

## Poly lactide Soft (PLA Soft)

### Allgemein

Polyactid Soft ist ein Polymer, das unter anderem aus Milchsäuremolekülen besteht.

PLA Soft ist ein spezieller PLA Typ, welcher extrem flexibel und eine hohe Schlagzähigkeit aufweist. PLA Soft hat eine 30-mal höhere Bruchdehnung als normales PLA und ist eine einfach zu druckende Alternative zu TPE. Für PLA Soft Filament ist ein Heizbett vorteilhaft, aber nicht unbedingt erforderlich.

Wir empfehlen Ihnen, bei der Verarbeitung von PLA Soft Filament einen Luftkühler einzusetzen. Des Weiteren zeichnet sich PLA mit um ein vielfaches angenehmeren Geruchseigenschaften als andere Kunststoffe bei der Verarbeitung aus.

PLA Soft ist als Ausgangsmaterial grundsätzlich unter speziellen Bedingungen biologisch abbaubar. Das Endprodukt enthält jedoch Pigmente und Zusatzstoffe. Aufgrund dessen müssen die PLA Soft Teile trotzdem zwingend im Abfall und nicht im Garten entsorgt werden. Dieses Filament erfüllt die Anforderungen an die Zusammensetzung der europäischen Verordnung Nr. 10/2011 über Kunststoffmaterialien für Lebensmittelkontakt.

#### vorteilhaft

- Extrem flexibel
- 35-mal höhere Bruchdehnung als PLA
- Ideales Material für Einsteiger
- Einfacher zu drucken als TPE
- Weniger entflammbar als ABS
- Drucken direkt auf Glasplatte
- Industriell biologisch abbaubar
- Bleicht nicht aus

#### unvorteilhaft

- Kann ab 60 Grad wieder weich werden
- Direct drive Extruder empfehlenswert
- Schwieriger zu drucken als normales PLA

### Verarbeitungsdaten

#### Drucktemperatur

190-230 °C

#### Heizbett Temperatur

Nicht benötigt, 50 °C empfohlen

#### Trocknungstemperatur

80°C

#### Trocknungsdauer

2h

### Technische Daten

Schwindung (ISO 294-4, 2577)	-	%
MFR (ISO 1133)	8	g/10min
Streckspannung (ISO 527)	20	MPa
Streckdehnung (ISO 527)	-	%
Reissdehnung (ISO 527)	180	%
Zug-E-Modul (ISO 527)	-	MPa
Formbeständigkeitstemperatur	-	
0.45 MPa		
Vicat Erweichungstemperatur A (ISO 306)	-	
Wärmeleitzahl 23°C	-	
Brennbarkeit	HB	
Dichte	1.20	g/cm <sup>3</sup>