

**PA 6 GF 30 / poliamid 6**

Kolor: czarny

## Właściwości:

- materiał wypełniony włóknem szklanym
- wysoka sztywność
- wysoka stabilność wymiarowa
- dobra skrawalność
- wysoka odporność na odkształcenia termiczne

## Zastosowanie:

- budowa maszyn
- automotive
- przemysł stalowy

Właściwości ogólne	Norma	Jednostka	Wartość
Gęstość	DIN EN ISO 1183-1	g/cm <sup>3</sup>	1,35
Absorbpcja wody	DIN EN ISO 62	%	2,0
Palność (grubość 3/6mm)	UL 94	-	HB / HB
<b>Właściwości mechaniczne</b>			
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527	MPa	100
Wydłużenie przy zerwaniu	DIN EN ISO 527	%	5
Moduł elastyczności	DIN EN ISO 527	MPa	5000
Udarowość z karbem	DIN EN ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	6
Twardość Shore D	DIN EN ISO 868	skala D	86
<b>Właściwości termiczne</b>			
Temperatura topnienia	ISO 11357-3	°C	220
Przewodność cieplna	DIN 52612-1	W/(m · K)	0,28
Pojemność cieplna	DIN 52612	kJ/(kg · K)	1,50
Współczynnik rozszerzalności liniowej cieplnej	DIN 53752	10 <sup>-6</sup> / K	60
Temperatura użytkowania, długi okres	-	°C	-30/+ 110
Temperatura użytkowania, krótki okres (max.)	-	°C	180
Wytrzymałość termiczna	DIN EN ISO 75, metoda A, HDT	°C	140

Uwagi dotyczące właściwości Poliamidów: Na skutek absorpcji wilgoci, zmieniają się właściwości mechaniczne materiału. Wzrasta jego twardość i udarność, maleje natomiast moduł sprężystości. Zmiany właściwości dotyczą warstwy wierzchniej materiału sięgającej na pewną głębokość zależnie od środowiska pracy, w szczególności temperatury oraz stopnia zawilgocenia. Dla części o grubych ściankach część wewnętrzna materiału pozostaje niezmienniona. Właściwości podane w tabeli przedstawiają informacje o naszych produktach i są jedynie wskazówką umożliwiającą wybór materiału z naszej oferty. Parametr maksymalnej temperatury pracy krótkotrwałej, trwającej najwyżej kilka godzin, ma zastosowanie tylko dla bardzo małych naprężeń mechanicznych. Maksymalna użytkowa temperatura pracy jest określona na podstawie termicznego starzenia się tworzyw w skutek utleniania powodującego pogorszenie właściwości mechanicznych. Parametr ten określa temperaturę, która działając przez minimum 5000 godzin powoduje zmniejszenie wytrzymałości na rozciąganie o 50 procent w stosunku do pierwotnej wartości mierzonej i porównywanej w temperaturze pokojowej. Wartość ta nie określa odporności mechanicznej materiału przy zastosowaniach wysokotemperaturowych. W przypadku części o grubych ściankach tylko powierzchnia zewnętrzna jest narażona na utlenianie wywołane wysoką temperaturą. Wyższą odporność powierzchni na to zjawisko można uzyskać poprzez dodanie antyoksydantów. W obu przypadkach wewnętrzna część materiału pozostaje niezmienniona. Minimalna temperatura pracy jest zasadniczo związana z udarnością materiału, czyli odpornością na działanie sił uderzeniowych bądź obciążeń zmiennych powodujących kruche pękanie. Podane wartości określają temperaturę, dla której dany materiał wykazuje wytrzymałość podczas oddziaływania sił na minimalnym poziomie. Właściwości elektryczne zostały wyznaczone na podstawie pomiarów dokonanych na suchych próbkach w kolorze naturalnym. Dla innych kolorów, w szczególności czarnego, lub materiałów wilgotnych mogą występować widoczne różnice we właściwościach elektrycznych. Podane powyżej wartości są danymi średnio-nymi statystycznie na podstawie testów, wykonanych w warunkach zgodnych z normą DIN EN 15860. Jednakże nie gwarantują one prawnie wiążących cech materiału. Rzeczywiste właściwości są zależne od wymiarów półfabrykatu bądź wyrobu gotowego, stopnia krystalizacji materiału, sposobu jego obróbki oraz warunków użytkowania. Ze względu na ww. czynniki nie udzielamy gwarancji na powyższe dane. Aktualne wartości dla poszczególnych materiałów mogą różnić się od tych podanych w tabelach.

Powielanie tylko za zgodą Firmy ZATORSKI.