

Evolution



特に製品開発のためのパフォーマンス向上に向けた材料です。この用途の広い万能材料は、材料特性の完璧な組み合わせにより、最高の精度で加工できます。

Evolution は、ホットリソグラフィーの可能性を最大限に引き出すメタクリル系フォトポリマーです。強度、靱性、剛性、熱変形温度の各特性バランスを慎重にとることで、様々な試作作業や製品用途に最適な材料となりました。Evolution の標準バージョンでは、グレーから黒までの明度範囲の部品を造形できます。さらに、金属、ガラス、その他のポリマーに対して完全な接着性を示します。

機械特性

測定項目	測定方法	造形方向	実験条件	特性値
引張強度	ISO 527 (タイプ 5A)	XYZ	10 mm min ⁻¹	46 MPa
ヤング率	ISO 527 (タイプ 5A)	XYZ	1 mm min ⁻¹	2000 MPa
破断伸び	ISO 527 (タイプ 5A)	XYZ	10 mm min ⁻¹	16 %
曲げ強度	ISO 178	XZY	2 mm min ⁻¹	70 MPa
曲げ弾性率	ISO 178	XZY	2 mm min ⁻¹	1650 MPa
シャルピー衝撃値 (ノッチ無し)	ISO 179-1/1eU	XYZ	5 J	25 kJ m ⁻²
アイゾット衝撃値 (ノッチ付)	ASTM D 256	XYZ	5.5 J	25 J m ⁻¹
ショア硬度	ISO 868	XYZ	D	80
荷重たわみ温度 HDT A	ISO75	XZY	@ 1.8 MPa	59 °C
重たわみ温度 HDT B	ISO75	XZY	@ 0.46 MPa	82 °C

物性

密度	ISO 1183	XYZ	-	1.23 g cm ⁻³
----	----------	-----	---	-------------------------

材料データ

Evolution

燃焼性

測定項目	測定方法	造形方向	実験条件	特性値
燃焼性	UL 94	YZX	1.0 mm	HB

電気特性

測定項目	測定方法	造形方向	実験条件	特性値
誘電率 (ϵ_r)	IEC 60250	YZX	50 Hz	3.43
			1 kHz	3.32
			1 MHz	3.78
誘電正接 ($\tan\delta$)	IEC 60250	YZX	50 Hz	0.0215
			1 kHz	0.0173
			1 MHz	0.0407

ASTM/ISO 52921 に準拠した造形方向。

The results presented in this technical data sheet were achieved on a Cubicure Caligma 200 printer (405 nm laser) after being processed and postprocessed according to Cubicure protocols. This information is based on our present state of knowledge, is provided in good faith, and is intended to provide general notes on our products and their uses. This information does not represent a warranty and Cubicure excludes any liability and responsibility for the product or any damages or loss of profit derived from the product. The assessment, testing, and selection of a product for a purpose or application as well as the compliance with third party and industrial property rights lie solely within the responsibility of the customer. Cubicure reserves the right to change any information in the technical data sheet as well as underlying protocols, processes, and formulations at any time without further notice.

Cubicure GmbH

📍 Tech Park Vienna (TPV) | Gutheil-Schoder-Gasse 17 | 1230 Vienna, Austria
 📧 contact.jp@cubicure.com | 📞 +43 1 5810439 10

www.cubicure.com