

**TECHNISCHES DATENBLATT**  
**ANTIBAKTERIELL**  
3D printing Filament für FDM/FFF Drucker

**BESCHREIBUNG**

D3dental PLA-Produkte unterscheiden sich von den meisten verwendeten Filamenten dadurch, dass sie Verbundwerkstoffe sind, was bedeutet, dass sie zusätzlich zu PLA mehrere Inhaltsstoffe enthalten: Pigment, Schmiermittel, Füllstoff, Schlagzähmodifikator. Die Modifikation von PLA führte zu einem "weicheren" Filament mit leicht zu bedruckenden Eigenschaften, selbst bei niedrigerer Temperatur. Die geringe Schrumpfung von D3dental Antibakteriell führt dazu, dass sich das gedruckte Objekt nicht verformt, dementsprechend besteht keine unbedingte Notwendigkeit für ein beheiztes Bett.

D3dental Antibakteriell wird aus einem nachhaltigen Biopolymer hergestellt, das gute mechanische Eigenschaften bietet. Das Material ist für den industriellen Einsatz, Rapid Prototyping, Architektur, Lebensmittelanwendungen usw. geeignet. Der Rohstoff ist nach den REACH-, RoHS- und FDA-Standards zugelassen.

**SPEZIFIKATION**

Durchmesser	1,75 mm, 2,85 mm
Toleranz	+ - 0,05 mm, + - 0,1 mm
Farben	schwach transparent
Gewicht	1,0 kg
Filament Länge auf Rolle	ca. 330 M / 1 KG

**DRUCKEINSTELLUNGEN**

Düsen Temperatur	195-225 °C
Düsengröße	0,2 - 1,2 mm
Heizbett Temperatur	max. 70 °C
Heizbett Condition	Kapton, Glas, Klebeband oder Kleber
Kühlungsgeschwindigkeit	bis zu 100 %
Layerhöhe	0,14 - 0,3 mm
Druckgeschwindigkeit	20-80 mm/s, optimal, max. 250 mm/s

Diese für den Start empfohlene Druckeinstellung kann je nach Drucker, Druckobjekten und erforderlichen mechanischen Parametern geändert werden.

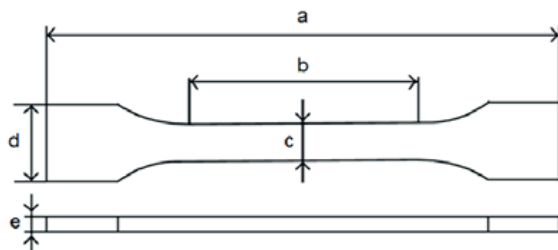
## ROHSTOFFEIGENSCHAFTEN

Physikalische Eigenschaften*	Methode	PLA
Spezifisches Gewicht, g/cm <sup>3</sup>	D792	1,24
Wärmeverzerrungstemperatur (HDT)*Celsius	D790	55
Glass Trans. Temp, °C	D3418	55.60
Zugfestigkeit, MPa**	ISO 527	60
Zugdehnung, %	ISO 527	6,00
Zugmodul, MPa**	ISO 527	3800
Gekerbter Izod-Aufprall, kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	16

\* Typische Eigenschaften für spritzgegossene amorphe Stäbe; nicht als Spezifikation zu verstehen.

\*\* 0,45 MPa (66 psi)

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN EINER 3D-GEDRUCKTEN PROBE



Dimension (mm)				
a	b	c	d	e
150	80	10	25	4

Eigenschaften		Test Methode
Zugfestigkeit	D792	1,24
Zugmodul	D790	55
Zugdehnung	D3418	55.60
Gekerbter Izod-Aufprall	ISO 527	60

## MATERIALSICHERHEIT

RoHS compliance	ja
REACH compliance	ja

### Kontakt

D3dental GmbH  
 Okerring 34  
 38536 Meinersen