

# KARTA MATERIAŁU

Data wydania: 04.03.2019 | Aktualizacja: 05.09.2019 | Wersja: 1.10

# Z-NYLON

Z-NYLON to uniwersalny materiał wysoce odporny na uderzenia i ścieranie. Do jego właściwości zaliczyć można także odporność na działanie wysokich temperatur i łagodnych substancji chemicznych. Te cechy sprawiają, że materiał przyniesie największą korzyść inżynierom i użytkownikom z różnych dziedzin przemysłu w trakcie prac nad prototypami funkcjonalnymi. Ponadto modele wykonane z materiału Z-NYLON można poddawać obróbce narzędziami do metali oraz z łatwością można je malować. Materiał znajdzie zastosowanie przy tworzeniu elementów technicznych i części mechanicznych, takich jak koła zębate, prowadnice, łożyska ślizgowe oraz w pełni funkcjonalne narzędzia. Z-NYLON dostępny jest w dwóch kolorach.



Właściwości mechaniczne	System metryczny	System imperialny	Metoda badawcza
Wytrzymałość na rozciąganie	33.22 MPa	4820 psi	ISO 527:1998
Naprężenie przy zerwaniu	29.81 MPa	4320 psi	ISO 527:1998
Wydłużenie względne przy maks. naprężeniu rozciągającym	9.17%	9.17%	ISO 527:1998
Wydłużenie względne przy zerwaniu	23.62%	23.62%	ISO 527:1998
Naprężenie przy zginaniu	38.30 MPa	5550 psi	ISO 178:2011
Moduł sprężystości przy zginaniu	781.01 MPa	113 ksi	ISO 178:2011
Udarność wg Izoda z korbem	12.81 kJ/m <sup>2</sup>	6.10 ft-lb/in <sup>2</sup>	ISO 180:2004
Właściwości termiczne	System metryczny	System imperialny	Metoda badawcza
Temperatura topnienia	172.81° C	343° F	ISO 11357-3:2014
Temperatury ugięcia pod obciążeniem	130° C (0.45 MPa)	266° F (65.3 psi)	ISO 75-2/B
Inne właściwości	System metryczny	System imperialny	Metoda badawcza
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR	9.23 g/10 min Obciążenie 5.00 kg Temperatura 235° C	0.0204 lb/10 min Obciążenie 11.00 lb Temperatura 455° F	ISO 1133:2006
Gęstość właściwa	1.027 g/cm <sup>3</sup>	8.57 lb/gal	ISO 1183-3:2003
Twardość wg Shore'a - skala D	62	62	ISO 868:1998

Przeznaczony do	Zakres wysokości warstw		Dostępne kolory	
ZORTRAX M200 Plus	0.14 mm	0.0055 in	 natural  black	
ZORTRAX M300 Plus	0.19 mm	0.0075 in		
ZORTRAX M300 Dual*				

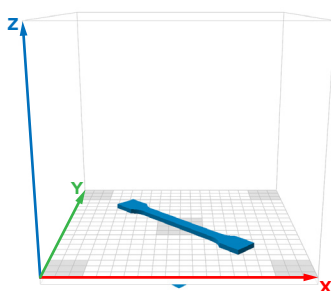
\*tylko do pojedynczej ekstruzji

Dane zawarte w dokumencie są przeznaczone do celów informacyjnych i porównawczych. Nie należy ich wykorzystywać do specyfikacji projektu lub oceny jego jakości. Rzeczywiste właściwości materiału mogą zależeć od: warunków druku, konstrukcji i przeznaczenia projektu, warunków badawczych itd.

Próbki materiału Z-NYLON wykorzystane w trakcie testów zostały wydrukowane przy użyciu Zortrax M200 Plus.

Zastosowane ogólne parametry druku opisano poniżej:

Z-SUITE: v2.7.2  
 Layer thickness: 0.19 mm;  
 Quality: High;  
 Seam: Normal;  
 Infill: Solid,  
 Fan Speed: Auto;  
 Surface Layers:  
 - Top: 7 (default);  
 - Bottom: 4 (default);



Specyfikacja produktu może ulec zmianie bez uprzedzenia.

Każdy użytkownik jest odpowiedzialny za używanie materiałów Zortrax zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, ich przeznaczeniem oraz prawem, jak również za utylizowanie materiałów zgodnie z prawem i regulacją środowiskowa. Zortrax nie udziela żadnych gwarancji wyraźnych czy dorozumianych, ustawowych lub udzielanych w inny sposób; włączając, lecz nie ograniczając się do domniemych gwarancji przydatności handlowej, bez naruszenia praw osób trzecich i przydatności do określonego celu.

# zortrax

Zortrax S.A.  
 Lubelska 34,  
 10-409 Olsztyn, Polska  
 NIP: 7393864289  
 REGON: 281551179

**Kontakt**  
 Biuro: [office@zortrax.com](mailto:office@zortrax.com)  
 Sklep: [sales@zortrax.com](mailto:sales@zortrax.com)  
 Centrum wsparcia: [support@zortrax.com](mailto:support@zortrax.com)