

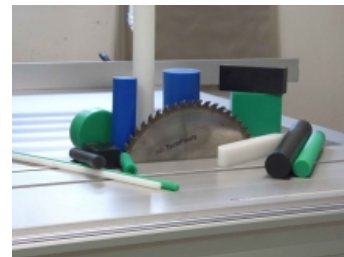
# PE1000 - polyetylén 1000

Iné názvy materiálu PE1000 : PE 1000, PE UHMW

Materiálová skupina: Polyetylén

Konstrukčný klzný materiál s vysokou odolnosťou voči oteru a opotrebeniu. Má vysokú rázovú a vrúbovú húževnatosť bez lomu a nízky súčiniteľ trenia. Je hygienicky nezávadný (platí len pre niektoré farby) a má nízku hustotu - je ľahší ako voda. Vyniká aj vysokou chemickou odolnosťou.

Najvyššia trvalá teplota použitia je 80 stupňov Celzia, teploty pod bodom mrazu znáša výborne. Pri obmedzení vyššou teplotou použitia či vyšším požadovaným dovoleným tlakom je možné zvážiť použitie PA6G+olej alebo PET-GL. Pri obmedzení cenou je možné zvážiť použitie PE1000R alebo PE500, je však potrebné prihliadať na horšie klzné vlastnosti týchto lacnejších materiálov.



## Farebné prevedenia materiálu:



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

## Typické možnosti použitia:

- Vedenia reťazí.
- Vedenia dopravných remeňov a pásov.
- Vykladanie násypiek a sklzov.
- Bočné a spodné vedenia dopravníkov a prepravovaného materiálu na linkách.
- Klzné a vodiace časti potravinárskych strojov.
- Podávacie hviezdy v plničkách a etiketovačkách.
- Obracače plechoviek.
- Vykladanie redlerových dopravníkov - dna a lopatky.
- Samomazné klzné púzdra a lišty.



## Materiál sa okrem iného používa v:

Nápojový priemysel  
Potravinársky priemysel  
Automobilový priemysel  
Spracovanie dreva

## Vlastnosti:

- Samomaznosť, vynikajúce klzné vlastnosti.
- Vysoká odolnosť voči opotrebeniu.
- Vysoká rázová a vrúbovú húževnatosť
- Schválene pre priamy styk s potravinami - natur prevedenie
- Chemická odolnosť.

- Takmer nulová nasiakavosť vlhkosti.
- Nelepivosť povrchu

**Dostupnosť materiálu:** Materiál je skladom

Tabuľka vlastností materiálu

<b>Merná hmotnosť</b>	0.93 g/cm <sup>3</sup>
<b>Medza klzu</b>	17 N/mm <sup>2</sup>
<b>Medza pevnosti v ťahu</b>	30 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 1%</b>	4.50 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 2%</b>	8.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 5%</b>	14.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Pevnosť v ohybe</b>	24 N/mm <sup>2</sup>
<b>Ťažnosť</b>	300 %
<b>Modul pružnosti v ohybe</b>	750 N/mm <sup>2</sup>
<b>Modul pružnosti v ťahu</b>	700 N/mm <sup>2</sup>
<b>Rázová húževnatosť</b>	bez zlomu
<b>Vrubová húževnatosť</b>	>170 kJ/m <sup>2</sup>
<b>Tvrdosť vtláčením guľičky</b>	35 N/mm <sup>2</sup>
<b>Súčiniteľ trenia</b>	0.12
<b>Klzné opotrebenie</b>	0.05 um/km
<b>Abrazívne opotrebenie</b>	100
<b>Antistatický materiál</b>	Nie
<b>Permitivita</b>	2.10
<b>Elektrická pevnosť</b>	45 kV/mm
<b>Merný vnútorný odpor</b>	>10 <sup>(12)</sup> Ω
<b>Merný povrchový odpor</b>	>10 <sup>(13)</sup> Ω.cm
<b>Teplota topenia</b>	135 °C
<b>Teplotná rozťažnosť</b>	20 10 <sup>(-5)</sup> /K
<b>Tepelná vodivosť</b>	0.41 W/(K.m)
<b>Trvalá teplota použitia</b>	-200 ; 80 °C
<b>Prechodná teplota použitia</b>	-200 ; 90 °C
<b>Nasiakavosť</b>	0,01 %
<b>Nasiakavosť vo vode</b>	0,1 %
<b>Styk s potravinami</b>	Áno

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

Všetky štandardné aj špeciálne materiály sú navrhnuté tak, aby splňali 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

