

Wersja: 1.1  
Aktualizacja: 26.11.2025

**PRUSA**  
**POLYMERS**  
by JOSEF PRUSA

## Karta Danych Technicznych Prusament Resin Basic



### Identyfikacja

Nazwa	Prusament Resin Basic
Kolor	Wszystkie kolory
Zastosowanie	Druk 3D
Producent	Prusa Polymers a.s., Praga, Czechy

### Podstawowe właściwości materiału

Zapach	Niski	
Lepkość (25°C) [mPa/s]	235	ISO 2431

## Zalecane ustawienia

Szczegóły dot. żywicy		SL1S					
Typ	Nazwa	25 um [s]	Pierwsze warstwy [s]	50 um [s]	Pierwsze warstwy [s]	100 um [s]	Pierwsze warstwy [s]
Podstawowy	Pomarańczowy	3.2	6.4	<b>3.5</b>	<b>7</b>	4.2	9
Podstawowy	Czarny	3.2	6.4	<b>3.5</b>	<b>7</b>	4.2	9
Podstawowy	Szary	3.2	6.4	<b>3.5</b>	<b>7</b>	4.2	9

## Zalecane utwardzanie po wydrukowaniu

Mycie w alkoholu izopropylowym (>90%) [min]	5
Suszenie (w 25°C) [min]	3
Minimalny czas utwardzania [min]	3
Optymalny czas utwardzania [min]	15

## Właściwości mechaniczne (1)

Właściwość/kierunek drukowania	Utwardzone XY (60 min)	Metoda
Wytrzymałość na rozciąganie [MPa]	22,8	ISO 527-1
Wydłużenie [%]	8.28	ISO 527-1
Moduł sprężystości [MPa]	841.5	ISO 527-1
Udarność w teście Charpy'ego [kJ/m <sup>2</sup> ](2)	23.3	ISO 179-1
Udarność w teście Charpy'ego z korbem [kJ/m <sup>2</sup> ](3)	4.7	ISO 179-1
Udarność w teście Izod'a [kJ/m <sup>2</sup> ] (4)	20.3	ISO 180
Udarność w teście Izod'a z korbem [kJ/m <sup>2</sup> ] (5)	2.1	ISO 180
Temperatura ugięcia cieplnego (0,45 MPa)	44.3	ISO 75
Temperatura ugięcia cieplnego (1,8 MPa)	34.6	ISO 75
Twardość - Shore D	79	ISO 164
Wytrzymałość na zginanie [MPa]	42.1	ISO 178
Moduł sprężystości [MPa]	938	ISO 178
Ugięcie podczas testu na zginanie [mm]	12.26	ISO 178

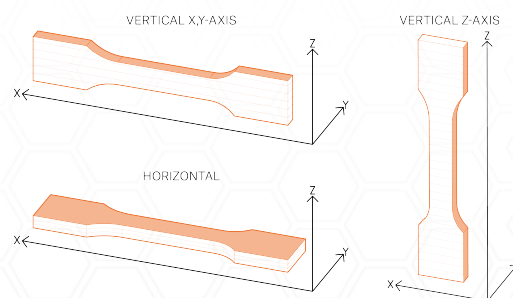
(1) Do wykonania próbek testowych wykorzystano drukarkę 3D Original Prusa SL1S Speed. Do wygenerowania plików G-code użyto programu PrusaSlicer-2.9.0 z następującymi ustawieniami: Prusament Resin Basic; warstwa 0,05 mm; warstwy przejściowe: 0; czasy naświetlania: 3,5s/7s (SL1S), bez podpór i podkładki; pozostałe parametry ustawione domyślnie.

(2) Próba Charpy'ego - uderzenie w poprzek dłuższej krawędzi zgodnie z ISO 179-1.

(3) Próba Charpy'ego z korbem - uderzenie w poprzek dłuższej krawędzi zgodnie z ISO 179-1

(4) Wytrzymałość w teście Izod'a z korbem [kJ/m<sup>2</sup>] - uderzenie w poprzek dłuższej krawędzi zgodnie z ISO 180.

(5) Wytrzymałość w teście Izod'a z korbem [kJ/m<sup>2</sup>] - uderzenie w poprzek dłuższej krawędzi zgodnie z ISO 180.



## Podstawowe informacje dot. bezpieczeństwa

Żywica ta nie jest przeznaczona do kontaktu z żywnością, napojami ani do użytku medycznego na lub w ciele człowieka. Zawsze należy dokładnie przeczytać kartę charakterystyki materiału.

Żywice są sklasyfikowane jako odpady niebezpieczne i konieczne jest ich utylizowanie w wyspecjalizowanych placówkach.

Pojemniki na żywicę (puste oraz pełne) nie mogą być wyrzucane, a ich zawartość nie może być wylewana do odpadów zmieszanych.

## Zalecenia dot. posługiwania się produktem

Wstrząsnąć dobrze przed użyciem.

Przechowywać w temperaturze pokojowej, z dala od bezpośredniego działania światła słonecznego.

Używać środków ochrony indywidualnej podczas posługiwania się produktem.

Nie wylewać zawartości pojemnika do odpadów zmieszanych. Utylizować puste pojemniki i niezużytą żywicę w przeznaczonych do tego miejscach.

### **Wyłączenie odpowiedzialności**

Wyniki umieszczone w tej karcie służą jedynie celom informacyjnym i porównawczym. Osiągane wyniki zależą w dużym stopniu od ustawień druku, doświadczenia operatora i warunków otoczenia. Każdy jest zobowiązany we własnym zakresie do określenia możliwości zastosowania części drukowanych wraz z konsekwencjami. Firma Prusa Polymers nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszczerbek na zdrowiu lub straty materialne i żadne inne związane z używaniem materiału Prusament Resin Basic. Zapoznaj się dokładnie z kartą charakterystyki (SDS) przed użyciem materiału Prusament Resin Basic.