

Handelsname: **MULTEC BIO TPU**  
 Revision: **22.08.2019**  
 Kategorie: **Flexibles Druckmaterial**

## 1.) Technische Daten:

Material	Polymer of tetramethylxylene diisocyanate (TMXDI)3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ] DIN EN ISO 1183	1,15
Shorehärte DIN EN ISO 868	91
Streckspannung [MPa (N/mm <sup>2</sup> )] DIN EN ISO 527	5
Reisfestigkeit [N/mm] DIN EN ISO 527	39
Bruchdehnung [%] DIN EN ISO 527	470
Biobasierter Monomeranteil [%] ASTM-D6866	38

Alle Daten wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Die vorgenannten technischen Daten sind typische, an Probekörpern ermittelte Werte. Sie sind keine zugesicherten Eigenschaften und können jederzeit im Zuge der Weiterentwicklung der Produkte geändert werden. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf die weiterverarbeiteten Produkte übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu prüfen. Auch Kunststoffe altern und verlieren im Laufe der Zeit an Eigenschaften. Wir empfehlen einen Verbrauch der erworbenen Rolle innerhalb von 12 Monaten ab Öffnung der Umverpackung. Eine materialgerechte Lagerung – kühl, trocken und dunkel – wird vorausgesetzt.

## 2.) Empfohlene Druckeinstellungen für Multirap Maschinen:

- Düsentemperatur: 220°C
- Druckunterlage und Temperatur:
  - Multec Spezialdruckplatte kalt
  - Multec Spezialdruckplatte beheizt → BlueTape/DruckTape nutzen
- Stützmaterial: MULTEC PVA
- Schichthöhe ≤ 0,2 mm
- Druckgeschwindigkeit ≤ 15 mm/s
- Füllgrad: 0-100 % (je nach gewünschter Flexibilität)
- Alle Geschwindigkeitsmultiplikatoren (Perimeter, Solid Infill) auf 100% stellen
- Extrusionsmultiplikator: 1,4
- Retracts und Freetravel vermeiden
- Ggf. mit Prime Pillar drucken (bei Multi-Material Drucken)

## 3.) Weitere Hinweise:

- Materialhaftung mit MULTEC PLA und MULTEC PLA-HT ist gegeben
- Material hat hohe Feuchtigkeitsaufnahme, feuchtes Material führt zu schlechtem Druckbild (Blasenbildung). Material nach Gebrauch Luftdicht verpacken und ggf. trocknen (z.B. Umluftofen bei ca. 80°C)



- Überhitzung des Werkstoffes vermeiden.
- Bei Temperaturen oberhalb der Schmelztemperatur ist die Freisetzung von Dämpfen möglich. Für gute Lüftung sorgen!
- Direkter Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt kann zu schweren Brandverletzungen führen.