

TECASINT 1031 black - półwyroby (pręty, płyty, rury)

Oznaczenie chemiczne

PI (poliimid)

Kolor

czarny

Gęstość

1.57 g/cm³

Dodatki

40% grafitu

Główne cechy

- bardzo dobre właściwości ślizgowe i cierne
- bardzo dobra stabilność termiczna
- bardzo wysoka odporność na pełzanie
- dobra odporność na zużycie cierne
- wysoko obciążalny termo-mechanicznie
- odporny na promieniowanie wysoko energetyczne
- niska rozszerzalność termiczna
- odporny na hydrolizę w wyższych temperaturach

Obszar zastosowania

- motoryzacja
- aeronautyka
- inżynieria kriogeniczna
- technika transportowa
- hutnictwo szklane
- budowa maszyn
- technika konstrukcji precyzyjnych
- przemysł tekstylny

Właściwości mechaniczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wytrzymałość na rozciąganie	50 mm/min	58	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) eA
Moduł elastyczności (próba zrywania)	50 mm/min	6200	MPa	DIN EN ISO 527-1	
Wydłużenie przy zerwaniu	50 mm/min	1.6	%	DIN EN ISO 527-1	
Wtrzymałość na zginanie	10 mm/min	83	MPa	DIN EN ISO 178	
Moduł elastyczności (próba zginania)	10 mm/min	5900	MPa	DIN EN ISO 178	
Wydłużenie przy zerwaniu (próba zginania)	10 mm/min	1.4	%	DIN EN ISO 178	
Wytrzymałość na ściskanie	10 mm/min	126	MPa	EN ISO 604	
Współczynnik sprężystości objętościowej	10 mm/min	2700	MPa	EN ISO 604	
Udarność (Charpy)	max 7.5 J	16.5	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
Udarność z karbem (Charpy)	max 7.5 J	3.6	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	2)
Twardość Shore'a	Shore D	84		DIN EN ISO 868	
Właściwości termiczne	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Temperatura zeszklenia		353	°C	-	1)
Rozszerzalność termiczna	50-200°C	2.1 /	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	2)
Rozszerzalność termiczna	200-300°C	2.7 /	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	3)
Inne właściwości	parametr	wartość	jednostka	norma	komentarz
Wchłanianie wody	24 h w wodzie, 23°C	0.6	%	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.
Palność (UL94)	odpowiednik	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

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.