

修复牙模光敏树脂

2024.04.02

产品特性 FEATURES	主要应用 APPLICATIONS
树脂打印模型还原性高；精度高；尺寸稳定性佳，室温放置 15 天尺寸精度保持在 80%以上；所打印模型表现具有极佳耐刮擦性；强度高，且具有良好韧性。	B 端：修复类牙模 C 端：摆件、玩具、饰品、手办

性 能 Properties	测试标准 ASTM/ISO	测试条件 Test Condition	国际单位 S.I. Units	典型值 S.I. ^[1] Typical Values
机械性能 Mechanical				
拉伸强度 Tensile Strength	ISO 527	50mm/min	MPa	45
断裂伸长率 Elongation at break	ISO 527	50mm/min	%	15
弯曲强度 Flexural Strength	ISO 178	10mm/min	MPa	75
弯曲模量 Flexural Modulus	ISO 178	10mm/min	MPa	1821
缺口冲击强度 IZOD Impact Notched	ISO 179	4mm, 23℃	J/m	25
热 性 能 Thermal				
热变形温度 Heat Deflection (HDT)	ISO 75	0.45MPa	℃	54
玻璃化转变温度 Glass Transition(Tg)	ISO 11357-2	10℃/min	℃	48
熔点温度 Melting Point	ISO 11357-1	10℃/min	℃	200
分解温度@5%Decomposition Temp.	ASTM E2402	20℃/min	℃	350
热膨胀系数 Coefficient of Thermal Exp.	ASTM E831	/	μm(m·℃)	101×10 ⁻⁶
其 他 Others				
邵氏硬度 Lishao hardness	/	/	D	83
体积收缩率 Mold Shrinkage	/	/	%	8
树脂基本物性 Basic physical properties of resin				
项目 Item	参数/方法			
固化波长 Curing wavelength (nm)	365—405			
液体密度 liquid density (g/cm³)	1.1400±0.03			
固体密度 Solid density (g/cm³)	1.2400±0.03			
树脂粘度 Resin viscosity (mPa.s/℃)	300-600			
储存条件 Storage condition	15-35℃，<60%RH 遮光储存			
有效期 validity period	2 年			
清洗方式 Cleaning method	使用 95%以上干净乙醇或异丙醇超声波清洗 5-6min，搭配毛刷效果更佳			
后固化方式 Post-curing mode	清洗结束后，B 端推荐使用光强大于 50mW/cm² 的后固化箱水下固化 5min，C 端推荐在后固化箱中固化 5-10min			

[1] 典型值是指实验室平均数据，仅用于使用时的参考，不作为产品的标准。

建议打印参数及说明 Suggested print parameters and instructions 2024.04.02

项目 Item	说明 Explain
打印最佳环境温度 Print optimum ambient temperature (℃)	25—30℃ / <60%RH
推荐打印层厚 Recommended print layer thickness (mm)	0.05mm
底层数 Bottom number	5-10
底层曝光时间 Bottom exposure time (S)	10-20
层曝光时间 Layer exposure time (S)	2.5-3 (打印机光强 3-6mW/cm2)
抬升高度 Lifting height (mm)	6-10
抬升速度 Lifting speedt (mm/min)	60-120
回程/下降速度 Return/descent speed (mm/min)	120-180
灭灯延时时间 Extinguishing delay time (S)	0.5-1

以上数值仅供打印机参考使用，可根据不同机型、不同模型以及产品要求，对上述工艺做适当调整

安全及处理注意事项

客户可向当地的三绿办事处索取本产品的材料安全数据表（SDS）。客户从 SDS 中可得到材料处理、安全和弃置方面的资料，以及当地适用的健康和安全规定的要求。下面所述只是一般注意事项，仅适用于所提供的树脂。

本产品不可口服，远离儿童，不可进入眼睛，如不慎接触请尽快使用大量清水冲洗，有不适请及时就医。

按正确操作规程要求，打印加工区应有良好的通风。使用树脂前请摇匀，请佩戴手套口罩，建议在 15℃-35℃ 的环境温度,<60%环境湿度下遮光保存，温度越低，树脂粘度越高。最佳打印条件，

25℃-30℃ 的环境温度，<60%环境湿度，打印前需等待气泡消完再打印。在大多数情况下，一般良好的通风设备便已足够。当有需要时，应使用局部抽气通风方法。

密封保存，避免灰尘过多的环境或者受潮，影响打印质量；遮光保存，避免光线直射，阳光中含大量紫外线，会固化光敏树脂。

公司建议用户事先调查自己产品的最终用途，以保证能正确使用三绿公司的产品。为保证三绿公司的产品不被误用或错用，建议与三绿公司研发部联系，或与公司市场部联系。

注意：由于使用条件和适用法律可能因地因时而异，客户有责任确定本文件里的产品和产品信息是否适合客户使用，并确保自己的工作场地和处理产品的方式符合可适用的法律和其它政府法规。三绿公司对本文件信息不承担任何责任与义务，也未提供任何保证。在本文件下关于产品的可售性或某一特殊用途的可适用性的所有默示保证在此明确地予以排除。