

Karta Materiałowa – H-WOOD

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.

H-WOOD z rodziny **Hbot3D Filaments** jest materiałem bazującym na PLA (Poly Lactic Acid) wykonanym z dodatkiem drobinek naturalnego drewna. Dzięki temu wydrukowane modele wyglądają i pachną, jakby były wykonane z drewna. Ze względu na zastosowane naturalne dodatki, filament jest nieco kruchy ale na tyle twardy, że może być z powodzeniem nawijany na szpule. Materiał ten drukuje się w miarę łatwo, ale ze względu na dodatek drewna w tworzywie, zalecamy używanie dyszy o średnicy nie mniejszej niż 0.4 mm ze względu na ryzyko jej zapchania. Ze względu na niski współczynnik skurczu termicznego materiał ten nie odkształca się po ochłodzeniu. PLA będące bazą dla tego filamentu jest biodegradowalnym tworzywem sztucznym wykonanym w całości z zasobów odnawialnych i jednym z najbardziej popularnych materiałów do druku 3D.

H-WOOD typowo wykorzystuje się przy prototypowaniu, w edukacji, w sztuce, przy budowie makiet architektonicznych, wszędzie tam, gdzie potrzebne są stabilne i dokładne wymiarowo wydruki które naśladują naturalne drewno.

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	ASTM D1505	1,20 g/cc
MFI	-	4,5 g/10 min
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D882	70 Mpa (MD) 100 Mpa (TD)
Wydłużenie względne przy zerwaniu	ASTM D882	170% (MD) 1100% (TD)
Moduł Younga	ASTM D882	1900 Mpa (MD) 2300 Mpa (TD)
Udarność	-	7,0 KJ/m ²
Właściwości termiczne:		
Opis	Proc. badania	Wart. typ.
Temp. drukowania	-	205-235 °C
Temp. topnienia		150 °C ± 10 °C
Punkt topnienia	ASTM D3418	140-150 °C
Temp. mięknięcia	ISO 306	± 45 °C

Cechy materiału:

- Pachnie i wygląda jak naturalne drewno
- Łatwy do druku w niskiej temperaturze
- Bardzo niski skurcz termiczny
- Biodegradowalny
- Rekomendowana dysza o średnicy >0,4 mm

Kolory:

H-WOOD jest dostępny w kolorze naturalnym, kolor ciemnego drewna.

na1

Opakowanie:

H-WOOD jest dostarczany na szpuli o wadze 0,75 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 1,1 kg brutto.

Parametry wydruku:

Rekomendowana temperatura stołu roboczego \pm 35 – 60 °C.

Temperatura głowicy – 220°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 produkcji 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>.

