



# TECHNISCHES DATENBLATT

## PCTG

### 1. BESCHREIBUNG

PCTG ist ein modifizierter Copolyester für höchste Industrieansprüche. Das Material vereint hohe chemische und thermische Beständigkeit mit mechanischen Eigenschaften, wie hohe Schlagzähigkeit, Kratzfestigkeit und ausgezeichneter optischer Brillanz. Darüber hinaus erfüllt es zahlreiche Zertifizierungen (Kosmetikzulassung, FDA, REACH, RoHS).

### 2. BESONDERHEITEN

- Gute mechanische Eigenschaften
- Exzellente Transparenz
- Hohe chemische Resistenz
- Klare Farben
- Brandhemmend nach UL94V2

### 3. EIGENSCHAFTEN

TEST	METHODE	EINHEIT	WERT	DRUCKEINSTELLUNGEN
Biegemodul (E-Modul)	ISO 178	MPa	1650	Düse 230-270°C
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	62	Heizbett 90-110°C
Streckspannung	ISO 527	MPa	43	Haftmittel nicht benötigt
Bruchspannung	ISO 527	MPa	45	Geschwindigkeit 20-200mm/s
Streckdehnung	ISO 527	%	4,3	Kühlung 20-50%
Bruchdehnung	ISO 527	%	215	Offener Bauraum für größere Bauteile
Kerbschlagzähigkeit	ISO 180	kJ/m <sup>2</sup>	94 @ 23 °C	Gehärtete Nozzle nein
HDT/B	ISO 75	°C	76	max. volumetrische Geschwindigkeit 9 mm <sup>3</sup> /s
VICAT (VST)	ASTM D1525	°C	88	
Schwindung	ASTM D955	%	0,2 ~ 0,5	
Dichte	ASTM D792	g/cm <sup>3</sup>	1,23	
Rockwell Härte	ASTM D785	R-Skala	105	
Entflammbarkeit	UL 94	V-2	3,2 mm	
Entflammbarkeit	UL 94	HB	1,5 mm	

\*Temperaturresistenz geprüft bei Wanddicke von mindestens 4 mm.

### DRUCKEINSTELLUNGEN

Düse	230-270°C
Heizbett	90-110°C
Haftmittel	nicht benötigt
Geschwindigkeit	20-200mm/s
Kühlung	20-50%
Offener Bauraum	für größere Bauteile
Gehärtete Nozzle	nein
max. volumetrische Geschwindigkeit	9 mm <sup>3</sup> /s

Vorgeschlagene Einstellungen für Drucker mit 0.4 mm Düse. Max. 50% Layerhöhe. Optimale Einstellungen können zwischen Druckern variieren und sind zudem von Umweltfaktoren abhängig.

### 4. ZERTIFIZIERUNGEN & WEITERE INFORMATIONEN



Zertifizierung hängt von Farben im Endprodukt ab. Mehr Infos im Zusatzinformationsblatt.

### 5. LAGERUNG UND HALTBARKEIT

Lagerung bei Raumtemperatur (18-27°C / 65-80°F) im Trockenen. Nicht direkter Hitze oder Sonnenlicht aussetzen. Bei richtiger Lagerung ist das Material 2 Jahre haltbar. Weitere Informationen in den regulatorischen-, chemischen- und Zusatzinformationsblättern.