

PETG-ESD

技术数据表

PETG-ESD 是一款抗静电改性材料，具有优异的永久抗静电效果，表面电阻率 $10^9\Omega$ ，易于打印，表面光滑。强度、刚度、韧性均衡，适用于对精密电子元器件、集成电路及其包材等需要静电保护的领域。

基本信息

特征	<ul style="list-style-type: none">良好的韧性冲击性优良高速打印	<ul style="list-style-type: none">光滑的打印表面易于打印防尘抗静电
应用	<ul style="list-style-type: none">精密电子元器件芯片包材	<ul style="list-style-type: none">集成电路零件其他需要静电保护的零部件
加工方式	<ul style="list-style-type: none">线材	
处理方式	<ul style="list-style-type: none">3D打印	<ul style="list-style-type: none">FDM打印

物理性质

物理性质	测试方法	数据
密度	GB/T 1033	1.22 g/cm ³
熔融指数	GB/T 3682	18.1 (230°C/5kg)

热性能

热性能	测试方法	数据
热变形温度	GB/T 1634	68 °C (0.45Mpa)
玻璃化转变温度		N/A
连续工作温度	IEC 60216	N/A
最高（短期）使用温度		N/A

电性能

电性能	测试方法	数据
绝缘电阻	DIN IEC 60167	N/A
表面电阻	DIN IEC 60093	$10^9\Omega$

机械性能	测试方法	数据
拉伸强度 (X-Y)	GB/T 1040	48.11±0.535 Mpa
拉伸强度 (Z)	GB/T 1040	19.34±5.801 MPa
断裂伸长率 (X-Y)	GB/T 1040	8.97±1.62 %
断裂伸长率 (Z)	GB/T 1040	2.52±0.75 %
弯曲强度 (X-Y)	GB/T 9341	77.7±0.7MPa
弯曲强度 (Z)	GB/T 9341	41.2±3.0 Mpa
弯曲模量 (X-Y)	GB/T 9341	2162.79±61.09 MPa
弯曲模量 (Z)	GB/T 9341	1483.12±58.639 Mpa
悬梁臂缺口冲击强度 (X-Y)	GB/T 1843	4.95 KJ/m ²
悬梁臂缺口冲击强度 (Z)	GB/T 1843	1.93KJ/m ²

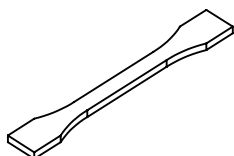
化学性质	数据
耐酸性	N/A
耐油脂	N/A
抗UV	不抗
疏水性	N/A

推荐打印参数	数据
干燥条件	65°C > 8H
喷嘴大小	0.2,0.4,0.6,0.8mm
喷嘴温度	240-260°C
底板材质	PEI
底板温度	70°C
风扇大小	40-90%
打印速度	< 300mm/s

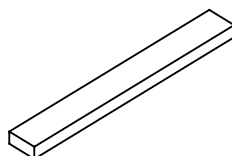
打印注意事项

切片时，最好打开 Z 缝对齐和起点对齐功能，关闭 Z 轴升降和退出功能，空转时避免穿过外壳，优化切片印刷路径，适当降低印刷速度，以达到最佳印刷效果

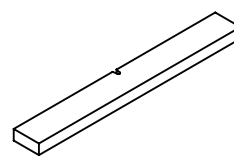
机械性能测试条件



拉伸测试样条 GB/T 1040



弯曲测试样条 GB/T 9341



冲击测试样条 GB/T 1843

线材的性能是根据 eSUN 打印的标准样品进行测试的，做设计参考使用，实际打印性能会受打印机类型、打印参数和打印环境等各种因素的影响。

打印测试条件

喷头温度	240°C
底板温度	70°C
外层数	2
顶层/底层数	3
内部填充	100%
风扇速度	40%

*基于 Bambu P1S 0.4 mm nozzle 和 Orcaslicer 2.1.0 测试。

注意

由 eSUN 或代表 eSUN 提供的有关本产品的信息，无论是以数据、建议或其他形式，均经过深入研究，并真诚地认为是可靠的。但请注意，产品是按“原样”销售的。对于信息或产品的适销性、特定用途的适用性或任何其他性质，eSUN 不承担任何责任，也不作任何明示或暗示的陈述或保证。本声明不免除卖方提出的任何销售条件。