

TECATRON GF40 black - półwyroby (pręty, płyty, rury)

Oznaczenie chemiczne

PPS (siarczek polifenylenowy)

Kolor

czarny nieprzezroczysty

Gęstość

1.63 g/cm³

Dodatki

włókna szklane

Główne cechy

- dobra odporność na odkształcenia termiczne
- wysoka stabilność wymiarowa
- bardzo dobra odporność chemiczna
- inherentnie opóźniający palenie
- odporny na hydrolizę i parę przegrzaną
- wysoka sztywność
- wysoka odporność na pękanie
- odporny na promieniowanie wysoko energetyczne

Obszar zastosowania

- budowa maszyn
- aeronautyka
- technologia chemiczna
- przemysł energetyczny
- przemysł paliwowy

Właściwości mechaniczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wytrzymałość na rozciąganie	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Moduł elastyczności (próba zrywania)	1mm/min	6500	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Granica plastyczności	50mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Wydłużenie przy granicy plastyczności	50mm/min	2	%	DIN EN ISO 527-2	
Wydłużenie przy zerwaniu	50mm/min	2	%	DIN EN ISO 527-2	
Wtrzymałość na zginanie	2mm/min, 10 N	145	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Moduł elastyczności (próba zginania)	2mm/min, 10 N	6600	MPa	DIN EN ISO 178	
Wytrzymałość na ściskanie	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10N	21/41/105	MPa	EN ISO 604	3)
Współczynnik sprężystości objętościowej	5mm/min, 10 N	4600	MPa	EN ISO 604	4)
Udarność (Charpy)	max. 7,5J	24	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Twardość - indentacja kulki		343	MPa	ISO 2039-1	6)
Właściwości termiczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Temperatura zeszklenia		93	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Temperatura topnienia		280	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura użytkowa	krótkotrwała	260	°C		2)
Temperatura użytkowa	długotrwała	230	°C		
Rozszerzalność termiczna	23-60°C, liniowa	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Rozszerzalność termiczna	23-100°C, liniowa	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Rozszerzalność termiczna	100-150°C, dl.	10	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Pojemność cieplna właściwa		0.9	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Przewodność termiczna		0.33	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Właściwości elektryczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Rezystancja powierzchniowa	srebna elektroda, 23°C, 12% wzgl. wilg.	10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	1)
Rezystancja skrośna	srebna elektroda, 23°C, 12% wzgl. wilg.	10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	2)
Wytrzymałość elektryczna	23°C, 50% wzgl. wilg.	32	kV/mm	ISO 60243-1	3)
Odporność na prądy pelzające	platynowa elektroda, 23°C, 50% wzgl. wilg., rozpuszczalnik A	125	V	DIN EN 60112	
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) wylaczanych, 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.

