

POLYMERLÖSUNGEN

EOS TPU 1301

Materialdatenblatt

EOS TPU 1301

Beschreibung des Produkts

Die Bauteileigenschaften wie Flexibilität und Dämpfungsgrad lassen sich durch die Gitterstruktur oder durch Anpassung der Prozessparameter gezielt einstellen. Mit einer Wiederverwendbarkeitsrate von 80 % ist EOS TPU 1301 ein hocheffizientes thermoplastisches Elastomer, das zu geringeren Stückkosten, weniger Materialabfall und reduziertem Pulvereinsatz beiträgt. CO₂-Fußabdruck Die

HAUPTMERKMALE

- Hohe Elastizität
- Gute Hydrolysebeständigkeit
- Hohe UV-Beständigkeit
- Sehr gute Stoßdämpfung
- Shore-Härte 86 A
- Niedrige Auffrischungsrate

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Schuhwerk und Lifestyle-Teile, die elastische Eigenschaften erfordern, z. B. Griffe, Schuhsohlen
- Automobil- und Industrieteile, z. B. Rohre, Faltenbälge, Dichtungen, Dichtungsringe
- Sportschutzausrüstung, z. B. Helmpolsterung
- Anwendungen, die üblicherweise aus Schaumstoff hergestellt werden, können durch Gitterstrukturen in EOS TPU 1301 ersetzt werden.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	TROCKEN / KONDITIONIERT	UNIT	PRÜFNORM
Zugwiderstand			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	60 / -	MPa	
Y Ausrichtung	60 / -	MPa	
Z Ausrichtung	60 / -	MPa	
Zugfestigkeit			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	7 / -	MPa	
Y Ausrichtung	7 / -	MPa	
Z Ausrichtung	5 / -	MPa	
Bruchdehnung			ISO 527-1/-2
X Ausrichtung	250 / -	%	
Y Ausrichtung	250 / -	%	
Z Ausrichtung	90 / -	%	
Bruchdehnung, EOS P 770			ISO 527-1/-2
Z Ausrichtung	60 / -	%	
Biegemodul			ISO 178
X Ausrichtung	64 / -	MPa	
Y Ausrichtung	64 / -	MPa	
Z Ausrichtung	69 / -	MPa	
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)			ISO 179/1eU
X Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Y Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Z Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)			ISO 179/1eA
X Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Y Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Z Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)			ISO 179/1eA
X Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Y Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Z Ausrichtung	N / -	kJ/m ²	
Rückprallelastizität			DIN 53512
X Ausrichtung	62 / -	%	
Y Ausrichtung	62 / -	%	
Z Ausrichtung	62 / -	%	
Abriebwiderstand			ISO 4649
X Ausrichtung	86 / -	mm ³	
Z Ausrichtung	95 / -	mm ³	
Druckverformungsrest			ISO 815-1/B (24h 70°C 30 min)
X Ausrichtung	65 / -	%	
Z Ausrichtung	72 / -	%	

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	TROCKEN / KONDITIONIERT	UNIT	PRÜFNORM
Schmelztemperatur	138	°C	ISO 11357-1/-3
Wärmeformbeständigkeitstemperatur 0,45 MPa			ISO 75-1/-2
X Ausrichtung	50	°C	
Z Ausrichtung	52	°C	
Vicat-Erweichungstemperatur			ISO 306/A120
X Ausrichtung	98	°C	
Z Ausrichtung	98	°C	

ANDERE EIGENSCHAFTEN	WERT	UNIT	PRÜFNORM
Wasseraufnahme	0.85	%	vergleichbar mit ISO 62/7d
Dichte	1.11	g/cm³	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.