bigrep FILAMENT

ASA

visit bigrep.com

UV-BESTÄNDIGKEIT UND HOHE FESTIGKEIT

GEEIGNET FÜR

bigrep PRO

bigrep STUDIO

COMPATIBLE
FFF 3D PRINTERS

BigRep ASA ist ein stabiles technisches Filament, das dank seiner hervorragenden **Witterungs- und UV-Beständigkeit** auch Umwelteinflüssen standhält. ASA wurde für **Industrie- und Endanwendungsteile** entwickelt, und eignet sich daher besonders für Anwendungen in der Automobilindustrie und für Sportartikel, bei denen Festigkeit und UV-Beständigkeit ausschlaggebend sind. Dank hoher mechanischer Widerstandsfähigkeit, geringer Schrumpfung und hervorragender Schichthaftung sind 3D-gedruckte Teile aus ASA stark, geometrisch präzise, und verzugsarm.

BigRep ASA wurde für die großformatige additive Fertigung optimiert und ermöglicht es, komplexe, gebrauchsfertige Teile zu drucken, einschließlich **Endanwendungsteilen, Fertigungswerkzeugen und funktionalen Prototypen**. Dank seiner hohen Hitzebeständigkeit eignet sich ASA für Anwendungsteile, die hohen Temperaturen und anhaltendem Sonnenlicht ausgesetzt sind.

- Hohe Schlagfestigkeit
- Witterungs- und UV-Beständigkeit
- Hohe Hitzebeständigkeit
- Minimale Schrumpfung
- Leichte 3D Drucke

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	TESTMETHODE	WERT
Dichte	ISO 1183	1.07 g/cm³
Filament-Durchmesser	-	2,85 mm +/- 0.05
Verfügbare Farben	-	Schwarz, Weiß
Filament Nettogewicht	-	2,3, 4,5, 8,0 kg
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	**TESTMETHODE**	**WERT**
Zugfestigkeit	ISO 527	40 MPa
Zugmodul	ISO 527	1800 MPa
Bruchdehnung	ISO 527	25%
Biegefestigkeit	ISO 178	60 MPa
Biegemodul	ISO 178	1900 MPa
Charpy Schlagzähigkeit	ISO 179	60 kJ/m²
Charpy Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	30 kJ/m²
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	**TESTMETHODE**	**WERT**
HDT - B - 0,45 MPa	ISO 75	94 °C
HDT - A - 1,8 MPa	ISO 75	86 °C
Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306	100 °C
Glasübergangstemperatur (Tg)	DSC	105 °C
Ständige Anwendungstemp. (UL Yellow Card)	UL 746	50 °C
KONFORMITÄT	✓ REACH-konform	✓ RoHS zertifiziert ✗ FDA-konform

EIGENSCHAFTEN	ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN
Düsentemperatur	200 - 240 °C
Druckbetttemperatur	40 - 60 °C
Druckerkompatibilität	BigRep PRO, BigRep STUDIO G2
Lüftergeschwindigkeit	0 - 50%
Druckbetthaftung	• Kapton (zusätzliche Haftung durch Klebstoff, z.B. Magigoo) • BigRep SWITCHPLATE
Trocknen	ASA ist moderat hygroskopisch. Empfohlene Trocknung: 4 - 6 Stunden bei 80 °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.
Handling	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. Durch Anwendung von Azetondämpfen in der Nachbearbeitung von ASA-Drucken kann eine vollkommen glatte, glänzende Oberfläche erreicht werden.
Stützmaterial	• Breakaway • BigRep BVOH