

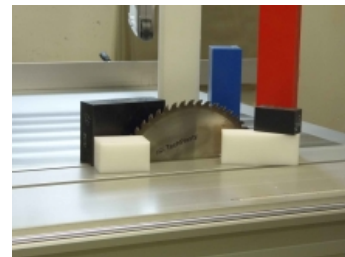
# PE500 - polyetylén 500

**Iné názvy materiálu PE500:** PE HD500, PE HMW

**Materiálová skupina:** Polyetylén

Konštrukčný materiál nižšej ceny s dobrými pevnostnými parametrami, dobrou rázovou a vrubovou húževnatosťou bez lomu. Má nízku hustotu - je ľahší ako voda. Vyniká vysokou chemickou odolnosťou. Vo farebnej alternatíve natur ma dovolený styk s potravinami.

Najvyššia trvalá teplota použitia je u tohoto materiálu 80 stupňov Celzia, teploty pod bodom mrazu znáša dobre. Jeho použitie ako náhrady materiálu PE1000 prináša podstatné zhoršenie klzných vlastností, hlavne má voči PE1000 niekoľkonásobne horšiu odolnosť voči opotrebeniu.



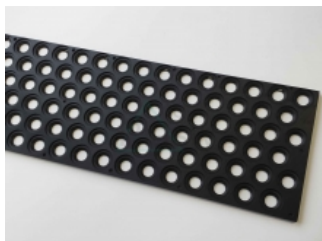
## Farebné prevedenia materiálu:



Skladové zásoby tohoto materiálu sú vo farbe natur. Je možná aj dodávka v iných farbách - napríklad zelená, čierna, modrá, červená, žltá... Tieto farby nie sú skladom a ich dodávka je možná len po predchádzajúcom dopyte.

## Typické možnosti použitia:

- Technologické vybavenie palet a prepravných kontajnerov.
- Pracovné stoly, police.
- Sekacie kláty a podložky pre potravinársky priemysel.
- Rozhrabkové stoly pre spracovanie mäsa.



## Materiál sa okrem iného používa v:

Potravinársky priemysel  
Elektrotechnický priemysel  
Automobilový priemysel

## Vlastnosti:

- Vysoká rázová a vrubová húževnatosť
- Schválené pre priamy styk s potravinami - natur prevedenie
- Dobrá chemická odolnosť
- Nelepivosť povrchu

**Dostupnosť materiálu:** Materiál je skladom

Tabuľka vlastností materiálu

<b>Merná hmotnosť</b>	0.95 g/cm <sup>3</sup>
<b>Medza klzu</b>	20 N/mm <sup>2</sup>

<b>Medza pevnosti v ťahu</b>	36 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 1%</b>	9.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 2%</b>	15.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 5%</b>	23.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Ťažnosť</b>	400 %
<b>Modul pružnosti v ťahu</b>	800 N/mm <sup>2</sup>
<b>Rázová húževnatosť</b>	bez zlomu
<b>Vrubová húževnatosť</b>	>15 kJ/m <sup>2</sup>
<b>Tvrdosť vtláčením guľičky</b>	40 N/mm <sup>2</sup>
<b>Súčiniteľ trenia</b>	0.25
<b>Klzné opotrebenie</b>	1.00 um/km
<b>Abrazívne opotrebenie</b>	400
<b>Antistatický materiál</b>	Nie
<b>Permitivita</b>	2.90
<b>Elektrická pevnosť</b>	40 kV/mm
<b>Merný vnútorný odpor</b>	10 <sup>12</sup> Ω
<b>Merný povrchový odpor</b>	10 <sup>12</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>	-100 ; 80 °C
<b>Prechodná teplota použitia</b>	-100 ; 90 °C
<b>Nasiakavosť</b>	0,01 %
<b>Nasiakavosť vo vode</b>	0,1 %
<b>Odolnosť - oleje</b>	odolný
<b>Odolnosť - kyseliny</b>	podmienečne odolný
<b>Odolnosť - zásady</b>	odolný
<b>Styk s potravinami</b>	Áno

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

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

