FICHA TÉCNICA

VERSIÓN 1.2
REVISIÓN: 18/10/2022

SMARTFIL by smart materials 3D

PLA

Es un filamento biodegradable y para todas las impresoras, con el que podremos imprimir con facilidad, ya que no tiene contracciones permitiendo, de esta forma, fabricar piezas de grandes dimensiones. Con nuestro filamento de PLA se puede conseguir un gran acabado y colores vivos en nuestras piezas.

Biodegradable | Compostable | Apto para todas las impresoras | Apto para contacto con alimentos

	VALORES		UNIDAD DE MEDIDA	STANDARD
PROPIEDADES FÍSICAS				
Nombre químico	Ácido Poliláctico			
Densidad	1,24		g/cm^3	ASTM D792
PROPIEDADES MECÁNICAS [1]	**PLANO XY**	**PLANO ZX**		
Resistencia a la tracción	55,5	43,8	MPa	ISO 527
Módulo de tracción	4635,7	3129,8	MPa	ISO 527
Resistencia a la flexión	107	18	MPa	ISO 178
Módulo de flexión	3189,7	2467,1	MPa	ISO 178
Alargamiento al esfuerzo máximo	1	1,4	%	ISO 527
Alargamiento a la tracción (hasta la rotura)	1,1	1,4	%	ISO 527
Alargamiento por flexión a la rotura	5,2	1,8	%	ISO 178
Fuerza de Impacto Charpy (sin entalla)	17,5	7	kJ/m2	ISO 179
Dureza	85		Shore D	ISO 7619-1

[1] 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 o visite nuestra web www.smartmaterials3d.com

PROPIEDADES TERMICAS		
Temperatura de transición vítrea (Tg)	60	˚C	ISO 11357
VICAT B (50 N 50˚C/h)	59	˚C	ISO 306
HDT B (0,45 MPa)	60	˚C	ISO 75

PROPIEDADES DE IMPRESIÓN		
Temperatura de impresión	205 – 220	˚C
Temperatura de la cama	40 – 60	˚C
Ventilador de capa	100	%
Flujo de material	100	%
Altura de capa	≥ 0,1	mm
Recomendaciones de boquilla	≥ 0,2	mm
Velocidad impresión	30 – 50	mm/s

TAMAÑO	PESO NETO	PESO BRUTO	DIAMETROS	COLOR	EMBALAJE
S	330 g	465 g	1,75 mm	Varios	SmartBag, sello de seguridad, bolsa desecante.
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Varios	
L	1000 g	1130 g	1,75 mm/2,85 mm	Varios	

AVISO: la información proporcionada en las hojas de datos está destinada a ser solo una referencia. No debe utilizase 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.