

KARTA TECHNICZNA PC (poliwęglan konstrukcyjny)

Właściwości fizyczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Gęstość	1.20	g/cm ³	ISO 1183
Wchłanianie wody podczas nasycania w powietrzu (temp. 23°C, wilgotność względna 50%)	0.15	%	ISO 62
Absorpcja wody podczas nasycania w wodzie (temp. 23°C)	0.35	%	ISO 62

Właściwości mechaniczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Granica plastyczności [v = 50 mm/min]	70	MPa	ISO 527-2
Naprężenie przy zerwaniu [v = 5 mm/min]	-	MPa	ISO 527-2
Wydłużenie przy zerwaniu	>50	%	ISO 527-2
Moduł sprężystości (przy rozciąganiu)	2400	MPa	ISO 527-2
Moduł sprężystości (przy zginaniu)	2400	MPa	ISO 178
Próba twardości metodą wciskania kulki	120	MPa	ISO 2039-1
Twardość Rockwella (zmierzone na próbkach o grub. 10 mm)	M 75		ISO 2039-2
Udarność Charpy (bez karbu) (+23°C)	n.br.	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Udarność Charpy (z karbem) (+23°C)	9.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA

Właściwości elektryczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Rezystancja skrośna [≥]	10 ¹³	Ohm · m	IEC 60093
Rezystancja powierzchniowa [≥]	10 ¹⁵	Ohm	IEC 60093
Względna przenikalność elektryczna (przy 1 MHz)	2.9	10 ⁶ Hz	IEC 60250
Względna przenikalność elektryczna (przy 100 Hz)	3.0	10 ² Hz	IEC 60250
Współczynnik rozpraszania (przy 1 MHz)	0.009	10 ⁶ Hz	IEC 60250
Współczynnik rozpraszania (przy 100 Hz)	0.006	10 ² Hz	IEC 60250
Wytrzymałość dielektryczna	29	kV/mm	IEC 60243-1
Indeks CTI	225		IEC 60112

Właściwości termiczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Max. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu (praca krótkotrwała)	130	°C	
Max. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu (praca ciągła)	120	°C	
Min. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu	-60	°C	
Temperatura odkształcenia cieplnego (metoda A; 1,8 MPa)	130	°C	ISO 75-2
Współczynnik rozszerzalności liniowej (23–60°C, dt.)	0.65	10 ^{-4/K}	ISO 11359
Przewodność cieplna (+23°C)	0.21	W/(K · m)	DIN 52612
Palność, zgodnie z normą UL (grubość 3 i 6 mm)	HB		UL 94
Temperatura mięknięcia Vicat'a (VST/B/50)	150	°C	ISO 306
Temperatura topnienia (DSC, 10 K/min)	-	°C	ISO 3146

n.br. = no break = nie pęka

Dane zawarte w tabeli opracowane są na podstawie aktualnego stanu wiedzy; w przyszłości mogą one ulec zmianie bez uprzedniej informacji.

