



DuraForm[®] PAx Black

尼龙共聚物

高冲击强度、高伸长率、高可回收性 SLS 材料，其特性与注塑成型塑料类似，适用于坚硬、轻质的生产级品质部件。

选择性激光烧结 (SLS)

生产级品质、高冲击强度的尼龙共聚物，具有高伸长率和长期稳定性，适用于硬质塑料部件

DuraForm PAx Black 是一种尼龙共聚物，其特性与注塑成型塑料类似，抗冲击性高，并且在任何方向（包括 Z 轴方向）都具有高断裂伸长率。DuraForm PAx Black 的设计专为易于加工和高可回收性而设计，非常适合制造具有良好机械特性和长期稳定性的功能原型和最终用途部件。

使用 DuraForm PAx Black 时，其低打印温度有助于实现高吞吐量，并且，该材料可作为清洁运行材料，这意味着操作人员无需过多维护。DuraForm PAx Black 具有令人惊叹的五年以上室内长期稳定性，跻身可长期使用的卓越性能 SLS 材料之列，性能强大。

应用

- 通用原型设计
- 矫形器
- 适用于恶劣环境的模具把手和手柄
- 活动铰链
- 符合数据表规格的贮液器
- 要求高冲击强度和高韧性的外罩

优点

- 坚固耐用，适用于真正的功能性塑料部件
- 再利用率高，可减少浪费，降低生产成本
- 低温打印，加快部件到手速度
- 出色的长期稳定性；机械特性和颜色可保证 5 年以上的室内使用
- 蒸汽磨光部件改善了平滑度，可提供类似于注塑成型塑料的光泽

注意：并非所有产品和材料在所有国家/地区都可用 – 有关可用性问题，请咨询当地的销售代表。

DuraForm PAX Black

热塑塑料粉末材料		
公制	方法	
颜色		黑色
混合比	% 新鲜材料	30%
固体材料		
公制	ASTM 方法	公制
物理特性		
实体密度	ASTM D792	1.04 g/cm ³
24 小时吸水性	ASTM D570	
机械特性		
极限抗张强度	ASTM D638 I 类	40 MPa
抗张屈服强度	ASTM D638 I 类	40 MPa
拉伸模量	ASTM D638 I 类	1500 MPa
断裂伸长率	ASTM D638 I 类	100%
屈服伸长率	ASTM D638 I 类	5%
挠曲强度	ASTM D790	50 MPa
挠曲模量	ASTM D790	900 MPa
Izod 缺口冲击强度	ASTM D256	58 J/m
Izod 无缺口冲击强度	ASTM D4812	+400 J/m
邵氏硬度	ASTM D2240	
热特性		
Tg (DMA E")	ASTM E1640 (E"Peak)	
0.455 MPa/66 PSI 时的热变形温度	ASTM D648	110°C
1.82 MPa/264 PSI 时的热变形温度	ASTM D648	45°C
-40 到 15°C 时的热膨胀系数	ASTM E831	
55 到 125°C 时的热膨胀系数	ASTM E831	
UL 可燃性	UL94	
电源		
3 毫米厚度时的介电强度 (kV/mm)	ASTM D149	
MkHz 时的介电常数	ASTM D150	
MkHz 时的损耗因子	ASTM D150	
体积电阻率 (ohm - cm)	ASTM D257	



*根据 ASTM D638 标准以 5 毫米/分钟超时时以 50 毫米/分钟的速度完成拉伸测试

2022 年第四季度将提供完整的数据集。