

## Hoja de datos técnicos

### Producto: Filamento PLA 3Di®

El filamento PLA 3Di® se ha desarrollado a partir de la resina Ingeo® 3D850. Como resultado, las piezas impresas obtenidas tienen muy alta resolución, bajísima contracción térmica y alta resistencia a la temperatura.

Debido a su elevada velocidad de cristalización, puede imprimirse hasta un 50% más rápido que el PLA convencional. Es útil para imprimir piezas con puentes y voladizos, sin necesidad de soportes.

Como el PLA convencional, es biodegradable, no necesita el uso de cama caliente, y no libera olores desagradables al imprimir.

La característica más sobresaliente de este material, es que puede realizarse un proceso térmico posterior a la pieza impresa. Como resultado, su HDT aumenta hasta los 80-90°C y su resistencia al impacto aumenta en al menos 7 veces.

Este proceso, conocido como recocido o *annealing*, consiste en someter a la pieza impresa a una temperatura de entre 100-110°C durante 10-15 minutos y dejar enfriar naturalmente.

Propiedades	Valor típico	Método de ensayo	Condiciones de ensayo
<b>Físicas</b>			
Densidad g/cc	1.24 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	
Índice de fluidez	7-9 g/10 min	ASTM D1238	210°C/2.16 kg
<b>Mecánicas*</b>			
Resistencia a la tracción	51 Mpa	D 882	
Elongación a la rotura	3,31%	D 638	
Módulo elástico en tracción	2315 Mpa	D 638	
Dureza	-	-	
Resistencia a la flexión	-	ASTM D 790	
Resistencia al impacto	118 J/m	ASTM D 256	izod con entalla, 1/8"
<b>Térmicas*</b>			
Temperatura de deflexión bajo carga	80-90°C	E2092	66 psi (0.45 MPa)

Diámetro	Tolerancia	Redondez
1,75	±0,03	>95%
2,85	±0,05	>95%

\*pieza 3D impresa / 100% infill, recocida a 110°C/15 min

### Recomendaciones de impresión

Pico:180-230°C

Cama:20-60°C

Uso de spray adhesivo PrintaLot<sup>®</sup> recomendado.

### Presecado:

Para obtener los mejores resultados es recomendable presecar el filamento a 40°C durante 4 horas con circulación forzada de aire.

### Presentaciones:

Bobinas de 1 kg, rollos de 250 grs y bobinas de 4 kg.

### Condiciones de almacenamiento

Mantener en un contenedor hermético en un lugar fresco y seco, se recomienda el uso de silicagel.

Mantener a temperatura menor a 50° C.

Luego de un mes de almacenamiento, se recomienda presecado.

Fin del documento.-

La información declarada es esta Hoja de datos técnicos proviene de fuentes que consideramos confiables. De todas maneras, esta información se provee sin garantías, expresas o implícitas.

Las condiciones de uso y almacenaje están fuera de nuestro control, por lo cual no nos hacemos responsables por cualquier daño o pérdida que pueda resultar directa o indirectamente del uso, almacenamiento y disposición final de este producto. Valores típicos para uso como referencia en la elección de materiales.