



Filament Kimya PEKK-A 3D (KEPSTAN®)

Filament Kimya Pekk-A 3D należy do rodziny PolaryLetherketone. Polyetherketoneketone (PEKK) to polimer termoplastyczny. Pekk-A to amorficzna forma Pekka, zapewniająca łatwość drukowania. Jest to materiał, który oferuje dobre właściwości mechaniczne i jest odporny na wysokie temperatury (<150 ° C). Wyprodukowane za pomocą Kepstan® Arkema, filament 3D Kimya Pekk-A został zaprojektowany do zastosowań technicznych. Może kontaktować się z węglowodorami i płynami, umożliwiając stosowanie go w wielu sektorach biznesowych: lotniczej, motoryzacyjnej, kolei itp. Ma następujące właściwości:

- Odporność na temperaturę.
- Ognioodporny – kwalifikuje się do UL 94 V0
- Zgodne z normami REACH i RoHS.

2-letnia gwarancja KIMYA.

WŁAŚCIWOŚCI FILAMENTU

WŁAŚCIWOŚCI	METODA TESTU	WARTOŚĆ
Średnica	INS-6712	1.75 ± 0.1 mm
Gęstość	ISO 1183-1	1.261 g/cm ³
Wskaźnik szybkości przepływu (MFI)	ISO 1133-1 (@380°C – 5 kg)	37 - 47 g/10min
Temperatura zeszklenia (Tg)	ISO 11357-1	159 °C
Temperatura topnienia (Tm)	ISO 11357-1	308 °C

PARAMETRY DRUKU I WYMIARY PRÓBEK

KIERUNEK DRUKU	XY	ZX
Prędkość drukowania	25 mm/s	20 mm/s
Wypełnienie	100% - prostoliniowy	100% - prostoliniowy
Kąt wypełnienia	0°/0°	45°/-45°
Temperatura dyszy	400°C	385°C
Temperatura podłoża	155°C	155°C
Temperatura komory	155°C	155°C

WŁAŚCIWOŚCI WYDRUKOWANYCH PRÓBEK

	WŁAŚCIWOŚCI	METODA TESTU	XY	ZX
WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE	Maksymalne użycie t °	-	150 °C	150 °C
	Przewodność cieplna	ASTM E1530-11	0.21 W/mK	
	Temperatura odkształcenia cieplnego (HDT)(0,45Mpa)	ISO 75	154 °C	
	Temperatura odkształcenia cieplnego (HDT) (1,8Mpa)	ISO 75	150 °C	
	Współczynnik rozszerzalności cieplnej	ISO 11359-2/ASTM E228 (-30°C to 100°C)	53 µm/m/K	50 µm/m/K
WŁAŚCIWOŚCI ELEKTRYCZNE	Wytrzymałość dielektryczna	IEC 60243-1 (100µm)	84 KV/mm	
	Względna przenikalność	IEC 60250 (1 MHz)	2.5	
	Styczna straty	IEC 60250 (1 kHz)	0.007	
	Rezystywność powierzchniowa	ASTM D257	10 ¹⁶ Ohms/m ²	
	Rezystywność objętościowa	ASTM D257	10 ¹⁶ Ohms/cm	
	CTI (indeks śledzenia porównawczego)	IEC 60112:2009	150 V	200 V
ODGAZOWANIE	Całkowita utrata masy (TML)	ASTM E595	0.27 %	0.27 %
	Zebrany materiał lotny skraplający się (CVCM)	ASTM E 595	< 0.01 %	< 0.01 %
	Odzyskana para wodna (WVR)	ASTM E 595	0.29 %	0.29 %
WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE	Moduł sprężystości	ISO 527-2/5A/50	2,972 MPa	2,700 MPa
	Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527-2/5A/50	92.1 MPa	76.9 MPa
	Wydłużenie pod wpływem przyłożonej siły	ISO 527-2/5A/50	5.8 %	4 %
	Naprężenie przy zerwaniu	ISO 527-2/5A/50	70.7 MPa	76.9 MPa
	Odkształcenie przy zerwaniu (typ A)	ISO 527-2/5A/50	5.6 %	4 %
	Odkształcenie przy zerwaniu (typ B et C)	ISO 527-2/5A/50	6.6 %	
	Moduł zginający	ISO 178	2,638.3 MPa	2,228 MPa
	Naprężenie zginające przy ugięciu umownym (3,5% odkształcenia)*	ISO 178	88.2 MPa	79.5 MPa
	Moduł ściskający	ISO 604	3,000 MPa	
	Wytrzymałość na ściskanie	ISO 604	150 MPa	
	Odkształcenie przy wydajności	ISO 604	7 %	
	Charpy - odporność na uderzenia	ISO 179-1/1eA	15.529 kJ/m ²	3.972 kJ/m ²
	Twardość Shore	ISO 868	79.9	
Note 1	*Zgodnie z normą ISO 178, należy zakończyć próbę przy 5% odkształceniu, nawet jeśli nie nastąpiło pęknięcie próbki.			
Note 2	Dane te należy traktować jako wartości orientacyjne - Na właściwości mogą mieć wpływ warunki produkcji.			

Utworzono 11/09/2018 - Zmodyfikowano 16/06/2022.