

Forward AM Ultracur3D® EL 4000

具有卓越强度、回弹性和高硬度（邵氏 90 A）的柔性树脂

由 Forward AM 推出的 Ultracur3D® EL 4000 是我们柔性和弹性树脂系列的最新产品。凭借其高硬度（邵氏 90 A），是我们产品组合中硬度最高的产品，涵盖了从邵氏 40 A 到 90 A 的完整范围。由于其卓越的强度、回弹性和抗撕裂性能，这种材料非常适用于鞋类、自行车鞍座和缓冲垫等应用。

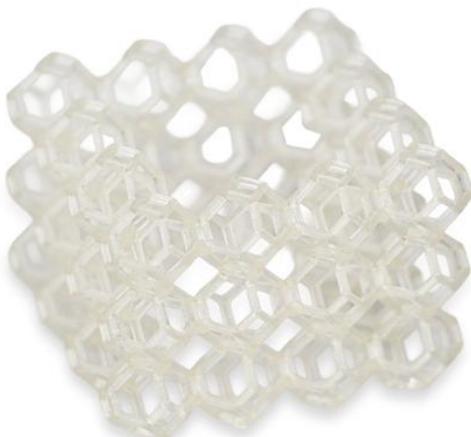
颜色选择: 1kg

特点 & 优势

- 高硬度（邵氏 90 A）
- 未后固化零件强度高，适合打印复杂的柔性零件
- 卓越的强度、回弹性和抗撕裂性能

应用

- 鞋类
- 自行车鞍座
- 缓冲垫



材料性能*

性能	测试标准	测量值(UV)
外观	-	透明
粘度 (25°C)	锥板流变仪 ¹⁾	470 mPas
密度 (液态树脂)	ASTM D4052-18a	1.06g/cm ³
密度 (固化树脂)	ASTM D792	1.13g/cm ³
邵氏硬度 A	ASTM D2240	90 A
极限拉伸强度 ²⁾	ASTM D638	11 MPa
断裂伸长率	ASTM D638	170%
撕裂强度 (Graves 方法)	ASTM D624 Type C	37 N/mm
撕裂强度 (Trouser 方法)	ASTM D624 Type T	3 kN/m
回弹率	ASTM D7121	30%
压缩永久变形 (23°C, 72h, 恒定载荷)	ASTM D395-A	8%
压缩永久变形 (23°C, 72h, 恒定形变)	ASTM D395-B	60%
维卡软化温度 ³⁾	ASTM D1525	83°C
生物相容性 细胞毒性 (中性红法)	EN ISO 10993-5 (2009)	通过 ⁴⁾

***注:**

- 1) 通过 TA-Instrument DHR 流变仪测定, 锥板结构, 直径 60 mm, 剪切速率 100 s⁻¹。
- 2) 拉伸测试拉伸速度为 500 mm/min。
- 3) 以 120 K/h 升温速率、10 N 负载测定维卡软化温度。
- 4) 生物相容性测试基于所引用产品的测试样件, 用于评估材料的通用兼容性。所列生物相容性测试并非连续生产协议的一部分, 测试评估仅反映测试样件的结果, 需在最终产品上重新进行测试。最终确定打印部件是否适用于特定应用, 仍由设备制造商和/或终端用户负责。更多信息请参考 Forward AM EL4000 介绍文档。
- 4) 除非另有说明, 所有样品均为 3D 打印件, 测试温度为室温 (23°C)。ASTM 样品尺寸如下: ASTM D256: 63 × 3.2 × 12 mm; ASTM D1052: 150 × 2 × 20 mm。

更多参数详情, 请参阅本页面中的技术数据表:

<https://www.raise3d.cn/material/ultracur3d-el-4000/>