

SMARTFIL® FLEX

Termoplástico elastómero que ha sido aditivado para obtener un filamento que permite imprimir objetos flexibles, elásticos y con una alta calidad de impresión. Su incremento de dureza lo hace compatible con un gran rango de impresoras.

Thermoplastic elastomer it has a special additive to obtain a filament which allows printing flexible objects, elastic and with a high quality printing. Shore improved in order to make easier the printing process.

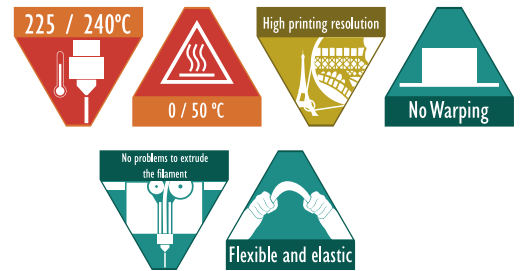
| Physical Properties | Typical Value | Test Method | | |
|-----------------------|------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| Material Density | 1,21 g/cm ³ | ISO 1183 | | |
| Chemical Name | Poliurethane | | | |
| Mechanical Properties | Typical Value | Test Method | | |
| Abrasion Resistance | 35 mm ³ | ISO 4649 | | |
| Hardness (Shore A) | 93 A | ISO 868 | | |
| Tensile Strength | 40 MPa | ISO 37 | | |
| Printing Properties | Typical Value | | | |
| Print Temperature | 220±10 °C | | | |
| Hot Pad | 0-60 °C | | | |
| Fan Layer | On (100%) | | | |
| Size | Net W. | Gross W. | Diameters | Packaging Characteristics |
| S | 330 g | 348 g | 1.75 mm | SmartBag, security seal |
| M | 750 g | 975 g | 1.75 / 2.85 mm | SmartBag, security seal |
| XL ¹ | 3300 g | 3864 g | 1.75 / 2.85 mm | SmartBag, security seal |
| XXL ¹ | 5600 g | 6346g | 1.75 / 2.85 mm | SmartBag, security seal |
| XXXL ¹ | 8000 g | 8746 g | 1.75 / 2.85 mm | SmartBag, security seal |

(1) XL, XX and XXL son fabricados bajo demanda. Plazo de entrega entre 1 y 5 semanas.
XL, XX and XXL spools are made under order. Delivered term between 1 and 5 weeks.

FLEX

Colores Disponibles / Available Colours

| Color | Name | Colour |
|----------|-------------|---------|
| Blanco | Ivory White | White |
| Negro | True Black | Black |
| Amarillo | Orinoco | Yellow |
| Rojo | Ruby | Red |
| Verde 4 | Caribbean | Green 4 |
| Azul 1 | Sapphire | Blue 1 |



SMARTTIPS

- La impresión con este tipo de material puede ser difícil al principio debido a su flexibilidad. Es importante que el flujo de material sea lo más continuo posible y con pequeñas variaciones en los parámetros de impresión. Además, para mejorar la adherencia recomendamos usar laca para el pelo en la cama caliente.

- Printing with this kind of material can be hard at the beginning because of its flexibility. It is important to keep the material flow as continuous as possible and with little variations in the printing parameters. Besides, to improve adhesion we recommend using hairspray on the heating bed.

- Preste especial atención para encontrar una temperatura óptima en su impresora 3D. Recomendamos usar 225°C. Establecer valores más altos puede ayudarle a reducir la probabilidad de bloqueo ya que facilita el flujo de material, pero tenga cuidado de que no sea demasiado alto, por lo que podría obtener defectos de impresión.

- Pay special attention to find an optimal temperature in your 3D printer. We recommend using 225°C. Setting higher values may help you to reduce blockage probability as it eases the material flow, but be careful it is not too high, so you could get printing defects.

- Este filamento no funciona como PLA o ABS con altas velocidades, es por eso que le sugerimos **ralentizar la velocidad de impresión. Nuestro filamento funciona bien a 35 mm/s.** Además, es recomendable imprimir su pieza (perímetros, relleno, etc) a la misma velocidad. De esta manera se puede evitar el flujo de material irregular y obtendrá mejores acabados.

- This filament does not work as PLA or ABS with high velocities, that is why we suggest **slowing down you printing speed. Our filament works well at 35 mm/s.**In addition, it is advisable to print your piece (perimeters, infill, etc) at the same speed. This way you can avoid the irregular material flow and you will get better finishes.

- Altura de Capa superior a 0,2mm.
Set a layer height of 0.2 mm.

- Si es posible, **desactive las retracciones** para evitar obstrucciones en el extrusor.
If possible, **disable retractions** in order to avoid obstructions in the extruder.



Nota: Ninguno de nuestro filamentos contiene material reciclado con el fin de ofrecer filamentos de la mejor calidad.

Note: None of our filaments is produced with recycled material in order to get the highest quality filaments.