



PC-ABS (poliwęglan-ABS) jest jednym z najczęściej stosowanych przemysłowych tworzyw termoplastycznych. Oferuje najbardziej pożądane właściwości obu materiałów – lepsze właściwości mechaniczne i odporność termiczną PC oraz doskonałe cechy ABS-u. Mieszanka PC-ABS jest powszechnie używana w motoryzacji, elektronice oraz w zastosowaniach telekomunikacyjnych. W połączeniu z systemami FDM (Fused Deposition Modeling) firmy Stratasys, PC-ABS oferuje użyteczne części (Real Parts™) począwszy od koncepcyjnego prototypowania, poprzez weryfikację projektu, po bezpośrednią produkcję cyfrową.

Właściwości mechaniczne ⁽¹⁾	Metoda testu	System anglosaski	System metryczny
Wytrzymałość na rozciąganie, Typ 1, 0.125	ASTM D638	5 040 psi	34.75 MPa
Moduł sprężystości liniowej, Typ 1, 0.125	ASTM D638	265 000 psi	1 827.11 MPa
Wydłużenie zrywające, Typ 1, 0.125	ASTM D638	4.3 %	4.3 %
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D790	8 600 psi	59.3 MPa
Moduł odkształcalności postaciowej	ASTM D790	270 000 psi	1 861.58 MPa
Udarność wg. IZOD-a, z karbem	ASTM D256	2.3 ft-lb/in	122.8 J/m
Udarność wg. IZOD-a, bez karbu	ASTM D256	6.1 ft-lb/in	325.68 J/m

Właściwości termiczne	Metoda testu	System anglosaski	System metryczny
Temperatura odkształcania @ 66 psi	ASTM D648	230 °F	110 °C
Temperatura odkształcania @ 264 psi	ASTM D648	205 °F	96 °C
Temperatura zeszklenia (Tg)	DMA (SSYS)	257 °F	125 °C
Temperatura mięknięcia wg. Vicat-a	ISO 306	234 °F	112 °C
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	ASTM D696	4.10×10^{-5} in/in ³ × °F	7.38×10^{-5} m/m × °C
Temperatura topnienia	-----	Nie dotyczy ⁽²⁾	Nie dotyczy ⁽²⁾

Inne	Metoda testu	Wartość
Ciężar właściwy	ASTM D792	1.2
Gęstość	ASTM D792	0.0397 lb/in ³ (1.1 g/cm ³)
Klasa palności	UL 94	HB 0.85mm
Twardość w skali Rockwell-a	ASTM D785	R110
Wytrzymałość dielektryczna kV/mm	IEC 60112	35
Stała dielektryczna @ 100Hz	IEC 60250	3.1
Stała dielektryczna @ 1Mhz	IEC 60250	3.0

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).

⁽¹⁾ Budowa ukierunkowana jest wzdłuż krawędzi bocznej. ⁽²⁾ 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

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
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