

SAKATA 3D PLA HR-870 filament is suitable for all consumer-grade 3D FDM/FFF printers. This filament delivers improved heat-resistance and high impact strength to 3D printed parts. SAKATA 3D HR-870 Filament achieves thermal and mechanical properties similar to ABS while offering an alternative to styrenic-based material. It provides excellent 3D printing characteristics such as precise detail, good adhesion to build plates, less warping and curling, and low odour. Made in Spain by POLIMERSIA GLOBAL S.L.

FILAMENT SPECIFICATIONS	Unit	Value
Diameter	mm	1.75 ± 0.05 / 2.85 ± 0.05
Max. roundness deviation	mm	0.05
Net weight	g	1,000

PHYSICAL PROPERTIES	Standard	Unit	Value
Specific gravity	ASTM D792	g/cm ³	1.22
MECHANICAL PROPERTIES ⁽¹⁾	Standard	Unit	Value
Tensile strength	ASTM D638	MPa	40
Tensile modulus	ASTM D638	MPa	2,865
Flexural strength	ASTM D790	MPa	73
Flexural modulus	ASTM D790	MPa	2,414
Notched Izod impact	ASTM D256	J/m	233
THERMAL PROPERTIES	Standard	Unit	Value
Heat distortion temperature	ASTM E2092	°C	75-85

⁽¹⁾ All 3D printed parts printed at 100% infill and annealed at 110°C/20 min.

PRINT SETTINGS	Unit	Value
Nozzle temp.	°C	205-225
Bed temp.	°C	Not needed (50-70 optional)
Bed modification	-	--
Fan speed	%	100
Layer height	mm	0.1-0.3
Shell thickness	mm	1.2
Print speed	mm/s	Up to 120 mm/s
Annealing temperature	°C	110-120

Colour informationNatural
RAL 9010 (*)White
RAL 9016 (*)Black
RAL 8022 (*)Blue
RAL 5002 (*)Grey
RAL 7040 (*)Orange
RAL 2011 (*)Silver
RAL 7046 (*)Red
RAL 3028 (*)Green
RAL 6018 (*)Yellow
RAL 1018 (*)

(*) Approximate RAL colour

Certifications / Approvals

SAKATA 3D PLA HR-870 filament is not certified for food contact either medical applications.

Safety Considerations

Good general ventilation of the workplace is recommended.

Disclaimer

The above information is provided in good faith. POLIMERSIA GLOBAL SL makes no warranty or representation of any kind, regarding the information given or the products described, and expressly disclaims all implied warranties, representations and conditions, including without limitation all warranties and conditions of quality, merchantability and suitability or fitness for a particular purpose.

El filamento SAKATA 3D PLA HR-870 está diseñado para impresoras 3D FDM/FFF. Este filamento proporciona a las piezas fabricadas una alta resistencia a la temperatura y al impacto. El filamento SAKATA 3D PLA HR-870 presenta unas propiedades mecánicas y térmicas similares al ABS, convirtiéndole en una alternativa a los materiales de naturaleza estirénica. Además, el filamento cuenta con unas excelentes propiedades para la impresión 3D: buena adhesión a la cama, alta precisión de los detalles, bajo "warping" y "curling" y bajo olor. Fabricado en España por POLIMERSIA GLOBAL S.L.

ESPECIFICACIONES FILAMENTO	Unidad	Valor
Diámetro	mm	1,75 ± 0,05 / 2,85 ± 0,05
Desviación de redondez máxima	mm	0,05
Peso neto	g	1.000

PROPIEDADES FÍSICAS	Norma	Unidad	Valor
Peso específico	ASTM D792	g/cm ³	1,22
PROPIEDADES MECÁNICAS ⁽¹⁾	Norma	Unidad	Valor
Resistencia a la tracción	ASTM D638	MPa	40
Módulo de tracción	ASTM D638	MPa	2.865
Resistencia a la tracción	ASTM D790	MPa	73
Módulo de tracción	ASTM D790	MPa	2.414
Resistencia impacto Izod con entalla	ASTM D256	J/m	233
PROPIEDADES TÉRMICAS	Norma	Unidad	Valor
Temperatura flexión bajo carga	ASTM E2092	°C	75-85

⁽¹⁾ Piezas de impresión con 100% relleno, cristalizadas a 110°C/20 min.

PARÁMETROS DE IMPRESIÓN	Unidad	Valor
Temperatura de la boquilla	°C	205-225
Temperatura de la cama	°C	No es necesaria (50-70 opcional)
Modificación de la cama	-	--
Velocidad del ventilador	%	100
Altura de capa	mm	0,1-0,3
Espesor de pared	mm	1,2
Velocidad de impresión	mm/s	Hasta 120 mm/s
Temperatura de cristalización	°C	110-120

Colores disponiblesNatural
RAL 9010 (*)Blanco
RAL 9016 (*)Negro
RAL 8022 (*)Azul
RAL 5002 (*)Gris
RAL 7040 (*)Naranja
RAL 2011 (*)Plata
RAL 7046 (*)Rojo
RAL 3028 (*)Verde
RAL 6018 (*)Amarillo
RAL 1018 (*)

(*) Color RAL aproximado

Certificaciones

El filamento SAKATA 3D PLA HR-870 no está certificado para su uso en productos que vayan a estar en contacto con alimentos o aplicaciones médicas.

Consideraciones de seguridad

Se recomienda un lugar de trabajo con una buena ventilación.

Cláusula de ausencia de garantía y responsabilidades

Los datos facilitados son meramente informativos y han sido obtenidos por nuestro proveedor o Polimersia Global SL. En ningún caso constituyen garantía jurídica en cuanto a propiedades y/o funcionalidad de la aplicación del material.