

폴리머 솔루션

PA 1100

소재 데이터 시트

PA 1100

제품 설명

PA 1100은 레이저 소결 시스템에서 가공하기 위한 PA 11 기반 파우더입니다. 적층 제조된 흰색 부품은 내충격성과 파단 시 연신율이 높은 것이 특징입니다. 높은 기계적 하중에도 파손되지 않습니다. 부품의 기본 색상이 흰색이기 때문에 원하는 색상으로 쉽게 염색할 수 있으며 높은 견뢰도를 보장합니다.

또한 PA 1100은 피마자유로 만든 바이오 기반 소재로 석유 기반 폴리머에 비해 CO_2 배출량이 적고 지속 가능한 생산 공정의 중요한 구성 요소입니다.

주요 특징

- 높은 연성
- 높은 내충격성
- 높은 견뢰도로 손쉬운 착색
- 바이오 기반 소재

일반적인 애플리케이션

- 덮개나 하우징과 같이 하중이 가해졌을 때 파손되지 않는 내충격성 애플리케이션
- 경첩, 클립 또는 버클과 같이 파단 시 높은 연신율이 필요한 기능성 부품
- 소비자 산업의 안경

기계적 특성	건조 / 컨디셔닝	UNIT	테스트 기준
인장 계수, EOS P 396			ISO 527-1/-2
X 방향	1700 / -	MPa	
Y 방향	1700 / -	MPa	
Z 방향	1700 / -	MPa	
인장 강도			ISO 527-1/-2
X 방향	51 / -	MPa	
Y 방향	51 / -	MPa	
Z 방향	50 / -	MPa	
파단 시 공칭 변형률			ISO 527-1/-2
X 방향	30 / -		
Y 방향	30 / -	% %	
Z 방향	25 / -		
샤르피 충격 강도(+23°C)			ISO 179/1eU
X 방향	n / -	kJ/m ²	
Y 방향	n / -	kJ/m ²	
Z 방향	n / -	kJ/m ²	
샤르피 충격 강도(-30°C)			ISO 179/1eU
X 방향	N / -	kJ/m ²	
Z 방향	90 / -	kJ/m ²	
샤르피 충격 강도(-30°C), FORMIGA P 110 벨로시스			ISO 179/1eU
Z 방향	N / -	%	
샤르피 충격 강도(-30°C), FORMIGA P 110 FDR			ISO 179/1eU
Z 방향	N / -	%	
샤르피 노치 충격 강도(+23°C)			ISO 179/1eA
X 방향	6,0 / -	kJ/m ²	
Y 방향	5,5 / -	kJ/m ²	
Z 방향	5.5 / -	kJ/m ²	
샤르피 노치 충격 강도(-30°C)			ISO 179/1eA
X 방향	5,0 / -	kJ/m ²	
Y 방향	5.0 / -	kJ/m ²	
Z 방향	5.0 / -	kJ/m ²	
쇼어 D 경도			ISO 7619-1
X 방향	75 / -	-	

열 속성	건조 / 컨디셔닝	UNIT	테스트 기준
------	-----------	------	--------

녹는 온도	182	°C	ISO 11357-1/-3
-------	-----	----	----------------

기타 속성	VALUE	UNIT	테스트 기준
-------	-------	------	--------

밀도	1.03	g/cm ³	ISO 1183-1
----	------	-------------------	------------

파우더 색상	흰색	-	-
--------	----	---	---

구성 요소 색상	흰색	-	-
----------	----	---	---

본사

EOS GmbH
Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1
82152 크라이징 / 뮌헨 독일

Tel...: +49 89 893 36-0
이메일: info@eos.info
URL: www.eos.info

이 분말은 지침 93/42/EEC(MDD) 또는 규정 (EU) 2017/745(MDR)에 따라 의료기기로 개발, 테스트 또는 인증되지 않았으며, 특히 제93조 2항에 명시된 목적을 위해 의료기기로 사용하도록 의도되지 않았습니다. 2 제1호 MDR. 분말을 의약품 또는 의료 기기 제조를 위한 원료로 사용하려는 경우(예 원료로서 부록 1, 제2장 MDR의 요건을 충족해야 하는 원료), 모든 분석, 시험, 평가, 절차, 위험 평가, 적합성 평가, 승인 및 인증 절차뿐만 아니라 이러한 목적에 필요한 기타 모든 공식 및 규제 조치에 대한 책임과 의무는 귀하가 제조한 의약품 및/또는 의료기기와 관련하여 그리고 분말을 원료로 사용하기 위한 특성, 적합성, 시험, 평가, 위험 평가, 기타 요건과 관련하여 전적으로 귀하에게 귀속됩니다. 이와 관련하여 당사 의 일반 이용약관 및 시스템 판매 또는 자재 계약에 따른 책임 제한이 적용됩니다.

부품 속성은 정보 제공 목적으로만 제공되며 EOS는 실제 달성된 부품 속성과 관련하여 어떠한 진술이나 보증도 하지 않으며 어떠한 책임도 지지 않습니다. 부품 속성은 다양한 영향 요인에 따라 달라지므로 사용자가 실제로 달성한 부품 속성은 여기에 명시된 정보와 다를 수 있습니다. 본 문서는 그 자체로 부품 설계의 충분한 근거가 되지 않으며, 재료 또는 부품의 특정 속성 또는 특정 응용 분야에 대한 재료 또는 부품의 적합성에 대한 어떠한 합의나 보증도 제공하지 않습니다.

특정 부품 특성의 달성 및 특정 목적에 대한 이 소재의 적합성 평가는 전적으로 사용자의 책임입니다. 여기에 제공된 모든 정보는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

18.04.2025 기준 상태. 기술적으로 수정될 수 있습니다. EOS는 ISO 9001에 따라 인증되었습니다.

EOS®, Additive Minds® Alumide®, AMQ®, CarbonMide®, DirectMetal®, DMLS®, EOSAME®, EOSINT®, EOSIZE®, EOSPACE®, EOSPRINT®, EOSTATE®, EOSTYLE®, FORMIGA®, LaserProFusion®, PA 2200®, PrimeCast® 및 PrimePart®는 일부 국가에서 EOS GmbH Electro Optical Systems 등록상표입니다. 자세한 정보는 www.eos.info/trademarks 에서 확인하세요.