

KARTA TECHNICZNA PC GF30 (poliwęglan konstrukcyjny + włókno szklane 30%)

Właściwości fizyczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Gęstość	1.43	g/cm ³	ISO 1183
Wchłanianie wody podczas nasycania w powietrzu (temp. 23°C, wilgotność względna 50%)	0.08	%	ISO 62
Absorpcja wody podczas nasycania w wodzie (temp. 23°C)	0.20	%	ISO 62

Właściwości mechaniczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Granica plastyczności [$v = 50$ mm/min]	-	MPa	ISO 527-2
Naprężenie przy zerwaniu [$v = 5$ mm/min]	55	MPa	ISO 527-2
Wydłużenie przy zerwaniu	4	%	ISO 527-2
Moduł sprężystości (przy rozciąganiu)	5000	MPa	ISO 527-2
Moduł sprężystości (przy zginaniu)	4700	MPa	ISO 178
Próba twardości metodą wciskania kulki	150	MPa	ISO 2039-1
Twardość Rockwella (zmierzone na próbkach o grub. 10 mm)	-		ISO 2039-2
Udarność Charpy (bez karbu) (+23°C)	45	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Udarność Charpy (z karbem) (+23°C)	8	kJ/m ²	ISO 179/1eA

Właściwości elektryczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Rezystancja skrośna [\geq]	10^{14}	Ohm · m	IEC 60093
Rezystancja powierzchniowa [\geq]	10^{16}	Ohm	IEC 60093
Względna przenikalność elektryczna (przy 1 MHz)	3.5	10^6 Hz	IEC 60250
Względna przenikalność elektryczna (przy 100 Hz)	3.6	10^2 Hz	IEC 60250
Współczynnik rozpraszania (przy 1 MHz)	0.008	10^6 Hz	IEC 60250
Współczynnik rozpraszania (przy 100 Hz)	0.001	10^2 Hz	IEC 60250
Wytrzymałość dielektryczna	36	kV/mm	IEC 60243-1
Indeks CTI	175		IEC 60112

Właściwości termiczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Max. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu (praca krótkotrwała)	140	°C	
Max. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu (praca ciągła)	120	°C	
Min. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu	-	°C	
Temperatura odkształcenia cieplnego (metoda A; 1,8 MPa)	135	°C	ISO 75-2
Współczynnik rozszerzalności liniowej (23–60°C, dt.)	0.4	$10^{-4}/K$	ISO 11359
Przewodność cieplna (+23°C)	0.24	W/(K · m)	DIN 52612
Palność, zgodnie z normą UL (grubość 3 i 6 mm)	V 2		UL 94
Temperatura mięknięcia Vicata (VST/B/50)	148	°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.

