

Ficha Técnica

Resina Prusament Model



Identificación

| | |
|------------|---|
| Nombre | Prusament Resin Model |
| Color | Todos los colores excepto Transparent Clear |
| Uso | Impresión 3D |
| Fabricante | Prusa Polymers a.s., Prague, Czech Republic |

Propiedades básicas del material

| | |
|-------|-----|
| Odour | Low |
|-------|-----|

| | | |
|---------------------------|-----------|----------|
| Viscosity (20 °C) [mPa.s] | 200 – 350 | ISO 2431 |
|---------------------------|-----------|----------|

Ajustes recomendados

| Detalles de la resina | | SL1S | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|
| Type | Name | 25 um [s] | First layers [s] | 50 um [s] | First layers [s] | 100 um [s] | First layers [s] |
| Model | Prusa Orange | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Rich Black | 2 | 5 | 2.4 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Anthracite Grey | 2 | 5 | 2.2 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Grass Green | 2 | 5 | 2.2 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Bright Yellow | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Bright Magenta | 2.1 | 5 | 2.4 | 6 | 3.1 | 8 |
| Model | Bright Cyan | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 3.1 | 8 |
| Model | Brick Red | 2 | 5 | 2.4 | 6 | 3.3 | 8 |
| Model | Sandstone Model | 2 | 5 | 2.2 | 6 | 2.6 | 8 |
| Model | Terra Brown | 2 | 5 | 2.2 | 6 | 2.6 | 8 |
| Model | Transparent Green | 1.8 | 5 | 2.2 | 6 | 2.6 | 8 |
| Model | Transparent Red | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Transparent Amber | 2 | 5 | 2.4 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Classic Red | 2 | 5 | 2.2 | 6 | 2.6 | 8 |
| Model | Alabaster White | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 3.1 | 8 |
| Model | Solid Grey | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 3.1 | 8 |
| Model | Ultra Violet | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 2.9 | 8 |
| Model | Neutral Beige | 2.2 | 5 | 2.4 | 6 | 3.1 | 8 |

Actualización Importante – Tiempos de Exposición Cambiados

A partir del **15 de mayo de 2025**, se han actualizado los tiempos de exposición para la impresión con resina. Las botellas de resina entregadas **después de esta fecha** requieren un **tiempo de exposición más largo - aproximadamente un 10% por capa**. Para garantizar resultados óptimos, **recomendamos encarecidamente utilizar el último paquete de configuración de PrusaSlicer**, que incluye los ajustes actualizados.

Se recomienda el curado después de la impresión

| | |
|---|---|
| Washing in isopropyl alcohol (>90%) [min] | 5 |
| Drying (at 45 °C) [min] | 3 |
| Minimal curing time [min] | 3 |
| Optimal curing time [min] | 3 |

Propiedades mecánicas(1)

| Propiedad / Dirección de impresión | Sin curar XY | Curado XY (3 minutos) | Curado XY (60 minutos) | Método |
|--|--------------|-----------------------|------------------------|-----------|
| Resistencia a la tracción [MPa] | 19,4 ± 1,7 | 26,1 ± 1,7 | 59,4 ± 2,5 | ISO 527-1 |
| Elongación [%] | 12,9 ± 2,8 | 7,3 ± 1,2 | 3,7 ± 0,2 | ISO 527-1 |
| Módulo de tracción [GPa] | 0,6 ± 0,06 | 1,0 ± 0,08 | 2,3 ± 0,10 | ISO 527-1 |
| Resistencia al impacto Charpy [kJ/m ²](2) | 29,0 ± 5,0 | 6,3 ± 0,7 | 6,4 ± 1,1 | ISO 179-1 |
| Resistencia al impacto Charpy con Muesca [kJ/m ²](3) | 6,5 ± 2,2 | 3,3 ± 1,2 | 2,8 ± 1,1 | ISO 179-1 |
| Temperatura de deflexión térmica (0,45 MPa) | 40 | 42,5 | 60 | ISO 75 |
| Temperatura de deflexión térmica (1,28 MPa) | 35 | 35 | 47,5 | ISO 75 |
| Dureza - Escala D | 84 | 84.5 | 89 | ISO 164 |

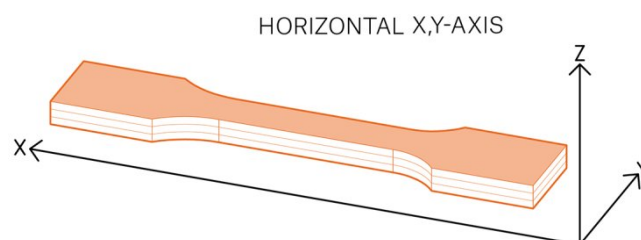
| Propiedad / Dirección de impresión | Sin curar YZ | Curado YZ (30 minutos) | Curado YZ (60 minutos) | Método |
|---|--------------|------------------------|------------------------|-----------|
| Resistencia a la tracción [MPa] | 24,2 ± 2,5 | 29,3 ± 1,5 | 58,2 ± 2,9 | ISO 527-1 |
| Elongación [%] | 11,7 ± 2,4 | 7,6 ± 1,4 | 3,5 ± 0,4 | ISO 527-1 |
| Módulo de tracción [GPa] | 0,8 ± 0,14 | 1,1 ± 0,07 | 2,3 ± 0,7 | ISO 527-1 |
| Resistencia a la flexión [MPa] | NB* | 21,7 ± 5,6 | 51,3 ± 2,3 | ISO 178 |
| Módulo de flexión [GPa] | NB* | 0,7 ± 1,18 | 1,6 ± 0,12 | ISO 178 |
| Desviación a la resistencia a la flexión [mm] | > 14 | 12,4 ± 0,7 | 8,5 ± 1,6 | ISO 178 |
| Dureza - Escala D | 81.5 | 83 | 87.5 | ISO 164 |

* NB (sin rotura)

(1) Se utilizó la impresora 3D Original Prusa SL1S Speed para fabricar las muestras de prueba. Se utilizó PrusaSlicer-2.5:0 para crear códigos G con la siguiente configuración: Resina Prusament Model; capa 0,05mm; capas difuminadas: 0; tiempos de exposición: 2.3s/10s (SL1S), sin soportes ni almohadillas; otros parámetros establecidos por defecto.

(2) Resistencia al impacto Charpy - Dirección del golpe según ISO 179-1

(3) Resistencia al impacto Charpy con muesca - Dirección del golpe según ISO 179-1



Información básica de seguridad

Esta resina no está destinada a entrar en contacto con alimentos, bebidas o para uso médico sobre o dentro del cuerpo humano. Lee siempre detenidamente la ficha de datos de seguridad.

Las resinas están clasificadas como productos químicos peligrosos y es necesario eliminarlas adecuadamente en los contenedores previstos para ello.

Los frascos de resina (vacíos o llenos) nunca deben eliminarse ni verterse en la basura general.

Directrices de manipulación

Agitar bien antes de usar.

Almacenar a temperatura ambiente, lejos de la luz solar directa.

Utiliza equipo de protección al manipular.

No vierta el contenido del bote en la basura general. Deseche los frascos vacíos y la resina no utilizada en los lugares designados.

Aviso legal

Los resultados presentados en esta hoja de datos son solo para su información y comparación. Los valores dependen en gran medida de los ajustes de impresión, la experiencia del operario y las condiciones del entorno. Cada uno debe considerar la idoneidad y las posibles consecuencias del uso de las piezas impresas. Prusa Polymers corp. no puede asumir ninguna responsabilidad por lesiones o cualquier pérdida causada por el uso de Prusament Resin Model. Antes de utilizar el material Prusament Resin Model, lea detenidamente todos los detalles de la hoja de datos de seguridad (SDS) disponible.

T A
C R

This project is co-financed with the state support of the Technology Agency of the Czech Republic and the Ministry of Industry and Trade within the **TREND Program**.

www.tacr.cz

www.mpo.cz