

## Karta Materiałowa – H-GLASS

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-GLASS** z rodziny **Hbot3D Filaments** jest specjalnym, krystalicznie przezroczystym materiałem zaprojektowanym do druku 3D w technologii FDM. Materiał ten charakteryzuje się wysokim stopniem przejrzystości, elastycznością, niską absorpcją wody, praktycznie zerowym skurczem termicznym, dobrą adhezją pomiędzy warstwami. Materiał ten charakteryzuje się niską palnością i zgodnie z deklaracją producenta może być stosowany do kontaktu z żywnością (FCA - Food Contact Acceptable).

H-GLASS możemy zastosować wszędzie tam, gdzie potrzebna jest wysoka przejrzystość, odporność na wodę oraz możliwość kontaktu z żywnością (modele szyb i elementów szklanych, naczynia i sztucce, pojemniki na żywność).

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	1,01 g/cc
MFR 200 °C/5kg	ASTM1238	7,5 g/10 min
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D638	26,2 Mpa
Wydłużenie względne przy zerwaniu	ASTM D638	230%
Moduł Younga	ASTM D882	1795 Mpa
Instr. Dart Impact (23°C, 3,18mm TE)	ASTM D3763	40,0 J
Shore D Hardness	ASTM D2240	63
Transparentość	ASTM D1003	92%
Właściwości termiczne:		
Opis	Proc. badania	Wart. typ.
Temp. drukowania	-	235-250°C
Temp. topnienia	ISO 294	177-232°C
Temp. mięknięcia	ASTM D1525	± 85°C

**Cechy materiału:**

- 92% transparentności
- Silny i elastyczny
- Bardzo dobra adhezja między warstwami
- Dopuszczony do kontaktu z żywnością (FCA)
- Praktycznie bez efektu skurczu termicznego

**Kolory:**

H-GLASS jest dostępny w kolorze naturalnym – transparentnym.

cl1

**Opakowanie:**

H-GLASS 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  $\pm$  70 – 90 °C.

Temperatura głowicy – 235 – 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>.

