



DuraForm[®] PAX Black

Material SLS de alto impacto, alto alongamento, alta capacidade de reciclagem, com propriedades semelhantes às de plásticos moldados por injeção para produção de peças resistentes, leves e de grau de produção.

Copolímero de nylon

Sinterização Seletiva a Laser (SLS)

COPOLÍMERO DE NYLON DE ALTO IMPACTO DE GRAU DE PRODUÇÃO COM ALTO ALONGAMENTO E ESTABILIDADE NO LONGO PRAZO PARA PEÇAS PLÁSTICAS RESISTENTES

O DuraForm PAX Black é um copolímero de nylon que oferece propriedades similares ao plástico moldado por injeção e apresenta alta resistência ao impacto, com alto alongamento na ruptura em qualquer direção, inclusive Z. Projetado para fácil processamento e alta capacidade de reciclagem, o DuraForm PAX Black é ideal para protótipos funcionais e peças de uso final, com boas propriedades mecânicas e estabilidade no longo prazo.

As baixas temperaturas de impressão do DuraForm PAX Black contribuem para um alto rendimento ao utilizar este material, e sua designação como material de funcionamento limpo significa baixa manutenção para o operador. Com impressionante estabilidade de mais de cinco anos em ambientes internos, a DuraForm PAX Black está entre os materiais de SLS de melhor desempenho para uso de longo prazo.

Observação: Nem todos os produtos e materiais estão disponíveis em todos os países — consulte seu representante de vendas local sobre a disponibilidade.

APLICAÇÕES

- Protótipos de uso geral
- Ortopedia
- Cabos e pegas de ferramentas para uso em ambientes difíceis e robustos
- Dobradiças
- Reservatórios líquidos de acordo com as especificações da folha de dados
- Caixas que exigem alto impacto e alta tenacidade

VANTAGENS

- Durável e resistente para peças plásticas verdadeiramente funcionais
- Altas taxas de reutilização reduzem o desperdício e os custos de produção
- A impressão a baixa temperatura permite peças mais rápidas em mãos
- Excelente estabilidade de longo prazo; mais de cinco anos para as propriedades mecânicas e cor
- As peças polidas por vapor melhoram a lisura e oferecem um brilho semelhante ao do plástico moldado por injeção

DuraForm PAx Black

MATERIAL EM PÓ TERMOPLÁSTICO		
MÉTRICO	MÉTODO	
Cor		Preto
Proporção de mistura	% de frescor	30%
MATERIAL SÓLIDO		
MÉTRICO	MÉTODO ASTM	MÉTRICO
FÍSICO		
Densidade sólida	ASTM D792	1,04 g/cm ³
Absorção de água (24 horas)	ASTM D570	
MECÂNICO		
Máxima resistência à tração	ASTM D638 tipo I	40 MPa
Resistência à tração no rendimento	ASTM D638 tipo I	40 MPa
Módulo de elasticidade	ASTM D638 tipo I	1.500 MPa
Alongamento na ruptura	ASTM D638 tipo I	100%
Alongamento no limite de escoamento	ASTM D638 tipo I	5%
Resistência flexível	ASTM D790	50 MPa
Módulo de flexão	ASTM D790	900 MPa
Impacto entalhado Izod	ASTM D256	58 J/m
Impacto não entalhado Izod	ASTM D4812	+400 J/m
Dureza Shore	ASTM D2240	
TÉRMICO		
Tg (DMA E")	ASTM E1640 (E" Pico)	
HDT 0,455 MPa/66 PSI	ASTM D648	110 °C
HDT 1,82 MPa/264 PSI	ASTM D648	45 °C
CTE -40 a 15C	ASTM E831	
CTE 55 a 125C	ASTM E831	
Inflamabilidade de UL	UL 94	
ELÉTRICA		
Resistência dielétrica (kV/mm) a 3 mm de espessura	ASTM D149	
Constante dielétrica a MkHz	ASTM D150	
Fator de dissipação a MkHz	ASTM D150	
Resistividade do volume (ohm - cm)	ASTM D257	



*Testes de tração feitos a 50 mm/min após o tempo limite a 5 mm/min de acordo com a norma ASTM D638

O conjunto de dados completo estará disponível no 4º trimestre de 2022.