

Karta Materiałowa – HIPS

Rodzina materiałów eksploatacyjnych **Hbot3D Filaments** została specjalnie opracowana do wykorzystania w drukarkach serii Hbot3D. Materiały są produkowane na nasze zamówienie przez wyspecjalizowaną fabrykę na terenie UE. Dzięki temu możemy zapewnić użytkownikom wysoką jakość i dużą powtarzalność parametrów materiałów pochodzących z różnych partii produkcyjnych. Dzięki wzajemnemu dopasowaniu konstrukcji drukarki, właściwości fizykochemicznych i mechanicznych materiału oraz odpowiedniej konfiguracji oprogramowania użytkownik dostaje do ręki zintegrowane rozwiązanie pozwalające na proste i efektywne budowanie modeli w technologii FDM.

HIPS (High Impact Polystyrene) z rodziny **Hbot3D Filaments** jest łatwym do wykorzystania w druku 3D filamentem o wielofunkcyjnych właściwościach. Doskonale nadaje się jako materiał podporowy w połączeniu z tworzywem ABS, ponieważ jest rozpuszczalny w roztworze D'limonene, na który ABS jest odporny. HIPS doskonale nadaje się zarówno do druku elementów o dużej ilości detali jak i dużych modeli ze względu na bardzo mały skurcz materiałowy. Ponadto HIPS jest on lekki i wytrzymały, dobrze łączy się między warstwami, a łączenie elementów przez klejenie nie sprawia problemów, kolorowa powierzchnia wydruków jest gładka i matowa. Z tego względu HIPS jest szeroko wykorzystywany w budowaniu modeli w technologii FDM.

Parametry Techniczne		
Wymiary		
Średnica	Ø Tolerancja	Okrągłość
1,75mm	± 0,05mm	≥ 95%
2,85mm	± 0,10mm	≥ 95%
Właściwości fizyczne		
Opis	Badany zgodnie z:	Wart. typ.
Gęstość	ISO 1183	1,04 g/cc
MFR 220°C/10kg	ISO 1133	3,4 g/10 min
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527	22 Mpa
Wydłużenie względne przy zerwaniu	-	50%
Moduł Younga	ISO 527	1550 Mpa
Udarność Izod method 23°C	ISO 180/A	15 KJ/m ²
Właściwości termiczne i optyczne:		
Opis	Proc. badania	Wart. typ.
Temp. drukowania	-	220-270°C
Temp. topnienia	ISO 294	220 ±40°C
Temp. mięknięcia	ASTM D1525	± 89°C

Cechy materiału:

- Rozpuszczalny w D'limonene
- Wysoka udarność
- Może być łatwo klejony
- Lekki i wytrzymały
- Praktycznie nie podlega skurczowi
- Dedykowany do wydruków: matowych, dużych, skomplikowanych, z dużą ilością detali
- Praktycznie nie podlega skurczowi

Kolory:

HIPS jest dostępny w 5 kolorach matowych.



Opakowanie:

HIPS jest dostarczany na szpuli o wadze 1 kg netto \pm 5%, opakowanej w dwie warstwy folii z barierą dyfuzyjną, umieszczonej w pudełku tekturowym o wymiarach 205 x 205 x 75 mm. wadze 1,35 kg brutto.

Parametry wydruku:

Rekomendowana temperatura stołu roboczego \pm 80-110°C.

Temperatura głowicy - 250°C.

Przechowywanie:

Przechowywać w chłodnym, suchym i zacienionym miejscu. Chronić od promieniowania UV. Po otwarciu folii zabezpieczającej szpulę zużyć materiał w przeciągu 3 miesięcy. Producent gwarantuje parametry fizykochemiczne materiału w terminie 12 miesięcy od daty produkcji pod warunkiem zachowania warunków przechowywania wskazanych powyżej.

Spełniane normy i certyfikaty:

ROHS - RoHS Directive 2011/65/EC

REACH Regulation - Producent deklaruje, że materiały są produkowane i dostarczane zgodnie z **REACH Regulation (EC)**

SVHC - Producent deklaruje, że w dostarczanej produkcie nie znajdują się substancje w ilości większej niż 0,1% wzbudzające szczególnie duże obawy (**Substances of Very High Concern SVHC** – są to substancje o bardzo niebezpiecznych właściwościach jak: rakotwórcze, mutagene, negatywnie wpływające na rozrodczości itp.) zgodnie z rozporządzeniem REACH Regulation (EC) występujące na liście Annex XIV lub na liście kandydackiej, version 16 December 2013 <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>.

