



Kimya TPU-92A 3D filament

Das 3D Filament Kimya **TPU-92A** gehört zur Familie der thermoplastischen Polyurethane (**TPU**). Es zeichnet sich durch eine gute Wärmebeständigkeit sowie eine hervorragende Witterungsbeständigkeit im Outdoor-Bereich auf. TPU-92A besitzt eine Shore-Härte von 92A. Das Filament kann zum Drucken von widerstandsfähigen und flexiblen Teilen verwendet werden. Das 3D Filament Kimya TPU-92A wird in der Agrar- und Lebensmittel, Elektronik-, Automobil- sowie Konsumgüterbranche eingesetzt. Es verfügt über folgende Eigenschaften:

- Hohe Flexibilität
- Abriebfestigkeit
- Lebensmittelecht gemäß der Verordnung (EU) Nr. 10/2011, FDA 21 CFR (außer Schwarz)
- Entspricht den **RoHS-Richtlinien** und der **REACH-Verordnung**

2 Jahre ARMOR Garantie.

EIGENSCHAFTEN DES FILAMENTS

EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	WERT
Durchmesser	INS-6712	1,75 ± 0,1 mm 2,85 ± 0,1 mm
Dichte	ISO 1183-1	1,159 g/cm ³
Feuchtegehalt	INS-6711	< 1 %
Melt Flow Index (MFI)	ISO 1133-1 (@210°C – 2,16 kg)	16,5 g/10min

DRUCKPARAMETER DER PROBEKÖRPER

Druckrichtung	XY
Druckgeschwindigkeit	20-70 mm/s
Füllung	100% - geradlinig
Füllwinkel	45°/-45°
Drucktemperatur	210-250°C
Heizbettemperatur	60-90°C

EIGENSCHAFTEN MIT DEM FILAMENT GEDRUCKTEN PROBEKÖRPER

	EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	WERT
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Zug-Elastizitätsmodul	ISO 37/2/500	90 MPa
	Zugfestigkeit	ISO 37/2/500	43,1 MPa
	Beständigkeit gegen Verformung	ISO 37/2/500	350 %
	Bruchspannung	ISO 37/2/500	41,7 MPa
	Bruchdehnung	ISO 37/2/500	351,6 %
	Biege-Elastizitätsmodul	ISO 178	81 MPa
	Biegespannung bei konventioneller Durchbiegung (3,5 % Dehnung)*	ISO 178	3 MPa
	Charpy-Schlagzähigkeit	ISO 179-1/1eA	Kein Bruch
	Shore-Härte	ISO 868	92A
Note 1	*Fin de l'essai à 5% d'allongement d'après la norme ISO 178 même si l'éprouvette ne rompt pas.		
Note 2	Les données doivent être considérées comme des valeurs indicatives - Les propriétés peuvent être influencées par les conditions de production.		

Erstellt am 13/03/2018 - Überarbeitet am 29/07/2019.