



Kimya PEKK Carbon 3D filament

Das 3D Filament Kimya **PEKK Carbon** gehört zur Familie der Polyaryletherketonen. Polyaryletherketon (**PEKK**) ist ein mit Carbonfasern angereichertes thermoplastisches Polymer. Diese Verbindung sorgt für hohe Steifigkeit und gute Temperaturbeständigkeit. Die Industrie verwendet PEKK für die Herstellung von Komponenten, die Säuren und Kohlenwasserstoffen ausgesetzt sind oder auch von Komponenten im Motorraum. Das 3D Filament Kimya PEKK Carbon verfügt über folgende Eigenschaften:

- Temperaturbeständigkeit
- Mit Carbonfasern angereichert
- Entspricht den **RoHS-Richtlinien** und der **REACH-Verordnung**

2 Jahre KIMYA Garantie

Vor Licht, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern, um die Eigenschaften des Produkts zu erhalten.

EIGENSCHAFTEN DES FILAMENTS

EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	WERT
Durchmesser	INS-6712	1,75 ± 0,1 mm 2,85 ± 0,1 mm
Dichte	ISO 1183-1	1,27 g/cm ³
Feuchtegehalt	INS-6711	< 1 %
Glasübertragungstemperatur (T _g)	ISO 11357-1 DSC (10°C/min - 20-410°C)	160 °C

DRUCKPARAMETER DER PROBEKÖRPER

Druckrichtung	XY
Druckgeschwindigkeit	20-40 mm/s
Füllung	100% - geradlinig
Füllwinkel	45°/-45°
Drucktemperatur	350-390°C
Heizbettemperatur	110-150°C

EIGENSCHAFTEN MIT DEM FILAMENT GEDRUCKTEN PROBEKÖRPER

	EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	WERT
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	Maximum Anwendungstemperatur	-	150 °C
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	Dielektrizitätskonstante	IEC 60243-1 (100µm)	84 KV/mm
	Oberflächenwiderstand	ASTM D257	10 ¹⁶ Ω/sq
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Zug-Elastizitätsmodul	ISO 527	2.900 MPa
	Zugfestigkeit	ISO 527	39,1 MPa
	Bruchdehnung (type A)	ISO 527	3,2 %
	Biege-Elastizitätsmodul	ISO 178	2.924 MPa
	Deformation at Flexural Strain	ISO 178	3,8 %
	Biegefestigkeit*	ISO 178	85.9 MPa
	Bruchdehnung	ISO 178	3,8 %
	Charpy-Schlagzähigkeit	ISO 179-1/1eA	5,6 kJ/m ²
Note 1	*Ende der Prüfung nach ISO 178 bei 5% Verformung, auch wenn kein Probenbruch vorliegt.		
Note 2	Die Daten sollten als Richtwerte betrachtet werden - Eigenschaften können durch Produktionsbedingungen beeinflusst werden.		

Erstellt am 11/09/2018 - Überarbeitet am 16/06/2022.