

技术数据表

Ultrafuse PET

日期/修订：2019年11月21日

版本号：3.2

基本信息

成分

熔结丝制造用无定形聚乙烯对苯二甲酸酯纤维丝。

产品描述

Ultrafuse PET由优质PET制成，打印起来像PLA一样容易，但更坚固。该纤维丝打印操作期（温度速度比）大，可用于每种3D打印机。Ultrafuse PET将为您带来卓越的打印效果（良好的层附着力、高分辨率），并且易于处理。Ultrafuse PET可100%回收、防水，颜色和光洁度都很好。

交付方式和仓储

Ultrafuse PET纤维丝应在清洁干燥的环境下保存，置于在原密封包装内，储存温度为15 - 25°C。推荐储存条件下，产品最低保质期为12个月。

产品安全

推荐：在通风良好的房间内或使用专业的排气系统加工材料。有关进一步和更详细的信息，请查阅相应的化学品安全技术说明书。

注意事项

本刊物所载数据基于我方目前的知识经验。鉴于有很多因素可能影响产品的加工和应用，这些数据并不能替代处理人员自行进行调查和测试的；该数据既非任何特性的暗示担保，也不保证产品对特定用途的适用性。所列出的任何描述、图纸、照片、数据、比例、重量等信息可能未经事先通知发生变更，并不构成合同约定的产品质量。产品接收人有责任确保遵守任何所有权和现有法律法规。

3D 打印推荐处理参数

喷嘴温度	210 – 230 °C / 410 – 446 °F
建模室温度	-
床温	60 – 80 °C / 140 – 176 °F
台面材料	玻璃
喷嘴直径	≥ 0.4 mm
打印速度	40 - 80 mm/s

干燥建议

确保打印能力的干燥建议 60 °C在热风干燥机或在真空炉中干燥 4 到 16 小时

请注意：为确保材料性能恒定，材料应始终保持干燥。

常规属性

标准

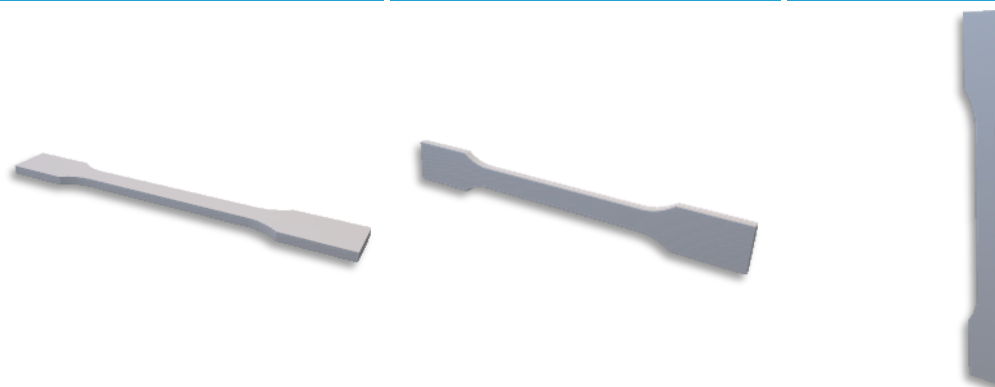
打印零件密度	1329 kg/m ³ / 83.0 lb/ft ³	ISO 1183-1
--------	--	------------

热学性能

标准

1,8 Mpa 下的热变形温度	61 °C / 142 °F	ISO 75-2
0,45 Mpa 下的热变形温度	63 °C / 145 °F	ISO 75-2
玻璃转化温度	71 °C / 160 °F	ISO 11357-2
熔体体积流速	16.3 cm ³ /10 min / 0.99 in ³ /10 min (220 °C, 2.16 kg)	ISO 1133

机械性质



打印方向	标准	XY 水平	XZ 边缘	ZX 垂直
抗拉强度	ISO 527	33.4 MPa / 4.8 ksi	-	17.2 MPa / 2.5 ksi
断裂伸长	ISO 527	2.7 %	-	1.1 %
杨氏模量	ISO 527	1933 MPa / 280 ksi	-	1665 MPa / 241 ksi
挠曲强度	ISO 178	66.7 MPa / 9.7 ksi	76.1 MPa / 11.0 ksi	54.4 MPa / 7.9 ksi
挠曲模量	ISO 178	2063 MPa / 299 ksi	1840 MPa / 267 ksi	1826 MPa / 265 ksi
断裂挠曲应变	ISO 178	4.6 %	4.6 %	3.0 %
简支梁冲击强度 (缺口)	ISO 179-2	1.6 kJ/m ²	1.4 kJ/m ²	1.2 kJ/m ²
简支梁冲击强度 (无缺口)	ISO 179-2	18.4 kJ/m ²	9.7 kJ/m ²	4.6 kJ/m ²
Izod 冲击强度 (缺口)	ISO 180	2.1 kJ/m ²	1.9 kJ/m ²	1.8 kJ/m ²
Izod 冲击强度 (无缺口)	ISO 180	12.3 kJ/m ²	7.7 kJ/m ²	4.1 kJ/m ²