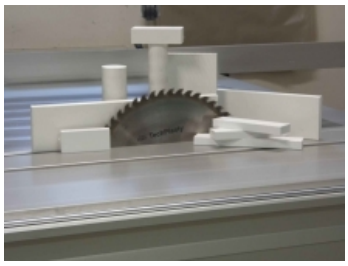
PET - polyetyléntereftalát

Iné názvy materiálu PET: PETP
Materiálová skupina: PET



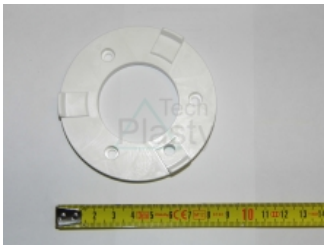
Vlastnosti materiálu PET sú vysoká mechanická pevnosť, tuhosť, tvrdosť pri primeranom koeficiente trenia a odolnosti voči opotrebeniu. Má výbornú rozmerovú stálosť, lepšiu ako polyacetály, je vhodný pre styk s potravinami. Má lepšiu odolnosť voči pôsobeniu kyselín ako polyacetály a polyamidy. Má dobré elektroizolačné vlastnosti. Je vhodný pre výrobu presných zaťažených mechanických dielov napríklad v potravinárskom priemysle.

Farebné prevedenia materiálu:

Biela

Typické možnosti použitia:

- Oteruvzdorné konštrukčne prvky.
- Presné a rozmerovo stále súčiastky.
- Časti potravinárskych strojov.
- Ozubené kolesá a kladky.
- Elektrické izolanty.





Materiál sa okrem iného používa v:

Nápojový priemysel
Potravinársky priemysel

Vlastnosti:

Dostupnosť materiálu: Niektoré rozmery sú skladom

Tabuľka vlastností materiálu

Merná hmotnosť	1.38 g/cm³
Medza klzu	80 N/mm²
Dovolený stredný tlak deformácia 1%	26.00 N/mm²
Dovolený stredný tlak deformácia 2%	51.00 N/mm²
Dovolený stredný tlak deformácia 5%	93.00 N/mm²
p.v limit za sucha	0.15 MPa.m/s
Pevnosť v ohybe	125 N/mm²

Ťažnosť	40 %
Modul pružnosti v ohybe	2 600 N/mm²
Modul pružnosti v ťahu	3 000 N/mm²
Rázová húževnatosť	bez zlomu
Vrubová húževnatosť	>4 kJ/m²
Tvrdosť vtlačením guličky	140 N/mm²
Súčiniteľ trenia	0.25
Klzné opotrebenie	0.35 um/km
Abrazívne opotrebenie	610
Antistatický materiál	Nie
Permitivita	3.40
Elektrická pevnosť	60 kV/mm
Merný vnútorný odpor	10^(15) Ω
Merný povrchový odpor	10^(14) Ω.cm
Teplota topenia	255 °C
Teplotná rozťažnosť	7 10^(-5)/K
Tepelná vodivosť	0.24 W/(K.m)
Trvalá teplota použitia	-20 ; 100 °C
Prechodná teplota použitia	-20 ; 160 °C
Nasiakavosť	0,25 %
Nasiakavosť vo vode	0,5 %
Odolnosť - oleje	odolný
Odolnosť - kyseliny	podmienečne odolný
Odolnosť - zásady	podmienečne odolný
Styk s potravinami	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 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