

WSTĘPNA KARTA PRODUKTU

Tarfuse® PLA AM

Filament 3D

Wydanie: 1.1
Data wydania: 09.2020

Informacje Ogólne

CHARAKTERYSTYKA

Tarfuse® PLA AM - jest to filament produkowany z polilaktydu PLA (biodegradowalny) o właściwościach antybakteryjnych.

Dodatki antybakteryjne zastosowane w filamencie Tarfuse® PLA AM mają dopuszczenie do obrotu na terenie Unii Europejskiej - są zgodne z europejskim Rozporządzeniem w sprawie produktów biobójczych (BPR, rozporządzenie (UE) 528/2012 oraz są zgodne z wymaganiami Amerykańskiej Agencji ds. Ochrony Środowiska - Antimicrobial Division of the Environmental Protection Agency (EPA).

Zastosowane dodatki antybakteryjne są wpisane na listę związków chemicznych zaaprobowanych przez OEKO-TEX.

Filamenty Tarfuse® PLA AM mogą być stosowane do druku detali mających kontakt z żywnością zgodnie z rozporządzeniem (UE) 10/2011.

Dodatki antybakteryjne zastosowane w filamencie Tarfuse® PLA AM posiadają aprobatę FDA - US Food & Drug Agency - sekcja 176.170 rozdział 21 US Code of Federal Regulations (21CFR176.170), tabela 2 oraz aprobatę Antimicrobial Division of the Environmental Protection Agency (EPA);

Detale w technologii 3D tj. zarówno prototypy jak i detale funkcjonalne ze względu na warstwową budowę mogą zapewnić sprzyjające środowisko dla rozwoju bakterii i grzybów. Dzięki elementom wykonanym z antybakteryjnego filamentu namnażanie bakterii i grzybów jest ograniczone a zatem ryzyko rozprzestrzeniania się zarazków wśród użytkowników jest znacznie zmniejszone.

ZASTOSOWANIE

Tarfuse® jest filamentem dedykowanym do technologii addytywnej FDM.

POSTAĆ HANDLOWA

Tarfuse®: średnica 1,75±0,05mm, 2,85±0,1mm

PAKOWANIE

Dostępne opakowania: 0,5kg, 1kg, 2kg (+250g szpula)

BARWA

Kolor naturalny, kolory podstawowe na zamówienie.

MAGAZYNOWANIE

Tarfuse® PLA AM filament należy przechowywać w oryginalnie zamkniętym opakowaniu w czystym i suchym miejscu. Jeśli przestrzegane są zalecane warunki przechowywania, produkt będzie miał minimalny okres trwałości 12 miesięcy.

DANE GWARANCYJNE

Dane zawarte w tej publikacji oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu. W świetle wielu czynników, które mogą mieć wpływ na przetwarzanie i zastosowanie naszego produktu, dane te nie zwalniają odbiorców od przeprowadzania własnych badań i testów; dane te nie oznaczają żadnej gwarancji pewnych właściwości, ani przydatność produktu do określonego celu. Wszelkie dane, podane w karcie produktu: proporcje, wagi itp. mogą ulec zmianie bez uprzedniej informacji i nie stanowią gwarantowanej jakości produktu. Jakość produktu gwarantowana jest w Ogólnych Warunkach Sprzedaży i/lub w umowie sprzedaży. Obowiązkiem odbiorcy naszych produktów jest zapewnienie, że przestrzegane są prawa własności oraz obowiązujące prawa i przepisy. Dane dotyczące bezpieczeństwa mają jedynie charakter informacyjny. Kartę charakterystyki materiału (MSDS) można uzyskać na żądanie od dostawcy.

WSTĘPNA KARTA PRODUKTU

Tarfuse® PLA AM

Filament 3D

Wydanie: 1.1
Data wydania: 09.2020

ZALECANE PARAMETRY DRUKU

Temperatura dyszy: 210 - 240°C
Temperatura komory roboczej: wyłączone grzanie komory
Temperatura stołu: temperatura pokojowa - 40°C
Materiał stołu: PC, szkło + klej typu PVA
Średnica dyszy: ≥ 0,4 mm
Prędkość druku: 30 - 60 mm/s

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE	JM	WARTOŚĆ	METODA BADANIA	WARUNKI BADANIA
			ISO	
Temperatura topnienia; DSC	°C	178-180	11357-1-3	10°C/min.
Temperatura zeszklenia; DSC	°C	60-61	11357-1-3	10°C/min.
Temperatura rekrytalizacji; DSC	°C	-	11357-1-3	10°C/min.
Gęstość właściwa	g/cm ³	1,25	1183	-
Wskaźnik szybkości płynięcia MVR	cm ³ /10min	6,5	1133	210°C/2,16 kg

WŁAŚCIWOŚĆ MECHANICZNE	JM	XY	XZ	ZX	METODA BADANIA	WARUNKI BADANIA
Kierunek drukowania		Płasko	Na krawędzi	Pionowo		
Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	51	54	36	527-1,-2	50mm/min
Wydłużenie przy zerwaniu	%	4,8	3,8	1,7	527-1,-2	50mm/min
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	MPa	3000	3020	2600	527-1,-2	1mm/min
Napężenie zginające	MPa	76	-	97	178	2mm/min
Moduł sprężystości przy zginaniu	MPa	2790	-	2900	178	2mm/min
Udarność bez karbu wg Charpy	kJ/m ²	15,7	-	14,7	179-1	1eU
Udarność bez karbu wg Charpy (-30°C)	kJ/m ²	-	-	-	179-1	1eU
Udarność z karbem wg Charpy	kJ/m ²	3	-	-	179-1	1eA
Temperatura mięknięcia wg Vicata	°C	60	-	-	306	50N
Temperatura ugięcia pod obciążeniem HDT	°C	65	-	-	75-1,-2	1,8 MPa

Badania wykonywano w temperaturze 23°C, jeżeli nie podano inaczej.

Parametry druku:

Temperatura dyszy: 240°C
Temperatura stołu: 40°C
Materiał stołu: szkło + klej typu PVA
Grubość warstwy: 0,2 mm
Wypełnienie: 100%; 45°/45°