



# Datenblatt CRystal PLA

## Allgemeine Information

Produkt	thermoplastischer Biowerkstoff
Anwendung	Filament für 3D Drucker
Eigenschaften	gute Flieseigenschaften hohe Wärmeformbeständigkeit hohe mechanische und thermische Eigenschaften Anwendungen im industriellen Einsatz biologisch abbaubar

Technische Eigenschaften	Testmethode	Werte
Dichte	DIN EN ISO 1183	g/cm <sup>3</sup> 1,31
Bruchdehnung	DIN EN ISO 527	27
Bruchbelastung	DIN EN ISO 527	3
Zug E_Modul	DIN EN ISO 527	3000
Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306 VST	amorphe 115
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179/1eA	19
Brennverhalten	UL 94	k.A.
Bio Abbaubarkeit	DIN 13432	Ja

Verarbeitungsempfehlung	Methode	Wert
Düsentemperatur	Grad Celsius °C	200-215
Heizbett	Grad Celsius °C	0 - 60
Kühlung	Prozent	50 - 100
Schichthöhe	Millimeter	ab 0,15
Geschwindigkeit	Millimeter/Sekunde	50
Füllung	Prozent	0 - 100

## Post-Processing

Das gedruckte Objekt kann im Umluftofen bei 105-110°C (Alternativ in kochenden Wasser) nachbehandelt werden um die Hochtemperatureigenschaften zu aktivieren. Dabei kristallisiert der Kunststoff aus und muss anschließend langsam abkühlen (Ofen ausschalten, Tür jedoch geschlossen halten). Das CRystal PLA bildet während des Abkühlvorgangs teilkristalline Strukturen aus, welche die Materialeigenschaften grundlegend verändern.

## Konformitätserklärung

Alle Angaben beziehen sich auf das Ausgangsmaterial und nicht auf die, durch 3D Druck, hergestellten Artikel

Stand: 01.06.2019