



Prawdziwe przemysłowe tworzywo termoplastyczne, PC (poliwęglan) jest szeroko stosowany w motoryzacji, kosmonautyce, medycynie i wielu innych branżach. PC oferuje precyzję, wytrzymałość i stabilność tworząc mocne części będące w stanie wytrzymać testy funkcjonalności. Materiał ten ma również lepsze właściwości mechaniczne a niżeli ABS i wiele innych tworzyw termoplastycznych. W połączeniu z systemami FDM (Fused Deposition Modeling) firmy Stratasys, PC oferuje użyteczne części (Real Parts™) do wykonania prototypów weryfikujących stylistykę i produkcji elementów końcowego użytku.

Właściwości mechaniczne <sup>(1)</sup>	Metoda testu	System anglosaski	System metryczny
Wytrzymałość na rozciąganie, Typ 1, 0.125	ASTM D638	7 600 psi	52.4 MPa
Moduł sprężystości liniowej, Typ 1, 0.125	ASTM D638	290 000 psi	1 999.48 MPa
Wydłużenie zrywające, Typ 1, 0.125	ASTM D638	3 %	3 %
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D790	14 000 psi	96.53 MPa
Moduł odkształcalności postaciowej	ASTM D790	310 000 psi	2 137.37 MPa
Udarność wg. IZOD-a, z karbem	ASTM D256	1 ft-lb/in	53.39 J/m
Udarność wg. IZOD-a, bez karbu	ASTM D256	5 ft-lb/in	266.95 J/m

Właściwości termiczne	Metoda testu	System anglosaski	System metryczny
Temperatura odkształcania @ 66 psi	ASTM D648	280 °F	138 °C
Temperatura odkształcania @ 264 psi	ASTM D648	261 °F	127 °C
Temperatura zeszklenia (Tg)	DMA (SSYS)	322 °F	161 °C
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	ASTM D696	$3.8 \times 10^{-5}$ in/in $\times$ °F	$6.84 \times 10^{-5}$ m/m $\times$ °C
Temperatura topnienia	-----	Nie dotyczy <sup>(2)</sup>	Nie dotyczy <sup>(2)</sup>

Inne	Metoda testu	Wartość
Ciężar właściwy	ASTM D792	1.2
Twardość w skali Rockwell-a	ASTM D785	R115
Klasa palności	UL 94	V2, 1.1 mm
Wytrzymałość dielektryczna kV/mm	IEC 60112	15
Stała dielektryczna @ 60Mhz	IEC 60250	3.17
Stała dielektryczna @ 1Mhz	IEC 60250	2.96

Przedstawione informacje są jedynie średnimi wartościami punktu odniesienia dla celów porównawczych. Nie powinny być wykorzystywane w specyfikacjach projektów bądź w celach kontroli jakości. Właściwości ostatecznie użytego materiału mogą oscylować (+/-), ale nie wpływa to na element projektowany, końcowe warunki użytkowania, warunki testowe, itd. Rzeczywiste wartości mogą różnić się w zależności od sposobu budowy. Części testowe zbudowane zostały na maszynie Titan Ti, warstwa modelująca 0.010 cala (0.245mm).

<sup>(1)</sup> Budowa ukierunkowana jest wzdłuż krawędzi bocznej. <sup>(2)</sup> W naturalnym stanie amorficznym, materiał nie osiąga punktu topnienia.

Więcej informacji o materiałach i systemach Stratasys uzyskasz kontaktując się z przedstawicielem +48 509.288.550 lub odwiedzając [www.stratasys.com](http://www.stratasys.com)

---

**Stratasys Inc.**

7665 Commerce Way  
Eden Prairie, MN 55344-2020  
+1 888 480 3548 (US Toll Free)  
+1 952 937 3000 (Main)  
+1 952 937 0070 (Fax)  
[www.stratasys.com](http://www.stratasys.com)  
[info@stratasys.com](mailto:info@stratasys.com)

**Stratasys GmbH**

Weismüllerstrasse 27  
60314 Frankfurt am Main  
Germany  
+49 69 420 9943 0 (Tel)  
+49 69 420 9943 33 (Fax)  
[europa@stratasys.com](mailto:europa@stratasys.com)

©2007 Stratasys Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Stratasys jest zarejestrowanym znakiem towarowym, natomiast: Real Parts, FDM, Prodigy Plus, FDM Vantage, FDM Titan oraz FDM Maxum, są znakami towarowymi Stratasys Inc., zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Wszystkie inne znaki towarowe stanowią własność odpowiednich właścicieli. Specyfikacja produktu może ulec zmianie bez uprzedzenia.  
Wydrukowano w Polsce. MS-PC 01/07



**STRATASYS®**  
Real Parts