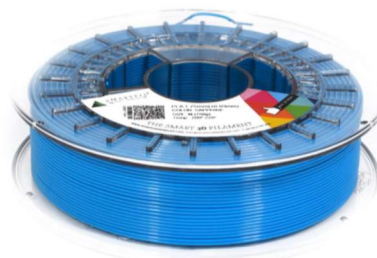


PLA

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 impresorasApto 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
Módulo de tracción	4635,7	3129,8	MPa
Resistencia a la flexión	107	18	MPa
Módulo de flexión	3189,7	2467,1	MPa
Alargamiento al esfuerzo máximo	1	1,4	%
Alargamiento a la tracción (hasta la rotura)	1,1	1,4	%
Alargamiento por flexión a la rotura	5,2	1,8	%
Fuerza de Impacto Charpy (sin entalla)	17,5	7	kJ/m ²
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 TÉRMICAS			
Temperatura de transición vítrea (T _g)	60	°C	ISO 11357
VICAT B (50 N 50°C/h)	59	°C	ISO 306
HDT B (0,45 MPa)	60	°C	ISO 75

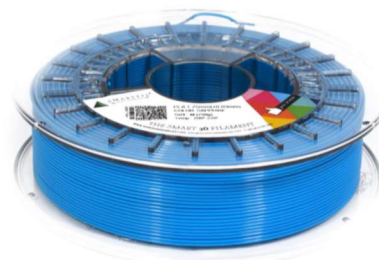
PROPIEDADES DE IMPRESIÓN			
Temperatura de impresión	205 – 220	°C	
Temperatura de la cama	40 – 60	°C	
Ventilador de capa	100	%	
Flujo de material	100	%	
Altura de capa	≥ 0,1	mm	
Recomendaciones de boquilla	≥ 0,2	mm	
Velocidad impresión	30 – 50	mm/s	

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 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.

PLA

It is a biodegradable filament and for all printers, with which we can print easily, since it has no contractions allowing, in this way, to manufacture large pieces. With our PLA filament you can get a great finish and bright colors in our pieces.



Biodegradable



Compostable



Allow for all printers



Food Approved

	VALUES	UNIT OF MEASUREMENT	STANDARD
PHYSICAL PROPERTIES			
Chemical name	Polylactic acid		
Density	1,24	g/cm ³	ASTM D792
MECHANICAL PROPERTIES ¹			
	XY PLANE	ZX PLANE	
Tensile strength	55,5	43,8	MPa
Traction module	4635,7	3129,8	MPa
Flexion strength	107	18	MPa
Flexion module	3189,7	2467,1	MPa
Elongation at maximum effort	1	1,4	%
Tensile elongation (until breakage)	1,1	1,4	%
Elongation by flexion at break	5,2	1,8	%
Charpy Impact Force (non-notched)	17,5	7	kJ/m ²
Hardness	85		Shore D

⁽¹⁾ Values obtained on printed specimens, nozzle 0,4 mm, rectilinear infill 100%, layer height 0,2 mm. For more information please contact us by email at info@smartmaterials3d.com or visit our website www.smartmaterials3d.com

THERMAL PROPERTIES			
Glass transition temperature (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

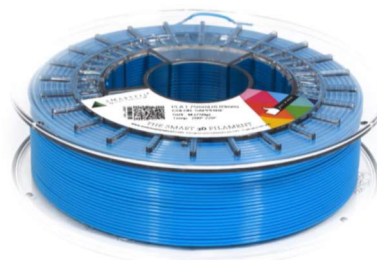
PRINTING PROPERTIES			
Printing temperature	205 – 220	°C	
Bed temperature	40 – 60	°C	
Layer fan	100	%	
Material flow	100	%	
Layer height	≥ 0,1	mm	
Nozzle recommendations	≥ 0,2	mm	
Print speed	30 – 50	mm/s	

SIZE	NET WEIGHT	GROSS WEIGHT	DIAMETER	COLOR	PACKAGING
S	330 g	465 g	1,75 mm	Several	SmartBag, security seal,
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Several	desiccant bag.
L	1000 g	1130 g	1,75 mm/2,85 mm	Several	

NOTICE: The information provided in the data sheets is intended for reference only. It should not be used as design or quality control values. Actual values may differ significantly depending on printing conditions. The final performance of printed components not only depends on materials, design and printing conditions are also important.

PLA

C'est un filament biodégradable et pour toutes les imprimantes, avec lequel on peut imprimer c'o n facilement, puisqu'il n'a pas de contractions permettant, de cette façon, de fabriquer de grandes pièces. Avec notre filament PLA, vous pouvez obtenir une excellente finition et des couleurs vives dans nos pièces.



Biodegradable



Compostable

Adapté à tous
les imprimantesConvient au contact
alimentaire

	VALEURS		UNITÉ DE MESURE	STANDARD
PROPRIÉTÉS PHYSIQUES				
Nom chimique	Acide polylactique			
Densité	1,24		g/cm³	ASTM D792
PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ¹				
	PLAN XY	PLAN ZX		
Traction	55,5	43,8	MPa	Norme ISO 527
Module de traction	4635,7	3129,8	MPa	Norme ISO 527
Résistance à la flexion	107	18	MPa	Norme ISO 178
Module de flexion	3189,7	2467,1	MPa	Norme ISO 178
Allongement à l'effort maximal	1	1,4	%	Norme ISO 527
Allongement de la traction (jusqu'à la rupture)	1,1	1,4	%	Norme ISO 527
Allongement par flexion à la rupture	5,2	1,8	%	Norme ISO 178
Charpy Impact Force (sans encoche)	17,5	7	kJ/m2	Norme ISO 179
Dureté	85		Rivage D	Norme ISO 7619-1

⁽¹⁾ Valeurs obtenues sur des échantillons imprimés, buse 0,4 mm, remplissage rectiligne 100%, hauteur de couche 0,2 mm. Pour plus d'informations, veuillez nous contacter par e-mail à info@smartmaterials.com ou visitez notre site Web www.smartmaterials3d.com

PROPRIÉTÉS THERMIQUES				
Température de transition vitreuse (Tg)	60		°C	Norme ISO 11357
VICAT B (50 N 50°C/h)	59		°C	Norme ISO 306
HDT B (0,45 MPa)	60		°C	Norme ISO 75

PROPRIÉTÉS D'IMPRESSION				
Température d'impression	205 – 220		°C	
Température du lit	40 – 60		°C	
Ventilateur de couverture	100		%	
Flux de matières	100		%	
Hauteur de couverture	≥ 0,1		mm	
Recommandations de buses	≥ 0,2		mm	
Vitesse d'impression	30 – 50		mm/s	

TAILLE	POIDS DU PETIT-FILS	POIDS BRUT	DIAMETROS	COULEUR	EMBALLAGE
S	330 g	465 g	1,75 mm	Plusieurs	SmartBag, scellé de sécurité, sac déshydratant.
M	750 g	975 g	1,75 mm/2,85 mm	Plusieurs	
L	1000 g	1130 g	1,75 mm/2,85 mm	Plusieurs	

AVIS : Les informations fournies dans les fiches techniques sont fournies à titre indicatif seulement. Il ne doit pas être utilisé comme valeur de conception ou de contrôle de la qualité. Les valeurs réelles peuvent différer considérablement en fonction des conditions d'impression. La performance finale des composants imprimés dépend non seulement des matériaux, mais aussi des conditions de conception et d'impression.