

Oznaczenie chemiczne:

Poliamid 6

Oznaczenie DIN:

PA 6

Główne cechy:

- bardzo ciągliwy
- wytrzymały
- dobre własności ślizgowe
- elektrycznie izolujący
- wysoka odporność na ścieranie
- dobrze skrawalny
- dobrze odporny na wiele olejów, smarów, olej napędowy, benzynę, środki czyszczące
- dobrze zgrzewalny i sklejalny\

Zastosowanie:

- budowa maszyn i pojazdów
- elektrotechnika
- technika transportu bliskiego
- sprzęt gospodarstwa domowego
- maszyny tekstylne, opakowaniowe i papiernicze
- maszyny budowlane i rolnicze
- maszyny drukarskie i rozlewnicze

Przykłady:

- koła zębate, łożyska ślizgowe
- listwy ślizgowe, ślimaki transportowe
- tuleje, nakrętki ruchowe, tarcze krzywkowe
- prowadnice tłoków, krążki linowe
- krążniki, części wtyków
- *osłony, odbijacze*



IZOPLEX

Tworzywa sztuczne

Właściwości mechaniczne	Suchy	Wilgotny	Jedn.	Norma
Granica plastyczności	85	60	MPa	DIN EN ISO 527
Wytrzymałość na zerwanie			MPa	
Wydłużenie przy zerwaniu	70	200	%	DIN EN ISO 527
Moduł elastyczności z próby zrywania	3000		MPa	DIN EN ISO 527
Moduł elastyczności z próby zginania			MPa	
Twardość kulkowa	160	70	MPa	DIN 53 456 (twardość kulkowa)
Udarność	b.z.C		kJ/m ²	DIN EN ISO 179 (Charpy)
Wytrzymałość długotrwała	45		MPa	
Odporność na pełzanie	4,5		MPa	
Współczynnik tarcia ślizgowego	0,38-0,45		μ	
Ścieralność	0,23		μ*km	

Właściwości termiczne	Suchy	Wilgotny	Jedn.	Norma
Temperatura użytkowa	75		°C	
Temperatura topnienia	220		°C	DIN 53 765
Dynamiczna temperatura zeszklenia	60	5	°C	DIN 53 765
Odporność termiczna kształtu - metoda A	75		°C	ISO-R 75 metoda A (DIN 53 461)
Odporność termiczna kształtu - metoda B	190		°C	ISO-R 75 metoda B (DIN 53 461)
Temperatura maksymalna	160		°C	
Przewodność cieplna	0,23		W/(K·m)	
Pojemność cieplna	1,7		J/(g·K)	
Współczynnik wydłużalności liniowej	8		10 ⁻⁵ 1/K	DIN 53 752

Właściwości elektryczne	Suchy	Wilgotny	Jedn.	Norma
Stała dielektryczna	3,7-7			DIN 53 483, IEC-250
Współczynnik stratności dielektrycznej	0,031-0,3			DIN 53 483, IEC-250
Rezystywność skrośna	10 ¹³		Ohm	DIN IEC 60093
Rezystancja powierzchniowa	10 ¹²		Ohm	DIN 53 481, IEC-243, VDE 0303 Teil 2
Wytrzymałość elektryczna	20-50		kV/mm	DIN 53 481, IEC-243,
Odporność na prądy pełzające	CTI 600		V	DIN 53 480, VDE 0303 Teil 1

Właściwości inne	Suchy	Wilgotny	Jedn.	Norma
Gęstość	1,14		g/cm ³	DIN 53 479
Wchłanianie wilgoci do nasycenia w klimacie normalnym	3		%	DIN EN ISO 62
Wchłanianie wody do nasycenia	9,5		%	DIN EN ISO 62
Odporność na wodę gorącą i roztwory	(+)			
Palność wg standardu UL 94	HB			
Odporność na wpływy atmosferyczne	-		-	



IZOPLEX

Tworzywa sztuczne

Tabela tolerancji średnic dla wałków poliamidu.

Średnica	Rodzaj Tolerancja.			
	PA6	PA6+MoS ₂	PA6-G	PA6+MoS ₂
6 mm	+0,1/+0,4 mm	+0,1/+0,4 mm	---	---
8 mm	+0,1/+0,5 mm	+0,1/+0,5 mm	---	---
10 mm			+0,2/+0,7 mm	+0,2/+0,7 mm
12 mm	---	---		
15 mm	---	---		
16 mm	---	---		
18 mm	+0,00/+0,25 mm	+0,00/+0,25 mm		
20 mm	+0,00/+0,50 mm	+0,00/+0,50 mm		
22 mm	+0,2/+0,9 mm	+0,2/+0,9 mm	---	---
25 mm			+0,00/+0,50 mm	+0,00/+0,50 mm
30 mm			+0,00/+0,75 mm	+0,00/+0,75 mm
32 mm			---	---
35 mm	+0,2/+1,1 mm	+0,2/+1,1 mm	+0,00/+0,75 mm	+0,00/+0,75 mm
40 mm			+0,00/+0,75 mm	+0,00/+0,75 mm
45 mm	+0,3/+1,3 mm	+0,3/+1,3 mm	+1,00/+3,00 mm	+1,00/+3,00 mm
50 mm			+1,00/+3,00 mm	+1,00/+3,00 mm
55 mm			+1,00/+3,00 mm	+1,00/+3,00 mm
60 mm	+0,3/+1,6 mm	+0,3/+1,6 mm	+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
65 mm			+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
70 mm			+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
75 mm			+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
80 mm	+0,4/+2,0 mm	+0,4/+2,0 mm	+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
85 mm			+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
90 mm	+0,5/+2,2 mm	+0,5/+2,2 mm	+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
95 mm			+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
100 mm	+0,6/+2,5 mm	+0,6/+2,5 mm	+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
105 mm	---	---	+1,00/+4,00 mm	+1,00/+4,00 mm
110 mm	+0,7/+3,0 mm	+0,7/+3,0 mm	+1,50/+5,00 mm	+1,50/+5,00 mm
115 mm	---	---	+1,50/+5,00 mm	+1,50/+5,00 mm
120 mm	+0,8/+3,5 mm	+0,8/+3,5 mm	+1,50/+5,00 mm	+1,50/+5,00 mm
125 mm			+1,50/+5,00 mm	+1,50/+5,00 mm
130 mm			+1,50/+5,00 mm	+1,50/+5,00 mm
135 mm			+1,50/+5,00 mm	+1,50/+5,00 mm



IZOPLEX

Tworzywa sztuczne

Tabela tolerancji średnic dla wałków poliamidu.

Średnica	Tolerancja.			
	PA6	PA6+MoS ₂	PA6-G	PA6+MoS ₂
140 mm	+0,9/+3,8 mm	+0,9/+3,8 mm	+1,50/+5,00 mm	+1,50/+5,00 mm
145 mm	---	---		
150 mm	+1,0/+3,8 mm	+1,0/+3,8 mm		
160 mm	+1,1/+4,2 mm	+1,1/+4,2 mm	+2,00/+7,00 mm	+2,00/+7,00 mm
165 mm	---	---		
170 mm	+1,1/+4,5 mm	+1,1/+4,5 mm		
175 mm			---	---
180 mm	+1,2/+5,0 mm	+1,2/+5,0 mm	+2,00/+7,00 mm	+2,00/+7,00 mm
190 mm				
200 mm	+1,3/+5,5 mm	+1,3/+5,5 mm		