

INDUSTRIA
ARGENTINA



FILAMENTOS PARA IMPRESIÓN 3D



PLA +

(Ácido Poliláctico mejorado)



PARTNERS

Especificaciones del Monofilamento

Diámetro (Ø)	Tolerancia	Ovalidad
1.75 mm	± 0,02mm con un 99% y ±0.03 con el 1% de Nivel de Confianza	≥97 %
2.85 mm	± 0,04mm con un 99% y ±0.05 con el 1% de Nivel de Confianza	≥97 %

Propiedades de la Materia Prima más relevantes

Descripción	Método	Valor Típico
Densidad	D 792	1.24 Gr/Cm ³
Indice de Fluidez (210 °C/2,16Kg)	D 1238	7-9 Gr/10 min.

Physical	Test Method	Ingeo Resin
Specific Gravity, g/cc	ASTM D792	1.24
MFR, g/10 min ⁽¹⁾	ASTM D1238	7-9
Relative Viscosity ⁽²⁾	ASTM D5225	4.0
Peak Melt Temperature, °C	ASTM D3418	185-180
Glass Transition Temperatura, °C	ASTM D3418	55-60

(1) 210 °C/2.16 kg

(3) RV measured at 1.0 g/dL in chloroform at 30 °C

Mechanical	Test Method	Value
Tensile Yield Strength, psi (MPa)	ASTM D838	7,440 (51)
Tensile Elongation, %	ASTM D838	3.31
Notched Izod Impact, ft-lb/in (J/m)	ASTM D256	2.21 (118)
Flexural Strength, psi (MPa)	ASTM D838	7,290 (50)
Flexural Modulus, psi (MPa)	ASTM D838	335,790 (2315)
Heat Distortion Temperature, °C 66 psi (0.45 MPa)	ASTM E2092	80-90
Clarity	Opaque (when crystalline)	

Processing Temperature Profile	English	Metric
Melt Temperature	410°F	210°C
3D Printing Temperature	190-230°C	
Annealing Temperature	80-130°C	
Print Bed Temperature	None needed (or 50-70°C if applicable).	

PLA +

Perfil de Aplicación: Aplicaciones de PLA, que requieran un plus en coloración, resistencia a temperaturas y esfuerzos
 Pieza de ejemplo: Artísticas (sin annealing), semifuncionales (con annealing)
 Se destaca por: Ofrecer dentro del mismo espectro de precio PLA, una alternativa plus para mejorar acabados y resistencias

PERFIL RÁPIDO DEL MATERIAL

	Básico	Medio	Avanzado	
Nivel de Experiencia para uso	[Barra de experiencia]			
	Mat. Estándar		Mat. Técnico	
Recomendación Temp. Pico (Rango 200~240°)	180	200	220	240
	Mat. Estándar		Mat. Técnico	210°
Recomendación Temp. Cama (Puede usarse a T° Ambiente)	50	70	90	110
	Mat. Estándar		Mat. Técnico	50°

Apto Ventilación de Capa	Sí
Capacidad para "Puentes"	[Barra de capacidad]
Capacidad para Voladizos	[Barra de capacidad]

DATOS ADICIONALES DEL MATERIAL

Resistencia a Temperaturas	[Barra de resistencia]	55°C
Con Annealing	[Barra de resistencia]	85°C
Resistencia a Impactos	[Barra de resistencia]	
Con Annealing	[Barra de resistencia]	
Resistencia a Torsiones	[Barra de resistencia]	
"Warping" (Adherencia a Cama)	Sin Control de Ambiente de Impresión	
Adherente Recomendado	[Barra de adherencia]	
NO REQUERIDO	Con Control de Ambiente de Impresión	
	[Barra de adherencia]	
Calidad del acabado de la pieza	[Barra de calidad]	
Capacidad de admitir postprocesos	[Barra de capacidad]	
Lijado	[Barra de capacidad]	
Pintado	[Barra de capacidad]	
Alisado	[Barra de capacidad]	
Mecanizado	[Barra de capacidad]	
Roscado	[Barra de capacidad]	
Apto p/Material Soporte Disoluble	No	
Apto para Recocido "Annealing"	Sí	
Cuidado requerido para evitar absorción de Humedad	[Barra de cuidado]	

Una evolución del material virgen PLA, en un grado diseñado y fabricado especialmente para impresión 3D, generando mejor fluencia, mayor precisión de extrusión en máquina, una base mas translúcida que realza el color, conservando las bondades conocidas de PLA Estándar.

Comparte sus aplicaciones pero uno de sus Plus es su capacidad de ser templado post impreso (Proceso 3D Annealing en Inglés) lo que le aumenta su resistencia al impacto por sobre ABS, material de alto impacto. También aumenta su resistencia a Temperatura, de 55° a 85°C.

Notas de Adherencia:

Uno de los materiales de más baja contracción, amorfo, de la familia de los poliésteres, grado específico para Impresora 3D, excelente adherencia, no requiere cama calefaccionada, sólo fijador tipo laca para cabello, recomendado si es posible plataforma de impresión a 50°C

(*) Consulte acerca de regulaciones y cuidados al trabajar con Cloroformo