



Raise3D 高透 V1 树脂 技术数据表 TDS

© 2024 由 Raise3D 提供。保留所有权利。规格如有变更，恕不另行通知。

高透明的易用型树脂

高透树脂是一款易打印且透明的树脂，可用于制造高度透明的零部件。打印结束后模型呈现略带蓝色的半透明状态，经过适当的打磨、抛光、上光油等后处理后可实现更高的透明度，适用于外壳部件、原型设计、光学零件、流体管等等应用场景。

优势：

- 高成功率
- 高精度
- 细节呈现清晰
- 不同程度的透明度方便灵活使用

应用：

- 液体流动分析，内流道等
- 精密组件制造，透明保护罩、小型机械部件和复杂的装配件
- 消费品原型开发，消费电子或者家居用品等领域



物理属性

| 属性 | 测试方法 | 典型值 | |
|----------|------------|-----------------------|--------------|
| | | 公制 | 英制 |
| 外观 | / | 液体、透明 | |
| 液体密度 | ASTM D792 | 1.07g/cm ³ | |
| 固体密度 | ASTM D792 | 1.16g/cm ³ | |
| 25°C下的粘度 | ASTM D7867 | 349 cps@25°C | 349 cps@77°F |

机械性能*

| 属性 | 测试方法 | 后固化前 | | 后固化后 | |
|-------|-----------|----------|----------------|----------|----------------|
| | | 公制 | 英制 | 公制 | 英制 |
| 杨氏模量 | ASTM D638 | 1410 MPa | 204.50 ksi | 2092 MPa | 303.42 ksi |
| 拉伸强度 | ASTM D638 | 28 MPa | 4.06 ksi | 44 MPa | 6.38 ksi |
| 断裂伸长率 | ASTM D638 | 31.0 % | 31.0 % | 14.5 % | 14.5 % |
| 弯曲模量 | ASTM D790 | 733 MPa | 106.31 ksi | 1798 MPa | 260.78 ksi |
| 弯曲强度 | ASTM D790 | 34 MPa | 4.93 ksi | 72 MPa | 10.44 ksi |
| 冲击强度 | ASTM D256 | 48 J/m | 0.90 ft-lbf/in | 49 J/m | 0.92 ft-lbf/in |

*注

所有测试样本都是用 Raise3D DF2 打印机打 (100 μm 厚, 5.5 秒)。

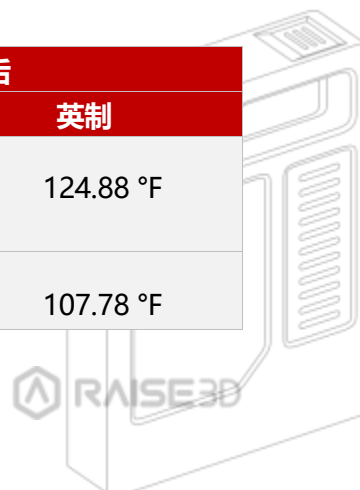
所有后固化的测试样本都是在室温下用 DF Cure 对各边固化 5 分钟。

所有测试样本均在 20-25° C / 40-60% 相对湿度的实验室环境条件下放置 16-24 小时。

测试性能因零件几何形状、打印位置方向、打印设置和温度而异。

耐热属性*

| 属性 | 测试方法 | 后固化后 | |
|---------------------------|-----------|---------|-----------|
| | | 公制 | 英制 |
| 热变形温度 @0.45 MPa/66 psi | ASTM D648 | 51.6 °C | 124.88 °F |
| 热变形温度 | ASTM D648 | 42.1 °C | 107.78 °F |



| | | | |
|------------------|--|--|--|
| @1.82 MPa/66 psi | | | |
|------------------|--|--|--|

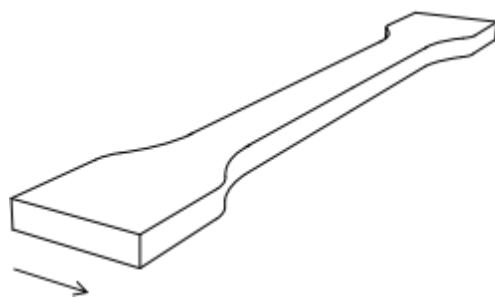
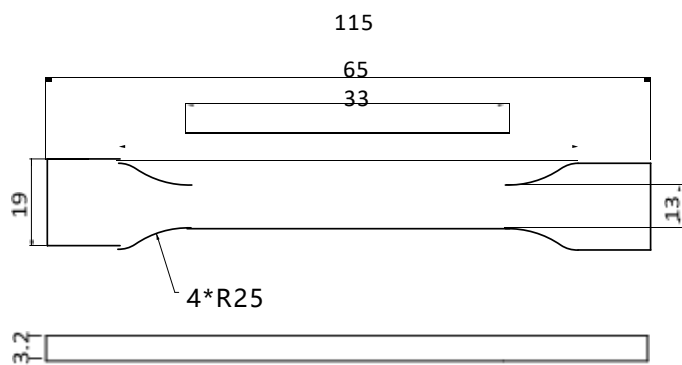
***注释**

所有测试样本都是用 Raise3D DF2 打印机打印的（100 μm厚，5.5秒），并且在室温下用 DF Cure对各边固化5分钟。

所有测试样本均在 20-25° C / 40-60% 相对湿度的实验室环境条件下放置 16-24 小时。

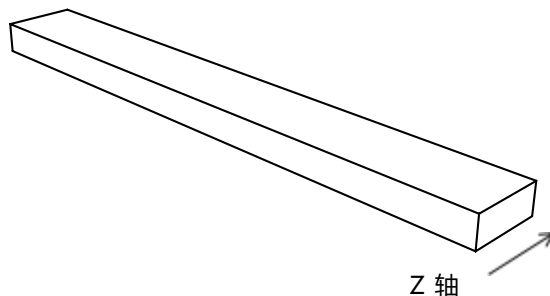
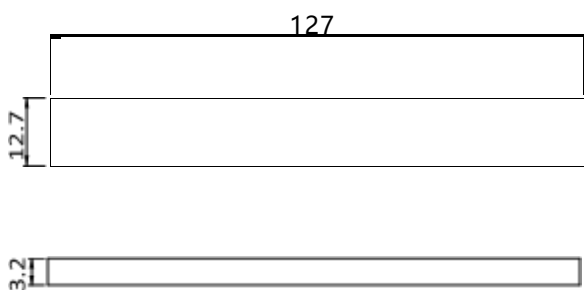
测试性能因零件几何形状、打印位置方向、打印设置和温度而异。

测试几何形状



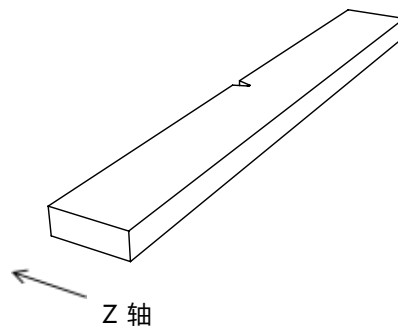
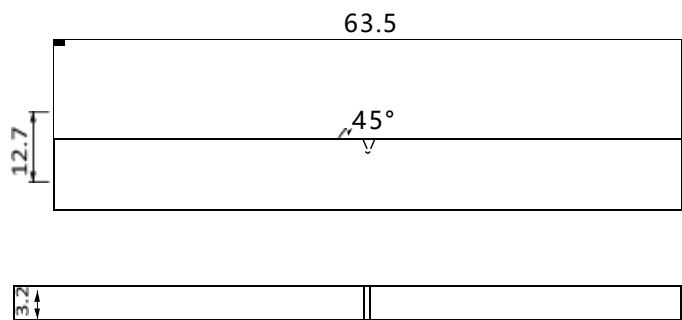
Z 轴

图 1.拉伸测试样本



Z 轴

图 2.弯曲测试样本



Z 轴

图 3.冲击测试样本

免责声明

本数据表中的典型值仅供参考和比较之用。不得用于设计规范或质量控制。实际值可能会因打印条件不同而有很大差异。打印件的终端使用性能不仅取决于材料，还取决于零件设计、环境条件、打印条件等。产品规格如有变更，恕不另行通知。

每个用户都有责任确定Raise3D材料预期应用的安全性、合法性、技术适用性，以及处置/回收方法。Raise3D不对任何特定用途或应用的适用性做出任何形式的保证，除非另行公告。Raise3D对在任何特定应用中使用Raise3D材料所引起的任何损坏、伤害或损失不承担任何责任。

