

TECATRON natural - półwyroby (pręty, płyty, rury)

Oznaczenie chemiczne

PPS (siarczek polifenylenowy)

kolor

beżowy nieprzezroczysty

Gęstość

1.36 g/cm³

Główne cechy

- dobra odporność na odkształcenia termiczne
- dobra odporność chemiczna
- odporny na promieniowanie wysokoenergetyczne
- wysoka wytrzymałość
- wysoka stabilność wymiarowa
- wysoka sztywność
- wysoka odporność na pękanie

Obszar zastosowania

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

Właściwości mechaniczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wytrzymałość na rozciąganie	50mm/min	103	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Moduł elastyczności (próba zrywania)	1mm/min	4100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Granica plastyczności	50mm/min	103	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Wydłużenie przy granicy plastyczności	50mm/min	6,5	%	DIN EN ISO 527-2	
Wydłużenie przy zerwaniu	50mm/min	6,5	%	DIN EN ISO 527-2	
Wtrzymaność na zginanie	2mm/min, 10 N	166	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Moduł elastyczności (próba zginania)	2mm/min, 10 N	3800	MPa	DIN EN ISO 178	
Wytrzymałość na ściskanie	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	27/56/134	MPa	EN ISO 604	3)
Współczynnik sprężystości objętościowej	5mm/min, 10 N	2860	MPa	EN ISO 604	4)
Udarność (Charpy)	max 7,5J	80	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Udarność z karbem (Charpy)	max. 7,5J	2,6	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Twardość Shore'a	D	87		DIN EN ISO 868	
Właściwości termiczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Temperatura zeszczenia		97	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Temperatura topnienia		281	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura użytkowa	krótkotrwała	260	°C		2)
Temperatura użytkowa	długotrwała	230	°C		
Rozszerzalność termiczna	23-60°C, liniowa	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Rozszerzalność termiczna	23-100°C, liniowa	6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Rozszerzalność termiczna	100-150°C, liniowa	11	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Pojemność cieplna właściwa		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Przewodność termiczna		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Właściwości elektryczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Rezystywność powierzchniowa		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	1)
Rezystywność skośna		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Wytrzymałość elektryczna		24	kV/mm	ASTM D 149	1)
Odporność na prądy pełzające		150		IEC 60112	2)
Inne właściwości	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wchłanianie wody	24h / 96h (23°C)	<0.01 / 0.01	%	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)

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) wylanych, odlewanych, prasowanych tłocznie i obrabianych próbkach. Ponieważ właściwości zależą od wymiarów półwyrobu i orientacji komponentów (zwłaszcza w typach wzmacnionych), 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.