

폴리머 솔루션

PA 1101 ClimateNeutral

소재 데이터 시트

PA 1101 CLIMATENEUTRAL

제품 설명

PA 1101 ClimateNeutral 레이저 소결 시스템에서 가공하기 위한 PA 11 기반 파우더입니다. 희고 약간 반투명한 적층 제조 부품은 내충격성과 파단 시 연신율이 높은 것이 특징입니다. 높은 기계적 하중에도 파손되지 않습니다.

PA 1101 ClimateNeutral 피마자유로 만든 바이오 기반 소재이며 EOS 책임 제품입니다. PA 1101 ClimateNeutral 1101 기후중립은 기후 중립성과 PA 1101의 잘 알려진 기술적 특성을 결합한 제품입니다.

주요 특징

- 높은 연성
- 높은 내충격성
- 우수한 물성 균형
- 바이오 기반 소재

일반적인 애플리케이션

- 덮개나 하우징과 같이 하중이 가해졌을 때 파손되지 않는 내충격성 애플리케이션
- 클립이나 버클 등 파단 시 높은 연신율이 필요한 기능성 부품
- 소비자 산업의 안경

기계적 특성	건조 / 컨디셔닝	UNIT	테스트 기준
인장 계수			ISO 527-1/-2
X 방향	1650 / -	MPa	
Y 방향	1650 / -	MPa	
Z 방향	1650 / -	MPa	
인장 강도			ISO 527-1/-2
X 방향	50 / -	MPa	
Y 방향	50 / -	MPa	
Z 방향	48 / -	MPa	
파단 시 공칭 변형률			ISO 527-1/-2
X 방향	30 / -		
Y 방향	30 / -	% %	
Z 방향	15 / -		
파단 시 공칭 변형률, FORMIGA P 110 Velocis			ISO 527-1/-2
Z 방향	22 / -	%	
파단 시 공칭 변형률, EOS P 770			ISO527-1/-2
Z 방향	12 / -	%	
샤르피 충격 강도(+23°C)			ISO 179/1eU
X 방향	n / -	kJ/m ²	
Y 방향	n / -	kJ/m ²	
Z 방향	85 / -	kJ/m ²	
샤르피 충격 강도(+23°C), FORMIGA P 110 벨로시스			ISO 179/1eU
Z 방향	N / -	kJ/m ²	
샤르피 충격 강도(-30°C)			ISO 179/1eU
X 방향	n / -	kJ/m ²	
Y 방향	n / -	kJ/m ²	
Z 방향	70 / -	kJ/m ²	
샤르피 충격 강도(-30°C), FORMIGA P 110 벨로시스			ISO 179/1eU
Z 방향	N / -	%	
샤르피 노치 충격 강도(+23°C)			ISO 179/1eA
X 방향	6.9 / -	kJ/m ²	
Y 방향	7.3 / -	kJ/m ²	
Z 방향	5.5 / -	kJ/m ²	
샤르피 노치 충격 강도(-30°C)			ISO 179/1eA
X 방향	6.3 / -	kJ/m ²	
Y 방향	5.8 / -	kJ/m ²	
Z 방향	5.1 / -	kJ/m ²	
쇼어 D 경도			ISO 7619-1
X 방향	75 / -	-	

열 속성	건조 / 컨디셔닝	UNIT	테스트 기준
녹는 온도	201	°C	ISO 11357-1/-3
하중 하에서의 처짐 온도 1.80 MPa			ISO 75-1/-2
X 방향	46	°C	
Y 방향	46	°C	
Z 방향	47	°C	
하중 하에서의 처짐 온도 0.45 MPa			ISO 75-1/-2
X 방향	180	°C	
Y 방향	180	°C	
Z 방향	181	°C	

전기적 특성	건조 / 컨디셔닝	UNIT	테스트 기준
비교 추적 인덱스 CTI			IEC 60112
X 오리엔테이션	≥600 / -		
Y 오리엔테이션	≥600 / -		
Z 오리엔테이션	≥600 / -		

기타 속성	VALUE	UNIT	테스트 기준
밀도	1.03	g/cm ³	ISO 1183-1
파우더 색상	자연	-	-
구성 요소 색상	자연	-	-

본사

EOS GmbH
Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1
82152 크라이밍 / 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 당사의 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.

06.09.2025 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.