

# Techtron® HPV PPS

**Iné názvy materiálu HPV PPS:** POLYPHENYLENE SULPHIDE

**Materiálová skupina:** Špeciálne plasty

Vysoko spevnený a vnútorne samomazný materiál vyrobený na základe PolyphenylenSulfidu PPS. Tento materiál ponúka veľmi vysokú odolnosť klznému opotrebeniu, má výborné samomazné vlastnosti a široký teplotný rozsah použitia. Je určený hlavne pre aplikácie, kde bežne konštrukčné materiály ( PA, POM-C alebo PET) už svojimi vlastnosťami nestačia a zároveň kde ešte nie je nutné použiť Hi-Tech materiály ( PEEK, PAI, PBI). Stáva sa tak výhodnou konštrukčnou alternatívou.

Tmavo-modrá

## Typické možnosti použitia:

- vysoko-namáhané klzné púzdra pre vyššie teploty
- ozubené kolesá
- tepelne a chemicky namáhané prvky
- samomazné klzné prvky

## Materiál sa okrem iného používa v:

Elektrotechnický priemysel  
Automobilový priemysel  
Chemický priemysel  
Strojárske priemysel

## Vlastnosti:

- vysoká mechanická pevnosť a tuhosť
- vysoká odolnosť tečeniu materiálu
- vynikajúca odolnosť klznému opotrebeniu
- vynikajúce klzné vlastnosti
- veľmi dobrá chemická odolnosť
- UV-odolnosť
- excelentná odolnosť vysokoenergetickej radiácii ( gama a X-žiarenie)
- dobre elektrické vlastnosti
- ťažko zápalný materiál

**Dostupnosť materiálu:** Materiál skladom u výrobcu

Tabuľka vlastností materiálu

<b>Merná hmotnosť</b>	1.42 g/cm <sup>3</sup>
<b>Medza pevnosti v ťahu</b>	78 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 1%</b>	33.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 2%</b>	65.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Dovolený stredný tlak deformácia 5%</b>	105.00 N/mm <sup>2</sup>
<b>Modul pružnosti v ťahu</b>	4 000 N/mm <sup>2</sup>
<b>Rázová húževnatosť</b>	25
<b>Vrubová húževnatosť</b>	>4 kJ/m <sup>2</sup>
<b>Tvrdosť vtláčením guľičky</b>	160 N/mm <sup>2</sup>
<b>Súčiniteľ trenia</b>	0.12
<b>Antistatický materiál</b>	Nie
<b>Permitivita</b>	3.30
<b>Elektrická pevnosť</b>	24 kV/mm

<b>Merný vnútorný odpor</b>	10 <sup>14</sup> Ω
<b>Merný povrchový odpor</b>	10 <sup>13</sup> Ω.cm
<b>Teplota topenia</b>	280 °C
<b>Teplotná rozťažnosť</b>	6 10 <sup>-5</sup> /K
<b>Tepelná vodivosť</b>	0.30 W/(K.m)
<b>Trvalá teplota použitia</b>	-20 ; 220 °C
<b>Prechodná teplota použitia</b>	-30 ; 260 °C
<b>Nasiakavosť</b>	0,2 %
<b>Nasiakavosť vo vode</b>	0,05 %
<b>Odolnosť - oleje</b>	odolný
<b>Odolnosť - kyseliny</b>	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 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.**  
Kysucká 7/A  
010 01 Žilina  
Slovenská republika

