

Grey Pro Resin

多样化原型制造树脂

Grey Pro Resin 具有高精度、适中伸长率和低蠕变性。这种材料非常适用于概念建模和功能性原型制造，尤其是需要反复处理的部件。

形状及拟合度测试

高质量产品原型

塑料和硅胶模具母模

制造夹具和固定装置



FLPRGR01

* 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果的准确性，Formlabs 公司不作任何明示或暗示的保证。

版本 01 2020年7月10日

	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	35MPa	61MPa	ASTM D638-14
拉伸模量	1.4GPa	2.6GPa	ASTM D638-14
断裂伸长率	33%	13%	ASTM D638-14
弯曲性能			
5% 应变下的弯曲应力	39MPa	86MPa	ASTM D 790-15
弯曲模量	0.94GPa	2.2GPa	ASTM D 790-15
冲击性能			
IZOD 冲击性能	未测试	19J/m	ASTM D256-10
热性能			
1.8MPa 下的热变形温度	未测试	62°C	ASTM D 648-16
0.45MPa 下的热变形温度	未测试	78°C	ASTM D 648-16
热膨胀系数 (0 - 150°C)	未测试	79µm/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 Grey Pro 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 Grey Pro Resin 设置打印，并用 Form Cure 在 80°C 条件下后固化 120 分钟的部件。

溶剂兼容性

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%)	0.8	异辛烷 (又名汽油)	< 0.1
丙酮	11.0	矿物油 (轻)	0.4
异丙醇	1.6	矿物油 (重)	0.3
漂白剂 (~5% 次氯酸钠)	0.7	盐水 (3.5% 氯化钠)	0.6
乙酸丁酯	0.8	氢氧化钠溶液 (0.025%, PH 10)	0.7
柴油燃料	< 0.1	水	0.8
乙二醇单甲醚	2.4	二甲苯	0.4
液压油	0.2	强酸 (浓盐酸)	8.2
特种液压油 5	0.5	二甲苯	0.4
过氧化氢 (3%)	0.8		