

TECAPEEK GF30 natural - półwyroby (pręty, płyty, rury)

Oznaczenie chemiczne

PEEK (polieteroeteroketon)

Kolor

beżowy nieprzezroczysty

Gęstość

1.53 g/cm³

Dodatki

włókna szklane

Główne cechy

- inherentnie opóźniający palenie
- ulepszona udarność
- bardzo wysoka odporność na pełzanie
- dobra odporność chemiczna
- odporny na hydrolizę i parę przegrzaną
- bardzo wysoka sztywność
- wysoka stabilność wymiarowa
- odporny na promieniowanie wysoko energetyczne

Obszar zastosowania

- motoryzacja
- technologia chemiczna
- elektronika
- przemysł paliwowy
- technika próżniowa
- budowa maszyn
- aeronautyka

Właściwości mechaniczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wytrzymałość na rozciąganie	5mm/min	113	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Moduł elastyczności (próba zrywania)	1mm/min	6300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Wydłużenie przy zerwaniu	5mm/min	5	%	DIN EN ISO 527-2	
Wytrzymałość na ściskanie	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10N	29/52/120	MPa	EN ISO 604	2)
Udarność (Charpy)	max. 7,5J	52	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	3)
Twardość - indentacja kulki		280	MPa	ISO 2039-1	4)
Właściwości termiczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Temperatura zeszklenia		147	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Temperatura topnienia		341	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura użytkowa	krótkotrwała	300	°C		2)
Temperatura użytkowa	długotrwała	260	°C		
Rozszerzalność termiczna	23-60°C, liniowa	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Rozszerzalność termiczna	23-100°C, liniowa	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Rozszerzalność termiczna	100-150°C, liniowa	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Pojemność cieplna właściwa		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Przewodność termiczna		0.35	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Właściwości elektryczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Rezystancja powierzchniowa		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	(1) próbka o grubości 1mm
Rezystancja skrośna		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Wytrzymałość elektryczna	23°C, 50% wzgl. wilg.	36	kV/mm	ISO 60243-1	1)
Inne właściwości	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wchłanianie wody	24h / 96h (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1)
Odporność na gorącą wodę / zasady		+	-	-	2)
Wpływ warunków atmosferycznych		-	-	-	3)
Palność (UL94)	odpowiednik	V0	-	DIN IEC 60695-11-10;	4)

→ Produkty TECAPEEK mogą być oparte na polimerze Victrex® PEEK lub Solvay KetaSpire®.

Nasze informacje i dane odzwierciedlają obecny stan naszej wiedzy i mają na celu poinformowanie o naszych produktach i ich zastosowaniach. Nie zapewniają one ani nie gwarantują w prawnie wiążący sposób odporności chemicznej, jakości produktu i możliwości ich zbycia. Nasze produkty nie są przeznaczone do stosowania jako implanty. Należy zwrócić uwagę na istniejące patenty handlowe. Podane dane i informacje nie są wartościami minimalnymi ani maksymalnymi, ale wskazówką, która może służyć głównie dla celów porównawczych przy wyborze materiału. Wartości mieszczą się w normalnym zakresie tolerancji produktu i nie stanowią gwarancji właściwości. Stąd nie mogą być użyte dla specyfikacji określonego zastosowania. Jeżeli nie jest to inaczej zaznaczone, podane wartości są określone na podstawie badań na referencyjnych średnicach (typowo pręty o średnicy 40-60 mm wg DIN EN 15860) wyciągniętych, odlewanych, prasowanych tłocznie i obrabianych próbkach. Ponieważ właściwości zależą od wymiarów półwyrobu i orientacji komponentów (zwłaszcza w typach wzmocnionych), materiał nie może być używany bez odrębnego badania przy indywidualnych warunkach Karty materiałowej podlegają okresowemu przeglądowi. Najbardziej aktualne wersje można znaleźć na stronie internetowej www.ensingerplastics.com. Zmiany techniczne zastrzeżone.