

KARTA TECHNICZNA PTFE

Właściwości fizyczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Gęstość	2.14–2.18	g/cm ³	ASTM D792
Wchłanianie wody podczas nasycania w powietrzu (temp. 23°C, wilgotność względna 50%)	-	%	ISO 62
Absorpcja wody podczas nasycania w wodzie (temp. 23°C)	-	%	ISO 62

Właściwości mechaniczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Wytrzymałość na rozciąganie	≥20	N/mm ²	ISO 527
Wytrzymałość na ściskanie (przy odkształceniu 1%)	4–5	N/mm ²	ASTM D695
Wydłużenie przy zerwaniu	≥200	%	ISO 527
Odształcenie (w temp. pokojowej w czasie 24h przy obciążeniu 13,7 N/mm ²)	≤17	%	ASTM D621
Odształcenie stałe (w temp. pokojowej w czasie 24h przy obciążeniu 13,7 N/mm ²)	≤8	%	ASTM D621
Próba twardości metodą wciskania kulki	-	MPa	ISO 2039-1
Twardość Shore'a D	≥50		ASTM D2240

Właściwości elektryczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Rezystancja skrośna [≥]	10 ¹⁸	Ohm · m	ASTM D257
Rezystancja powierzchniowa [≥]	10 ¹⁷	Ohm	ASTM D257
Względna przenikalność elektryczna (przy 1 MHz)	-	10 ⁶ Hz	IEC 60250
Względna przenikalność elektryczna (przy 100 Hz)	-	10 ² Hz	IEC 60250
Współczynnik rozpraszania (przy 1 MHz)	-	10 ⁶ Hz	IEC 60250
Współczynnik rozpraszania (przy 100 Hz)	-	10 ² Hz	IEC 60250
Wytrzymałość dielektryczna	≥20	kV/mm	ASTM D149
Indeks CTI	-		IEC 60112

Właściwości termiczne

	Wartość	Jednostka	Norma
Max. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu (praca krótkotrwała)	260	°C	
Max. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu (praca ciągła)	260	°C	
Min. dopuszczalna temp. pracy w powietrzu	-200	°C	
Temperatura odkształcenia cieplnego (metoda A; 1,8 MPa)	-	°C	ISO 75-2
Współczynnik rozszerzalności liniowej (25–100°C, dł.)	12–13	10 ⁻⁵ (mm/mm)/°C	ASTM D696
Przewodność cieplna (+23°C)	-	W/(K · m)	DIN 52612
Palność, zgodnie z normą UL (grubość 3 i 6 mm)	-		UL 94
Temperatura mięknięcia Vicata (VST/B/50)	-	°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.

