

Verze: 2.1  
Poslední aktualizace 15-05-2025

## Technický list Prusament Resin Model



### Identifikace

Název	Prusament Resin Model
Barva	Všechny barvy kromě Transparent Clear
Použití	3D tisk
Výrobce	Prusa Polymers a.s., Prague, Czech Republic

### Základní vlastnosti materiálu

Odour	Low
-------	-----

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

## Doporučené nastavení tisku

Detaily pryskyřice		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	<b>2.4</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Rich Black	2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Anthracite Grey	2	5	<b>2.2</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Grass Green	2	5	<b>2.2</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Bright Yellow	2.2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Bright Magenta	2.1	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	3.1	8
Model	Bright Cyan	2.2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	3.1	8
Model	Brick Red	2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	3.3	8
Model	Sandstone Model	2	5	<b>2.2</b>	<b>6</b>	2.6	8
Model	Terra Brown	2	5	<b>2.2</b>	<b>6</b>	2.6	8
Model	Transparent Green	1.8	5	<b>2.2</b>	<b>6</b>	2.6	8
Model	Transparent Red	2.2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Transparent Amber	2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Classic Red	2	5	<b>2.2</b>	<b>6</b>	2.6	8
Model	Alabaster White	2.2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	3.1	8
Model	Solid Grey	2.2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	3.1	8
Model	Ultra Violet	2.2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	2.9	8
Model	Neutral Beige	2.2	5	<b>2.4</b>	<b>6</b>	3.1	8

### Důležité info - změna expozičních časů

K datu **15. května 2025** jsme upravili expoziční časy pro tisk z pryskyřice. Resiny dodané **po 15. květnu 2025** potřebují **delší dobu expozice - přibližně o 10 % na vrstvu**. Pro zajištění optimálních výsledků tisku **silně doporučujeme používat nejnovější konfigurační balíček pro PrusaSlicer**, který již obsahuje aktualizovaná nastavení.

## Doporučené potiskové vytvrzení

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

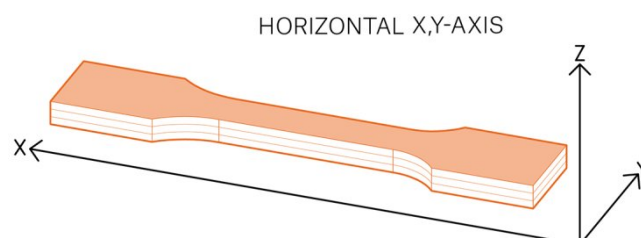
## Mechanické vlastnosti(1)

Vlastnost / směr tisku	Nevytvrzený XY	Vytvrzený XY (3 minuty)	Vytvrzený XY (60 minut)	Metoda
Pevnost v tahu [MPa]	19,4 ± 1,7	26,1 ± 1,7	59,4 ± 2,5	ISO 527-1
Prodĺoužení [%]	12,9 ± 2,8	7,3 ± 1,2	3,7 ± 0,2	ISO 527-1
Modul pružnosti v tahu [GPa]	0,6 ± 0,06	1,0 ± 0,08	2,3 ± 0,10	ISO 527-1
Rázová houževnatost Charpy [kJ/m2](2)	29,0 ± 5,0	6,3 ± 0,7	6,4 ± 1,1	ISO 179-1
Pevnost v zářezu při rázu Charpyho [kJ/m2](3)	6,5 ± 2,2	3,3 ± 1,2	2,8 ± 1,1	ISO 179-1
Teplota průhybu pod zatížením (0,45 MPa)	40	42,5	60	ISO 75
Teplota průhybu pod zatížením (1,28 MPa)	35	35	47,5	ISO 75
Tvrdost - Shore D	84	84,5	89	ISO 164

Vlastnost / směr tisku	Nevytvrzený YZ	Vytvrzený YZ (3 minuty)	Vytvrzený YZ (60 minut)	Metoda
Pevnost v tahu [MPa]	24,2 ± 2,5	29,3 ± 1,5	58,2 ± 2,9	ISO 527-1
Prodĺoužení [%]	11,7 ± 2,4	7,6 ± 1,4	3,5 ± 0,4	ISO 527-1
Modul pružnosti v tahu [GPa]	0,8 ± 0,14	1,1 ± 0,07	2,3 ± 0,7	ISO 527-1
Pevnost v ohybu [MPa]	NB*	21,7 ± 5,6	51,3 ± 2,3	ISO 178
Modul pružnosti v ohybu [GPa]	NB*	0,7 ± 1,18	1,6 ± 0,12	ISO 178
Průhyb na pevnosti v ohybu [mm]	> 14	12,4 ± 0,7	8,5 ± 1,6	ISO 178
Tvrdost - Shore D	81,5	83	87,5	ISO 164

\* NB (bez lomu)

- (1) K výrobě zkušebních vzorků byla použita 3D tiskárna Original Prusa SL1S Speed. K vytvoření G-kódů byl použit program PrusaSlicer-2.5:0 s následujícími nastaveními: Prusament Resin Model; vrstva 0,05 mm; přechodové vrstvy: 0; doba osvitů: 2,3s/10s (SL1S), bez podpěr a podložky; ostatní parametry ponechány ve výchozím nastavení.  
(2) Rázová houževnatost Charpy - směr úderu po hraně dle ISO 179-1  
(3) Vrubová houževnatost Charpy - směr úderu po hraně dle ISO 179-1





## Základní bezpečnostní informace

Tento resin není určen pro styk s potravinami, nápoji, ani pro lékařské použití na lidském těle nebo v něm. Vždy si důkladně přečtěte bezpečnostní list materiálu (safety data sheet).

Resiny jsou považovány za nebezpečné chemikálie a je nutné je vyhazovat do pro ně určených kontejnerů.

Lahve od resinu (prázdné, nebo plné) nikdy nevyhazujte nebo nevylévejte do běžného odpadu!

## Pokyny k manipulaci

Před použitím důkladně protřepejte.

Skladujte mimo přímé sluneční záření při pokojové teplotě.

Při manipulaci používejte ochranné pomůcky.

Obsah nádoby nevylévejte do běžného odpadu. Prázdné lahve a nepoužitý resin zlikvidujte na speciálním místě k tomu určeném.

### Vyloučení odpovědnosti

Výsledky uvedené v tomto datovém listu slouží pouze pro vaši informaci a srovnání. Výsledné hodnoty jsou značně závislé na nastavení tisku, zkušenostech obsluhy a okolních podmínkách. Každý musí sám zvážit vhodnost a možné důsledky použití tištěných dílů. Společnost Prusa Polymers nenesе žádnou odpovědnost za zranění nebo případné ztráty způsobené používáním resinů Prusament Resin Model. Před použitím materiálu Prusament Resin Model si řádně přečtěte všechny pokyny a údaje dostupné v bezpečnostním listu (SDS).

**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](http://www.tacr.cz)

[www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)