

# PA6G - liaty polyamid

**Iné názvy materiálu PA6G:** silon, nylon

**Materiálová skupina:** Polyamid

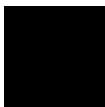
Bežný častý konštrukčný materiál známy ako silon či nylon vyrábaný technológiou liatia. Materiál nachádza široké uplatnenie. Má vysokú pevnosť, tuhosť a tvrdosť v porovnaní s bežnými plastami. Je výborne obrábatelný najmä z hľadiska tvorby a lámania triesky. Pri aplikácii v teplote blízkej jeho maximálnej trvalej teplote použitia nemá tendenciu k "tečeniu". Pri jeho aplikácii je potrebné sledovať parametre nasiakavosti vo vode či v ovzduší, rovnako ako kontrolovať prípadnú dovolenú zmenu rozmerov vyvolanú zmenou teploty či vlhkosti. Pri obmedzení použitia z hľadiska tvarovej stálosti v závislosti od nasiakavosti zvážiť použitie POM-C alebo PET.



## Farebné prevedenia materiálu:

Natur

Čierna



Dodávka tohoto materiálu je možná aj v iných farbách - napríklad modrá, červená, zelená, žltá... Tieto farby nie sú skladom a ich dodávka je možná len po predchádzajúcom dopyte.

## Typické možnosti použitia:

- Vodiace kladky, remenice
- Puzdra
- Dištančné podložky a krúžky.
- Ozubené kolesá
- Pojazdové kolieska.
- Konštrukčné prvky strojov
- Dorazové lišty a podložky rôzneho určenia.



## Materiál sa okrem iného používa v:

Elektrotechnický priemysel  
Automobilový priemysel  
Baliarsky priemysel  
Strojárske priemysel  
Oceliarsky priemysel  
Stavebné stroje  
Výroba jednocelových strojov

## Vlastnosti:

- Vyššia pevnosť a tvrdosť materiálu
- Dobrá odolnosť tečeniu
- Vyššia odolnosť voči opotrebeniu v porovnaní s PA6 extrudovaný
- Pomerne vysoká nasiakavosť vo vode

**Dostupnosť materiálu:** Materiál je skladom

Tabuľka vlastností materiálu

<b>Merná hmotnosť</b>	1.15 g/cm <sup>3</sup>
<b>Medza klzu</b>	85 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 1%</b>	26.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 2%</b>	51.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 5%</b>	92.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>p.v limit za sucha</b>	0.13 MPa.m/s
<b>Pevnosť v ohybe</b>	140 N/mm <sup>2</sup>
<b>Ťažnosť</b>	40 %
<b>Modul pružnosti v ohybe</b>	3 200 N/mm <sup>2</sup>
<b>Modul pružnosti v ťahu</b>	3 500 N/mm <sup>2</sup>
<b>Rázová húževnatosť</b>	bez zlomu
<b>Vrubová húževnatosť</b>	>4 kJ/m <sup>2</sup>
<b>Tvrdosť vtláčením guľičky</b>	165 N/mm <sup>2</sup>
<b>Súčiniteľ trenia</b>	0.35
<b>Klzné opotrebenie</b>	0.10 um/km
<b>Abrazívne opotrebenie</b>	150
<b>Antistatický materiál</b>	Nie
<b>Permitivita</b>	3.60
<b>Elektrická pevnosť</b>	25 kV/mm
<b>Merný vnútorný odpor</b>	10 <sup>^(13)</sup> Ω
<b>Merný povrchový odpor</b>	10 <sup>^(12)</sup> Ω.cm
<b>Teplota topenia</b>	220 °C
<b>Teplotná rozťažnosť</b>	8 10 <sup>^(-5)</sup> /K
<b>Tepelná vodivosť</b>	0.29 W/(K.m)
<b>Trvalá teplota použitia</b>	-40 ; 105 °C
<b>Prechodná teplota použitia</b>	-40 ; 170 °C
<b>Nasiakavosť</b>	2.2 %
<b>Nasiakavosť vo vode</b>	6.5 %
<b>Odolnosť - oleje</b>	odolný
<b>Odolnosť - kyseliny</b>	podmienečne odolný
<b>Odolnosť - zásady</b>	odolný
<b>Styk s potravinami</b>	Nie

Technické plasty dodávame vo forme tyčí, dosiek, pásov, trubiek a fólií. Z polotovarov, ktoré má firma TechPlasty štandardne na sklade, dodávame aj prířezy.

Všetky štandardné aj špeciálne materiály sú navrhnuté tak, aby spĺňali Vaše špecifické požiadavky. Svojimi mechanickými, termickými, elektrickými vlastnosťami a odolnosťou voči chemikáliám spĺňajú aj tie najnáročnejšie požiadavky a to im umožňuje pracovať aj v tých najzložitejších podmienok. Ak pri výbere vhodného materiálu pre vašu aplikáciu potrebujete poradiť, obráťte sa na nás. Radi Vám poradíme. Môžete tak zdarma využiť dlhoročné skúsenosti našich technických poradcov, ktorí Vás môžu navštíviť priamo vo vašej prevádzke a vyriešiť vaše požiadavky na technické plasty priamo na mieste ich použitia.

**TechPlasty, s.r.o.**  
Hričovská 17  
010 01 Žilina  
Slovenská republika

