bigrep FILAMENT

visit bigrep.com

PETG

CHEMISCH BESTÄNDIG UND GUT ZU VERDRUCKEN

GEEIGNET FÜR

bigrep ONE

bigrep PRO

bigrep STUDIO

COMPATIBLE FFF 3D PRINTERS

BigRep PETG ist eine hervorragende **Alternative zu BigRep PLA** und bietet mehr Schlagfestigkeit und Hitzebeständigkeit zu einem **erschwinglichen Preis**. Dank **äusserst geringer Schrumpfung** verformen sich Teile aus BigRep PETG nur minimal - für Ergebnisse, auf die man sich verlassen kann. PETG ist gut zu verdrucken und perfekt geeignet für Design-Iterationen in der Prototypenphase in fast allen Bereichen. Es bietet ausgewogene mechanische Eigenschaften, und ist deswegen ein gutes Allzweck-Filament. BigRep PETG ist dank seiner **chemischen Beständigkeit** eine ausgezeichnete Wahl für alle Anwendungen, bei denen Teile mit Öl, Betriebsstoffen, Alkohol und schwachen Säuren in Kontakt kommen.

BigRep PETG ist in mehreren transparenten Farben verfügbar, und ermöglicht wunderschöne Teile mit einer **glänzenden, transparenten Oberfläche**. Das ist besonders wichtig für Endanwendungsteile, bei denen das Aussehen entscheidend ist.

Gut zu verdrucken für diverse Anwendungen

Hohe chemische Beständigkeit

Gute Hitzebeständigkeit

Minimale Schrumpfung

Glänzende transparente Oberfläche

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	TESTMETHODE	WERT
Dichte	ISO 1183	1,27 g/cm³
Filament-Durchmesser	-	2,85 mm +/- 0,05
Verfügbare Farben	-	Transparent, Grün, Dunkelrot Transparent
Nettogewicht	-	2,3, 4,0, 8,0 kg
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	**TESTMETHODE**	**WERT**
Zugfestigkeit	ISO 527	50 MPa
Zugmodul	ISO 527	1900 MPa
Bruchdehnung	ISO 527	15%
Biegefestigkeit	ISO 178	70 MPa
Biegemodul	ISO 178	2100 MPa
Charpy Schlagzähigkeit	ISO 179	22 kJ/m²
Charpy Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	7,2 kJ/m²
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	**TESTMETHODE**	**WERT**
HDT - B - 0,45 MPa	ISO 75	70 °C
HDT - A - 1,8 MPa	ISO 75	63 °C
Vicat-Erweichungstemperatur	DKK	78 °C
Glasübergangstemperatur (Tg)	ISO 306	85 °C
Ständige Anwendungstemp. (UL Yellow Card)	DKK	50 °C
EIGENSCHAFTEN	✓ REACH-konform	✓ RoHS zertifiziert ✗ FDA-konform

EIGENSCHAFTEN	ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN
Düsentemperatur	205 - 200 °C
Druckbetttemperatur	>60°C
Druckerkompatibilität	BigRep ONE, BigRep PRO, BigRep STUDIO, BigRep STUDIO G2
Lüftergeschwindigkeit	0 - 50%
Druckbetthaftung	• Kapton (zusätzliche Haftung durch Klebstoff, z.B. Magigoo) • BigRep SWITCHPLATE
Trocknen	PETG ist moderat hygroskopisch. Empfohlene Trocknung: 4 - 6 Stunden bei 60 °C.
Lagerung und Haltbarkeit	Trocken halten, Sonnenlicht vermeiden, und bei Raumtemperatur lagern. Mit BigRep SHIELD werden die besten Ergebnisse erzielt. Bei korrekter Lagerung hat das Produkt eine Haltbarkeit von 24 Monaten.
Handhabung	Die BigRep Keep-Dry-Box erhält die optimale Druckfähigkeit des Materials.
Nachbearbeitung	Handschuhe tragen, um Mikro-Verletzungen der Haut zu vermeiden. Während der Bearbeitung stets Staubmaske und Schutzbrille tragen.
Stützmaterial	• Breakaway