TECHNISCHES DATENBLATT
PETG

1. BESCHREIBUNG

Polyethylenterephthalatglykol (PETG) ist eines der weltweit bekanntesten thermoplastischen Polymere. Extrudr PETG wurde für ein breites Spektrum an Anwendungen entwickelt, bei denen die Hauptanforderung ein gutes Gleichgewicht zwischen mechanischen und optischen Materialeigenschaften ist. Die Low-Shrinking Technologie stellt dabei sicher, dass das Material energiesparend bei niedrigen Temperaturen und damit relativ verzugsarm verarbeitet werden kann. Das Rohmaterial ist gemäß den FDA-, REACH-und RoHS-Standards zertifiziert.

2. BESONDERHEITEN

- Gute mechanische Eigenschaften
- Hohe chemische Resistenz
- Geringes Warping
- Geringes Shrinking
- Recycelbar
- Low-Shrinking Technology

3. EIGENSCHAFTEN

TEST	METHODE	EINHEIT	WERT
Biegemodul (E-Modul)	ISO 178	MPa	2100
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	68
Zug E-Modul	ISO 527	MPa	3100
Streckspannung	ISO 527	MPa	51
Streckdehnung	ISO 527-2	%	4
Festigkeit	ISO 527	MPa	61
Zugdehnung	ISO 527	%	4
Nominelle Bruchdehnung	ISO 527-2	%	28
Kerbschlagzähigkeit	ISO 180	kj/m²	4,7
Ungekerbte Schlagfestigkeit	ISO 180	kj/m²	no break
VICAT A (VST)	ISO 306	°C	78*
Schmelztemperatur	ISO 3146-C	°C	180-200
MFR	ISO 1133	g/10min	6
Schwindung	ISO 294-4	%	0,5
Dichte	ASTM D792	g/cm³	1,29
Entflammbarkeit	UL 94	V-2	3,2 mm

*Temperaturresistenz geprüft bei Wanddicke von mindestens 4 mm.

DRUCKEINSTELLUNGEN	
Düse	210-230°C
Heizbett	60-90°C
Haftmittel	nicht benötigt
Geschwindigkeit	20-200 mm/s
Kühlung	20-50%
Offener Bauraum	für größere Bauteile
Gehärtete Nozzle	nein
max. volumetrische Geschwindigkeit	12 mm³/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

FDA konform · **RoHS** konform · **REACH** konform · **FREI** von Silikonen · **SPIELZEUG** konform · **BRANDHEMMEND** UL 94 V-2

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.