

## PETG

Smartfil PETG o Tereftalato de Polietileno Glicol es un poliéster termoplástico muy utilizado en impresión 3D, es muy fácil de imprimir debido a su baja contracción y no genera humos tóxicos, por lo que se puede utilizar en lugares domésticos. Es un material de alta transparencia, por lo que se pueden imprimir piezas translúcidas y muy brillantes.

Tiene gran resistencia química, térmica y es compatible para uso alimentario. Además, posee el certificado de biocompatibilidad médica USP Clase VI e ISO 10993-1 (válido solo en color natural).



Resistencia a químicos



Biocompatible



Apto para todas las impresoras



Apto para contacto con alimentos

	VALORES	UNIDAD DE MEDIDA	STANDARD		
<b>PROPIEDADES FÍSICAS</b>					
Nombre químico	Tereftalato de polietileno glicol				
Densidad	1,27	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792		
<b>PROPIEDADES MECÁNICAS <sup>1</sup></b>					
	PLANO XY	PLANO ZX			
Resistencia a la tracción	32,3	23,7	MPa		
Módulo de tracción	1186,9	1261,7	MPa		
Resistencia a la flexión	51,1	47	MPa		
Módulo de flexión	1422,5	1460,2	MPa		
Alargamiento al esfuerzo máximo	2,4	1,8	%		
Alargamiento por tracción a la rotura	2,4	1,8	%		
Alargamiento por flexión a la rotura	15,5	4,3	%		
Fuerza de Impacto Charpy (sin entalla)	-	2,8	kJ/m <sup>2</sup>		
Dureza	76,2		Shore D		
<b>PROPIEDADES TERMICAS</b>					
Temperatura de transición vítrea (T <sub>g</sub> )	78		°C		
VICAT B (50 N 50°C/h)	74		°C		
HDT B (0,45 MPa)	70		°C		
<b>PROPIEDADES DE IMPRESIÓN</b>					
Temperatura de impresión	230 - 245		°C		
Temperatura de la cama	70 - 90		°C		
Ventilador de capa	70 - 90		%		
Flujo de material	95		%		
Altura de capa	≥ 0,1		mm		
Recomendaciones de boquilla	≥ 0,2		mm		
Velocidad de impresión	30 - 50		mm/s		
<b>TAMAÑO PESO NETO PESO BRUTO DIAMETROS COLOR EMBALAJE</b>					
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Varios	SmartBag, sello de seguridad, bolsa desecante.

<sup>(1)</sup> Valores obtenidos sobre probetas impresas, nozzle 0,4 mm, infill rectilíneo 100%, altura de capa 0,2 mm. Para más información póngase en contacto con nosotros mediante correo electrónico a [info@smartmaterials.com](mailto:info@smartmaterials.com) o visite nuestra web [www.smartmaterials3d.com](http://www.smartmaterials3d.com)

AVISO: la información proporcionada en las hojas de datos está destinada a ser solo una referencia. No debe utilizarse como valores de diseño o control de calidad. Los valores reales pueden diferir significativamente dependiendo de las condiciones de impresión. El rendimiento final de los componentes impresos no solo depende de los materiales, también son importantes las condiciones de diseño e impresión.