

Datum/Änderung: 15.05.2019

Versionsnr.: 1.1

### Allgemeine Informationen

#### Komponenten

Hochflexibles thermoplastisches Polyurethan (TPU) auf Basis von BASF-Rohstoffen für Schmelzschichtverfahren (FFF, Fused Filament Fabrication).

#### Produktbeschreibung

Ultrafuse TPU 80A LF ist ein sehr flexibles Filament, das für die meisten Open-Platform-Drucker geeignet ist, einschließlich solcher mit Direktantriebs-Extruder. Es ist eine sehr gute Alternative für Anwendungen, die Belastbarkeit und Flexibilität erfordern.

#### Lieferform und Lagerung

Ultrafuse TPU 80A LF-Filamente sollten bei einer Temperatur von 15 - 25 °C in ihrer original verschlossenen Verpackung in einer sauberen und trockenen Umgebung gelagert werden. Bei Einhaltung der empfohlenen Lagerbedingungen beträgt die Mindesthaltbarkeit der Produkte 12 Monate.

#### Produktsicherheit

Bei dem Umgang und der Verarbeitung dieses Produkts sind die geltenden und empfohlenen arbeitshygienischen Vorschriften und relevanten Arbeitssicherheitsmaßnahmen zu beachten. Das Produkt reagiert empfindlich auf feuchte Umgebungsbedingungen. Weitere Informationen finden sich in den entsprechenden Material-Sicherheitsdatenblättern (MSDS).

#### Hinweis

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten basierend auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produkts nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus diesen Daten nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte usw. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produkts dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen gegenüber Dritter sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Sicherheitsdaten dienen lediglich zu Informationszwecken und stellen kein rechtsverbindliches Material-Sicherheitsdatenblatt (MSDS, Material Safety Data Sheet) dar. Das relevante MSDS ist auf Anfrage beim Händler erhältlich oder wenden Sie sich diesbezüglich unter [info@innofil3d.com](mailto:info@innofil3d.com) direkt an Innofil3D.



## Empfohlene Verarbeitungsparameter für den 3D-Druck

Düsentemperatur	233 - 240 °C (451 - 464 °F)
Baukammertemperatur	-
Betttemperatur	50 - 80 °C (122 - 176 °F)
Bettmaterial	Glas
Düsendurchmesser	≥ 0,4 mm
Druckgeschwindigkeit	18 - 25 mm/s

## Trocknungsempfehlungen

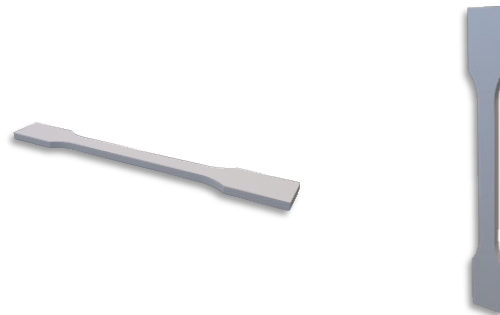
Trocknungsempfehlungen zur Gewährleistung der Druckfähigkeit: Bitte trocknen Sie das Filament bei 70 °C in einem Heißlufttrockner für mindestens 8 Stunden.

Hinweis: Das Material muss stets trocken gehalten werden, um gleichbleibende Materialeigenschaften zu gewährleisten.

## Allgemeine Eigenschaften

		Standard
Spezifische Dichte	1,11	ASTM D792
Härte nach Shore A	80	ASTM D2240

## Mechanische Eigenschaften



Druckrichtung	Standard	XY <sup>1</sup>	ZX
		Flach	Senkrecht
Zugfestigkeit	ASTM D412	22 MPa	17 MPa
Dehnung bei Bruch	ASTM D412	640%	471%
Spannung bei 100 % Dehnung	ASTM D412	8 MPa	7 MPa
Spannung bei 300% Dehnung	ATSM D412	13 MPa	11 MPa

<sup>1</sup> Die Proben werden mit Fülllinien parallel zur Prüfrichtung gedruckt.

