

# PE1000 - polyetylen 1000

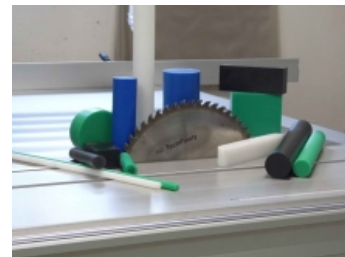
**Jiné názvy materiálu PE1000 :** PE 1000, PE UHMW

**Materiálová skupina:** Polyetylen

Konstrukční kluzný materiál s vysokou odolností vůči otěru a opotřebení. Má vysokou rázovou a vrubovou houževnatost bez lomu a nízký součinitel tření. Je hygienicky nezávadný (platí jen pro některé barvy) a má nízkou hustotu - lehčí než voda. Vyniká i vysokou chemickou odolností.

Nejvyšší trvalá teplota použití je 80 stupňů Celsia, teploty hluboko pod bodem mrazu snáší výborně. Nedá se lepit. Je nenasákavý.

Při omezení vyšší teplotou nebo vyšším požadovaným tlakem je možné zvážit PA6G+olej nebo PET-GL. Při omezení cenou je možné použít PE1000R nebo PE500, tyto levnější materiály však mají horší kluzné vlastnosti.



## Barevná provedení materiálu:



Polyetylen je možné dodat i v jiných barvách - například modrá, červená, žlutá... Tyto barevné provedení nejsou skladem a jejich dodávka je možná jen na poptávku.

## Typické možnosti použití:

- Vedení řetězů
- Vedení dopravních řemenů a pásů
- Vykládání násypek a skluzů
- Bočné a spodní vedení dopravníků
- Kluzné a vodící části potravinářských strojů
- Podávací hvězdy v plničkách a etiketovacích strojích
- Obrabečky plechovek
- Vykládání redlerových dopravníků - dno a lopatky
- Samomazné kluzné pouzdra a lišty



## Materiál se používá v:

Nápojový průmysl  
Potravinářský průmysl  
Automobilový průmysl  
Zpracování dřeva

## Vlastnosti:

- Samomaznost, vynikající kluzné vlastnosti
- Vysoká odolnost proti opotřebení
- Vysoká rázová a vrubová houževnatost
- Schváleno pro přímý styk s potravinami - jen natur(bílé) provedení

**Dostupnost materiálu:** Materiál je skladem

Tabulka vlastností materiálu

<b>Měrná hmotnost</b>	0.93 g/cm <sup>3</sup>
<b>Mez kluzu</b>	17 N/mm <sup>2</sup>
<b>Mez pevnosti v tahu</b>	30 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený střední tlak deformace 1%</b>	4.50 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený střední tlak deformace 2%</b>	8.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený střední tlak deformace 5%</b>	14.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Pevnost v ohybu</b>	24 N/mm <sup>2</sup>
<b>Tažnost</b>	300 %
<b>Modul pružnosti v ohybu</b>	750 N/mm <sup>2</sup>
<b>Modul pružnosti v tahu</b>	700 N/mm <sup>2</sup>
<b>Rázová houževnatost</b>	bez zlomu
<b>Vrubová houževnatost</b>	>170 kJ/m <sup>2</sup>
<b>Tvrдость vtláčením kuličky</b>	35 N/mm <sup>2</sup>
<b>Součinitel tření</b>	0.12
<b>Kluzné opotřebení</b>	0.05 um/km
<b>Abrazivní opotřebení</b>	100
<b>Antistatický materiál</b>	Ne
<b>Permitivita</b>	2.10
<b>Elektrická pevnost</b>	45 kV/mm
<b>Měrný vnitřní odpor</b>	>10 <sup>(12)</sup> Ω
<b>Měrný povrchový odpor</b>	>10 <sup>(13)</sup> Ω.cm
<b>Teplota tání</b>	135 °C
<b>Teplotní roztažnost</b>	20 10 <sup>(-5)</sup> /K
<b>Tepelná vodivost</b>	0.41 W/(K.m)
<b>Trvalá teplota použití</b>	-200 ; 80 °C
<b>Přechodná teplota použití</b>	-200 ; 90 °C
<b>Nasákavost</b>	0,01 %
<b>Nasákavost ve vodě</b>	0,1 %
<b>Styk s potravinami</b>	Ano

Technické plasty dodáváme ve formě tyčí, desek, pásků, trubek a fólií. Z polotovarů, které má firma TechPlasty standardně skladem, dodáváme i přířezy.

Všechny standardní i speciální materiály jsou navrženy tak, aby splňovaly Vaše specifické požadavky. Svými mechanickými, termickými, elektrickými vlastnostmi a odolností vůči chemikáliím splňují i ty nejnáročnější požadavky a to jim umožňuje pracovat i v těch nejsložitějších podmínkách. Pokud při výběru vhodného materiálu pro vaši aplikaci potřebujete poradit obraťte se na nás. Rádi Vám poradíme. Můžete tak zdarma využít dlouholeté zkušenosti našich technických poradců, kteří Vás mohou navštívit přímo ve vaší provozu a vyřešit vaše požadavky na technické plasty přímo na místě jejich použití.

**TechPlasty, s.r.o.**

Kysucká 7/A

010 01 Žilina

Slovenská republika

