

POLYMERLÖSUNGEN

PA 2200 Balance

Materialdatenblatt

PA 2200 BALANCE

Beschreibung des Produkts

PA 2200, basierend auf Polyamid 12, bietet dank seines ausgewogenen Eigenschaftsprofils eine breite Palette von Anwendungen und ist das bewährteste PA 12 Pulver im Markt.

PA 2200 ist auch als das EOS Responsible Product PA 2200 CarbonReduced erhältlich. Es kombiniert einen stark reduzierten CO₂e-Fußabdruck mit den bekannten technischen Eigenschaften von PA 2200.

Der Vorteil des Prozessparameters Balance bei 120µm Schichtdicke liegt in seiner Fähigkeit, verschiedene Faktoren gleichzeitig auszugleichen, z.B. Produktionskosten, mechanische Eigenschaften, Oberflächenqualität und Genauigkeit. Daher ist er für Teile mit unterschiedlichen Geometrien, Abmessungen und Anforderungen geeignet.

HAUPTMERKMALE

- Ausgeglichenes Eigenschaftsprofil
- Multifunktionsmaterial
- Konform mit (EU) Nr. 1935/2004 und GMP

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Produktionsmittel wie z.B. Greifer, Vorrichtungen und Halterungen
- Bohrschablonen und Knochenmodelle für die Medizinbranche
- Brillengestelle im Lifestylebereich
- Ersatzteile wie Klammern oder Abdeckungen z. B. in der Automobilindustrie
- Funktionsbauteile Prototypenbau mit integrierten Gewinden oder Scharnieren

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	TROCKEN / KONDITIONIERT	UNIT	PRÜFNORM
Zugwiderstand			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	1650 / -	MPa	
Y Ausrichtung	1650 / -	MPa	
Z Ausrichtung	1650 / -	MPa	
Zugfestigkeit			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	48 / -	MPa	
Y Ausrichtung	48 / -	MPa	
Z Ausrichtung	42 / -	MPa	
Bruchdehnung			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	18 / -	%	
Y Ausrichtung	18 / -	%	
Z Ausrichtung	4 / -	%	
Biegemodul			ISO 178
X Ausrichtung	1500 / -	MPa	
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)			ISO 179/1eU
X Ausrichtung	53 / -	kJ/m ²	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)			ISO 179/1eA
X Ausrichtung	4.8 / -	kJ/m ²	
Izod-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)			ISO 180/1A
X Ausrichtung	4.4 / -	kJ/m ²	
Shorehärte D			ISO 7619-1
X Ausrichtung	75 / -	-	

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	TROCKEN / KONDITIONIERT	UNIT	PRÜFNORM
Schmelztemperatur	176	°C	ISO 11357-1/-3
Wärmeformbeständigkeitstemperatur 1,80 MPa			ISO 75-1/-2
X Ausrichtung	64	°C	
Z Ausrichtung	57	°C	
Wärmeformbeständigkeitstemperatur 0,45 MPa			ISO 75-1/-2
X Ausrichtung	157	°C	
Z Ausrichtung	145	°C	
Vicat-Erweichungstemperatur			ISO 306/B50
X Ausrichtung	176	°C	
Brennverhalten	HB, Test bestanden	Klasse	UL 94
Geprüfte Dicke	0.5	mm	
Brennverhalten	HB, Test bestanden	Klasse	UL 94
Geprüfte Dicke	1.6	mm	
Brennverhalten	HB, Test bestanden	Klasse	UL 94
Geprüfte Dicke	3.2	mm	

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	TROCKEN / KONDITIONIERT	UNIT	PRÜFNORM
---------------------------	----------------------------	------	----------

Vergleichszahl der Kriechwegbildung CTI			IEC 60112
X Ausrichtung	≥600 / -		
Y Ausrichtung	≥600 / -		
Z Ausrichtung	≥600 / -		

ANDERE EIGENSCHAFTEN	WERT	UNIT	PRÜFNORM
----------------------	------	------	----------

Dichte	0.93	g/cm ³	EOS-Methode
Pulverfarbe	weiß	-	-
Komponenten Farbe	weiß	-	-

HAUPTSITZ

EOS GmbH Electro Optical Systems	Robert-Stirling-Ring 1 82152 Krailling / München Deutschland	Tel.: +49 89 893 36-0 E-Mail: info@eos.info URL: www.eos.info
---	---	--

Das Pulver ist nicht als Medizinprodukt i.S.d. Richtlinie 93/42/EWG (MDD) oder der Verordnung (EU) 2017/745 (MDR) entwickelt, geprüft oder zertifiziert worden und ist auch nicht als Medizinprodukt zu den insbesondere in Art. 2 Nr. 1 MDR genannten Zwecken bestimmt. Sofern ein Kunde das Pulver als Ausgangsmaterial zur Herstellung von pharmazeutischen Produkten oder Medizinprodukten (z.B. als Ausgangsmaterial, welches als Werkstoff die Voraussetzungen des Anhang 1 Kapitel II MDR erfüllen muss) verwenden möchte, so liegt die Zuständigkeit und Verantwortung für alle hierfür erforderlichen Prüfungen, Bewertungen, Verfahren und Maßnahmen sowohl in Bezug auf das vom Kunden hergestellte Produkt als auch in Bezug auf die Verwendungsvoraussetzungen des Pulvers als Ausgangsmaterial allein beim Kunden. Es gelten insoweit die Haftungsbeschränkungen gemäß unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen und den Systemverkauf- bzw. Materialverträgen.

Die angegebenen Bauteileigenschaften dienen nur zu Informationszwecken. EOS übernimmt keinerlei Zusicherung oder Garantie und lehnt jede Haftung in Bezug auf die tatsächlich erzielten Bauteileigenschaften ab. Bauteileigenschaften sind von einer Vielzahl von Einflussfaktoren abhängig und daher können die vom Anwender erreichten Bauteileigenschaften von den hier angegebenen Informationen abweichen. Dieses Dokument stellt keine Zusage oder Garantie über die spezifischen Eigenschaften eines Pulvers oder Bauteils oder die Eignung eines Pulvers oder Bauteils für eine bestimmte Anwendung dar.

Das Erreichen bestimmter Bauteileigenschaften sowie die Beurteilung der Eignung dieses Materials für einen bestimmten Zweck liegt in der alleinigen Verantwortung des Anwenders. Alle hierin enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Stand: 13.05.2025. Technische Änderungen vorbehalten. EOS ist nach ISO 9001 zertifiziert.
EOS®, Additive Minds® Alumide®, AMQ®, CarbonMide®, DirectMetal®, DMLS®, EOSAME®, EOSINT®, EOSIZE®, EOSPACE®, EOSPRINT®, EOSTATE®, EOSTYLE®, FORMIGA®, LaserProFusion®, PA 2200®, PrimeCast® und PrimePart® sind in einigen Ländern eingetragene Marken der EOS GmbH Electro Optical Systems . Für weitere Informationen besuchen Sie www.eos.info/trademarks.