

Durable Resin

柔韧原型制造树脂

Durable Resin 是我们的 Tough 和 Durable 功能树脂性家族中最具柔韧性、抗冲击性和润滑度的材料。可选择 Durable Resin 制造可压缩部件和低摩擦装配件。

可压缩原型

低摩擦且不会降解的表面

耐冲击夹具

类似聚乙烯的强度和刚度



FLDUCL02

* 可能并非面向所有地区供应

编写日期 2020 年 7 月 10 日 在我们所知的最大范围内，此处所载信息均准确无误。但是，对于使用这些信息所得结

版本 01 2020 年 7 月 10 日 果的准确性，Formlabs 公司不作任何明示或暗示的保证。

	公制 ¹		方法
	原始部件 ²	后固化部件 ³	
拉伸性能			
极限拉伸强度	13MPa	28MPa	ASTM D638-14
拉伸模量	0.24GPa	1.0GPa	ASTM D638-14
断裂伸长率	75%	55%	ASTM D638-14
弯曲性能			
弯曲强度	1.0MPa	24MPa	ASTM D 790-15
弯曲模量	0.04GPa	0.66GPa	ASTM D 790-15
冲击性能			
IZOD 冲击性能	127J/m	114J/m	ASTM D256-10
无缺口 IZOD 冲击性能	972J/m	710J/m	ASTM D4812-11
热性能			
0.45MPa 下的热变形温度	< 30°C	41°C	ASTM D 648-16
热膨胀系数 (0 - 150°C)	124 μm/m/°C	106 μm/m/°C	ASTM E 831-13

¹ 材料性能因部件几何形状、打印方向、打印设置和温度而异。

² 数据来源：使用 Form 2 以 100μm 打印层厚及 Durable Resin 设置打印，且未进行额外处理的原始部件。

³ 数据来源：使用 Form 2 以 100μm 打印层厚及 Durable Resin 设置打印，并用 Form Cure 在 60°C 条件下后固化 120 分钟的部件。

溶剂相容性

将打印并经过后固化的部件制成 1 × 1 × 1cm 的立方体样品，在相应的溶剂中浸泡 24 小时后，测量其重量增量百分比：

溶剂	24 小时重量增量, %	溶剂	24 小时重量增量, %
醋酸 (5%)	1.3	异辛烷 (又名汽油)	< 1
丙酮	样品破裂	矿物油 (轻)	< 1
异丙醇	5.1	矿物油 (重)	< 1
漂白剂 (~5% 氯化钠)	< 1	盐水 (3.5% 氯化钠)	< 1
乙酸丁酯	7.9	氢氧化钠溶液 (0.025%, PH 10)	< 1
柴油燃料	< 1	水	< 1
乙二醇单甲醚	7.8	二甲苯	6.5
液压油	< 1	强酸 (浓盐酸)	变形
特种液压油 5	1.3	二甲苯	6.5
过氧化氢 (3%)	1		