Datenblatt (Stand 01.02.2022)

Polyjet - AR-M2 Express (1 Tag)

Hochauflösendes Photopolymer

AR-M2 zeichnet sich durch seine Flexibilität, Festigkeit, Transparenz und Haltbarkeit aus. Die Flexibilität ermöglicht den Einsatz zur Beurteilung von Federn oder Einrastvorrichtungen. Die hohe Haltbarkeit gewährleistet die Formstabilität filigraner Modelle. Durch die geringen Schichtstärken lassen sich daher sehr feine Details darstellen. Das Material ist leicht gelbstichig.

Mechanische Kennwerte

Kennwert	Prüfnorm	Wert*
Zugfestigkeit	ASTM D638	47,5 ± 7,5 MPa
Zug-Elastizitätsmodul	ASTM D638	1950 ± 150 MPa
Bruchdehnung	ASTM D638	20 ± 15 %
Biegefestigkeit	ASTM D790	70 ± 10 MPa
Biege-Elastizitätsmodul	ASTM D790	2150 ± 250 MPa
Izod-Kerbschlagzähigkeit (bei 23°C)	ASTM D256	1,9 ± 0,2 kJ/m²
Druckfestigkeit	ASTM D695	75 ± 5 MPa
Härte	ASTM D2240	86 ± 1 Shore D
Wärmeformbeständigkeit @0.45 MPa	ASTM D648	53 ± 1 °C
Wärmeformbeständigkeit @1.80 MPa	ASTM D648	47,5 ± 2,5 °C
Wärmeleitfähigkeit	ISO/CD 2200	0,166 W/mK
Brandschutzklasse	UL94	HB
Wasserabsorption	ASTM D570-98	0,35 %
Dichte		1,11 g/cm³

Rapidobject GmbH · Geschäftsführerin: Petra Wallasch · Weißenfelser Str. 84 · 04229 Leipzig
Telefon: +49 (0) 341 23 18 37 30 · Telefax: + 49 (0) 341 23 18 37 69 · info@rapidobject.com · www.rapidobject.com

***abhängig von verschiedenen Parametern, insbesondere der Druckausrichtung

Elektrische Kennwerte

Kennwert	Prüfnorm	Wert
Elektrische Durchschlagsfestigkeit	ASTM D149	36,6 ± 2,4 kV/mm
Spezifischer Durchgangswiderstand	ASTM D257	6,85 ± 0,75 *10^15 Ohm*cm
Spezifischer Oberflächenwiderstand	ASTM D257	4,35 ± 0,55 *10^15 Ohm
Permittivität (1 MHz)	ASTM D150	3 ± 0,01
Relative Permittivität (1 MHz)	ASTM D150	1,18 ± 0,04 *10^-2

Praxisbeispiel

Bauteil	Zahnrad
Größe	38 x 38 x 8 mm
Volumen	5 cm³
Preis	14,88 € Inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten

Rapidobject GmbH · Geschäftsführerin: Petra Wallasch · Weißenfelser Str. 84 · 04229 Leipzig
Telefon: +49 (0) 341 23 18 37 30 · Telefax: + 49 (0) 341 23 18 37 69 · info@rapidobject.com · www.rapidobject.com