



# DuraForm<sup>®</sup> PAx Black

## ナイロン共重合体

優れた耐衝撃性、高弾性、優れたリサイクル性の SLS 材料は、高強度で軽量な量産グレード部品用の射出成形プラスチックに似た特性を示します。

選択的レーザー焼結 (SLS)

### 強靱なプラスチック部品向けの高弾性と長期安定性を備えた量産グレード耐衝撃性ナイロン共重合体

DuraForm PAx Black は、射出成形プラスチックに匹敵する特性を持ち、Z 方向を含め、あらゆる方向への高い破断点伸びと、優れた耐衝撃性が特徴のナイロン共重合体です。DuraForm PAx Black は、優れた機械特性と長期安定性を持ち、機能プロトタイプや最終用途部品に最適です。

DuraForm PAx Black はプリント温度が低いため、この材料を使用することで高いスループットを実現でき、また、クリーン生産材料に指定されているため、オペレータによるメンテナンスが少なく済みます。屋内で 5 年を超える非常に優れた長期安定性を備えた DuraForm PAx Black は、長期間の使用において最高ランクの性能を持つ SLS 材料です。

### アプリケーション

- 汎用プロトタイプ
- 矯正器具
- 過酷な環境での使用を想定した工具のハンドルとグリップ
- リビングヒンジ
- データシートの仕様に準拠した液体リザーバ
- 高耐衝撃性と高強度が要求されるエンクロージャ

### メリット

- 真の機能性プラスチック部品に必要な耐久性と強度
- 高い再使用率によって廃棄物と生産コストを削減
- プリント温度が低いため部品をより迅速に入手可能
- 機械的特性と色について、屋内で 5 年を超える優れた長期安定性
- 蒸気ホーニングされた部品は滑らかさが向上し、射出成形プラスチックに似た光沢を実現

注: 一部の国では、一部の製品および材料をご利用いただけません。  
最寄りの営業担当者にお問い合わせください。

# DuraForm PAx Black

熱可塑性粉末材料		
メートル法	方法	
カラー		ブラック
ブレンド率	% 未使用	30%
ソリッドマテリアル		
メートル法	ASTM法	メートル法
物理的		
固相密度	ASTM D792	1.04 g/cm <sup>3</sup>
24時間吸水性	ASTM D570	
メカニカル		
引張強度、最大	ASTM D638 タイプ I	40 MPa
降伏時の引張強度	ASTM D638 タイプ I	40 MPa
引張弾性率	ASTM D638 タイプ I	1500 MPa
破断点伸び	ASTM D638 タイプ I	100%
降伏点伸び	ASTM D638 タイプ I	5%
曲げ強度	ASTM D790	50 MPa
曲げ弾性率	ASTM D790	900 MPa
アイゾッド衝撃 (切り欠き)	ASTM D256	58 J/m
アイゾッド衝撃 (切り欠きなし)	ASTM D4812	+400 J/m
ショア硬度	ASTM D2240	
熱的		
ガラス転移点 (DMA E")	ASTM E1640 (E" ピーク)	
荷重たわみ温度 0.455 MPA/66 PSI	ASTM D648	110 °C
荷重たわみ温度 1.82 MPA/264 PSI	ASTM D648	45 °C
熱膨張係数 -40 ~ 15C	ASTM E831	
熱膨張係数 55 ~ 125C	ASTM E831	
UL難燃性	UL 94	
電源および消費電流		
誘電体強度 (kV/mm) @ 3.0 mm の厚さ	ASTM D149	
誘電率 (MkHz の場合)	ASTM D150	
損失係数 (MkHz の場合)	ASTM D150	
体積固有抵抗 (ohm-cm)	ASTM D257	



\*引張試験は、ASTM D638 規格に従い、5 mm/分のタイムアウト後、50 mm/分で実施

完全なデータセットは、2022 年第 4 四半期に利用可能になります。