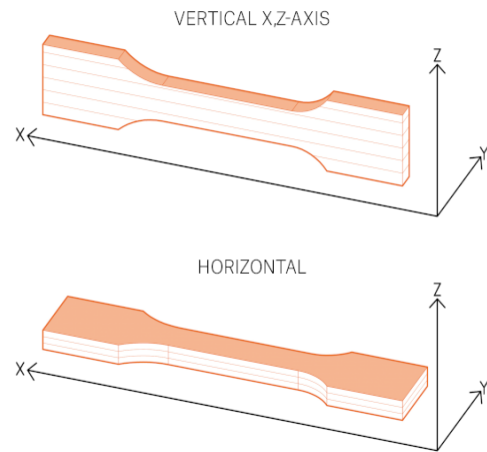
*NB (sin fractura); La máquina de ensayo está equipada con un péndulo de 4 julios.

(2) Se usó una impresora 3D Original Prusa i3 MK3 para imprimir las muestras de ensayo. Se utilizó Slic3r Prusa Edition 1.40.0 para crear el código G siguiendo la configuración:

Filamento Prusament PETG;
Ajustes de impresión 0.20 mm FAST (capas 0.20 mm);
Capas sólidas Superiores: 0, Inferiores: 0;
Perímetros: 2;
Relleno 100% rectilíneo;
Velocidad de impresión 200 mm/s;
Temperatura de nozzle 250 °C todas las capas;
Temperatura de la base 80 °C todas las capas;
Demás parámetros se establecen por defecto.

(3) Charpy sin muesca – Dirección de golpe de borde según ISO 179-1

(4) Charpy con muesca – Dirección de golpe de borde según ISO 179-1



Aviso legal:

Los resultados presentados en esta hoja de datos son solo para su información y comparación. Los valores dependen significativamente de la configuración de impresión, las experiencias de los operadores y las condiciones del entorno. Todos deben considerar la idoneidad y las posibles consecuencias del uso de piezas impresas. Prusa Polymers no puede asumir ninguna responsabilidad por lesiones o pérdidas causadas por el uso del material de Prusa Polymers. Antes de usar material de Prusa Polymers, lea correctamente todos los detalles en la hoja de datos de seguridad (SDS) disponible.