

TECASINT 2391 black - półwyroby (pręty, płyty, rury)

Oznaczenie chemiczne

PI (poliimid)

Kolor

czarny

Gęstość

1.53 g/cm³

Dodatki

15% dwusiarczku molibdenu

Główne cechy

- wysoko obciążalny termo-mechanicznie
- bardzo dobre właściwości ślizgowe i cierne
- niskie wydzielanie gazów
- bardzo dobra stabilność termiczna
- dobra odporność chemiczna
- wysoka odporność na pękanie
- odporny na promieniowanie wysoko energetyczne
- odporny na hydrolizę w wyższych temperaturach

Obszar zastosowania

- aeronautyka
- inżynieria kriogeniczna
- technika konstrukcji precyzyjnych
- technika próżniowa

Właściwości mechaniczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wytrzymałość na rozciąganie	50 mm/min	95	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) Próbka o grubości 4mm
Moduł elastyczności (próba zrywania)	1 mm/min	4100	MPa	DIN EN ISO 527-1	(2) Standard Ensinger
Wydłużenie przy zerwaniu	50 mm/min	3.5	%	DIN EN ISO 527-1	
Wytrzymałość na zginanie	10 mm/min	140	MPa	DIN EN ISO 178	
Moduł elastyczności (próba zginania)	2 mm/min	3900	MPa	DIN EN ISO 178	
Wydłużenie przy zerwaniu (próba zginania)	10 mm/min	4.0	%	DIN EN ISO 178	
Wytrzymałość na ściskanie	10 mm/min	230	MPa	EN ISO 604	
Wytrzymałość na ściskanie	10mm/min, 10% kompresji, 23°C	165	MPa	EN ISO 604	
Współczynnik sprężystości objętościowej	1 mm/min	2000	MPa	EN ISO 604	
Naprężenie ściskające przy złamaniu	10 mm/min	35.6	%	EN ISO 604	
Twardość - indentacja kulki		265	MPa	ISO 2039-1	1)
Twardość Shore'a	Shore D, 23°C	88	-	-	2)
Właściwości termiczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Temperatura zeszklenia		357	°C	-	1)
Rozszerzalność termiczna	200-300°C	5.0 / 5.7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	2)
Rozszerzalność termiczna	50-200°C	4.0 / 4.7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	3)
Inne właściwości	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wchłanianie wody	24 h w w odzie, 23°C	0.53	%	DIN EN ISO 62	(1) 'Odpowiednik' oznacza brak pozycji na liście UL (Yellow Card). Informacja może pochodzić z surowca, półwyrobu lub oceny i nie może być używana bez indywidualnych testów przez wzgląd na różne warunki użytkowania.
Wchłanianie wody	24 h w w odzie, 80°C	1.58	%	DIN EN ISO 62	
Palność (UL94)	odpow. jednik	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ Seria TECASINT 2000 w wykazuje znaczną absorpcję w ody. Elementy muszą być wstępnie w suszone przed szybkim podgrzaniem do temperatury powyżej 200 °C (proces suszenia: 2 godziny na 3 mm grubości ścianki w temperaturze 150 °C).

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 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.