

PA12 ECO

TDS dla Lisy X

Karta techniczna materiału

PA12 ECO to pochodzący z recyklingu proszek PA12 do druku SLS 3D. Stanowi ekonomiczną alternatywę dla czystego PA12, zachowując przy tym doskonałą równowagę między wytrzymałością a elastycznością.



Kompatybilny z:

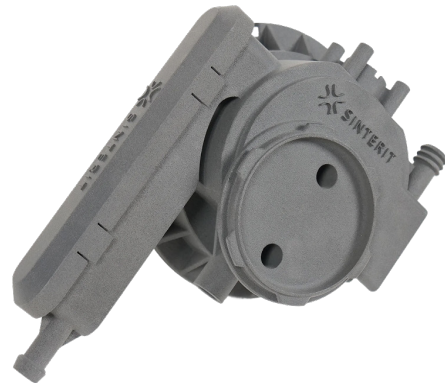


FUNKCJE

- wysoka wytrzymałość mechaniczna
- dobre wydłużenie przy zerwaniu (elastyczność)
- trwały i odporny na naprężenia mechaniczne
- surowiec z recyklingu (ECO)

ZASTOSOWANIA

- tanie prototypowanie
- części funkcjonalne
- oprawy i przyrządy
- części zamienne



Właściwości ogólne

Właściwości ogólne		Norma	
Rodzaj materiału	Nylon 12	-	-
Wymagana atmosfera ochronna azotu	Tak	-	-
Kolor	Szary	-	wewnętrzna
Współczynnik odświeżania ¹	Bez odświeżania	%	wewnętrzna
Gęstość nasypowa proszku	0,45	g/cm ³	PN-EN ISO 60:2011
Gęstość wydruku	0,92	g/cm ³	wewnętrzna
Średnia wielkość cząstek D50	50,5	µm	ISO 13320

Właściwości mechaniczne**Norma**

Wytrzymałość na rozciąganie (w osi X)	47,69	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Wytrzymałość na rozciąganie (w osi Y)	48,07	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Moduł sprężystości przy rozciąganiu (E-modulus)	2152,16	MPa	PN-EN ISO 527-1:2012
Wydłużenie przy zerwaniu (w osi X)	13,48	%	PN-EN ISO 527-1:2012
Wydłużenie przy zerwaniu (w osi Y)	18,04	%	PN-EN ISO 527-1:2012
Udarność w osi X (Charpy - bez karbu)	39,75	kJ/m ²	PN-EN ISO 179-1:2010
Udarność w osi Y (Charpy - bez karbu)	39,0	kJ/m ²	PN-EN ISO 179-1:2010
Twardość w skali Shore'a D	75,8	-	PN-EN ISO 868:2005

Właściwości termiczne**Norma**

Temperatura topnienia proszku (10°C/min)	172	°C	PN-EN ISO 11357-3
Temperatura mięknięcia (Vicat A50)	163	°C	PN-EN ISO 306:2014

Proces drukowania może trwać nieco dłużej w porównaniu z czystym PA12, ale ekonomiczne i ekologiczne zalety sprawiają, że jest to doskonały wybór do zastosowań technicznych.

¹ Współczynnik odświeżania to ilość nowego proszku, który po wydrukowaniu należy wymieszać z niespieczonym materiałem.

Informacje zawarte w tym dokumencie są wartościami średnimi wyłącznie w celach informacyjnych i porównawczych. Parametry przedstawione w niniejszej specyfikacji mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Właściwości części końcowych mogą się różnić w zależności od projektu części drukowanej, orientacji wydruku i sposobu obchodzenia się z materiałem.