

PLA 3D850

SMARTFIL® PLA 3D850 es un filamento de PLA desarrollado por la empresa NatureWorks específicamente para impresión 3D. Es un PLA mejorado, biodegradable y sin contracción térmica.

Este material es ideal para imprimir piezas de alta resolución y con formas complejas, evitando el uso de soportes debido a su rápida cristalización, además, permite imprimir a mayor velocidad de la habitual.

Este filamento posee propiedades mecánicas y térmicas más altas que un PLA estándar.



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 | 57,7 | 29,9 | MPa |
| Módulo de tracción | 2636,2 | 3886,9 | MPa |
| Resistencia a la flexión | 103,6 | 60,4 | MPa |
| Módulo de flexión | 3323,7 | 3112,2 | MPa |
| Alargamiento al esfuerzo máximo | 2,3 | 1,5 | % |
| Alargamiento por tracción a la rotura | 3,1 | 1,2 | % |
| Alargamiento por flexión a la rotura | 5,4 | 2 | % |
| Fuerza de Impacto Charpy (sin entalla) | 18,8 | 6,3 | kJ/m ² |
| Dureza | 84,4 | | Shore D |

⁽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 | 65 | °C | ISO 11357 |
| VICAT B (50 N 50°C/h) | 61 | °C | ISO 306 |
| HDT B (0,45 MPa) ² | 85 | °C | ISO 75 |

⁽²⁾ Valores obtenidos sobre probetas impresas y un tratamiento de recocido.

| 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 de impresión | 30 – 60 | mm/s | |

| TAMAÑO | PESO NETO | PESO BRUTO | DIAMETROS | COLOR | EMBALAJE |
|--------|-----------|------------|-----------------|--------|--|
| M | 750 g | 975 g | 1,75 mm/2,85 mm | Varios | SmartBag, sello de seguridad, bolsa desecante. |

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.