

PET - polyetyléntereftalat

Jiné názvy materiálu PET: PETP

Materiálová skupina: PET

Vlastnosti materiálu PET jsou vysoká mechanická pevnost, tuhost, tvrdost při přiměřeném koeficientu tření a odolnosti vůči opotřebení. Má výbornou rozměrovou stálost, lepší než polyacetal, je vhodný pro styk s potravinami. Má lepší odolnost vůči působení kyselin jako polyacetal a polyamidy. Má dobré elektroizolační vlastnosti. Je vhodný pro výrobu přesných zatížených mechanických dílů například v potravinářském průmyslu.



Barevná provedení materiálu:

Bílá



Typické možnosti použití:

- Otěruvzdorné konstrukčně prvky.
- Přesné a rozměrově stálé součástky.
- Části potravinářských strojů.
- Ozubená kola a kladky.
- Elektrické izolanty.



Materiál se používá v:

Nápojový průmysl

Potravinářský průmysl

Vlastnosti:

Dostupnost materiálu: Některé rozměry jsou skladem

Tabulka vlastností materiálu

Měrná hmotnost	1.38 g/cm ³
Mez kluzu	80 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 1%	26.00 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 2%	51.00 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 5%	93.00 N/mm ²
p.v limit za sucha	0.15 MPa.m/s
Pevnost v ohybu	125 N/mm ²
Tažnost	40 %

Modul pružnosti v ohybu	2 600 N/mm ²
Modul pružnosti v tahu	3 000 N/mm ²
Rázová houževnatost	bez zlomu
Vrubová houževnatost	>4 kJ/m ²
Tvrdost vtláčením kuličky	140 N/mm ²
Součinitel tření	0.25
Kluzné opotřebení	0.35 um/km
Abrazivní opotřebení	610
Antistatický materiál	Ne
Permitivita	3.40
Elektrická pevnost	60 kV/mm
Měrný vnitřní odpor	10 ¹⁵ Ω
Měrný povrchový odpor	10 ¹⁴ Ω.cm
Teplota tání	255 °C
Teplotní roztažnost	7 10 ⁻⁵ /K
Tepelná vodivost	0.24 W/(K.m)
Trvalá teplota použití	-20 ; 100 °C
Přechodná teplota použití	-20 ; 160 °C
Nasákavost	0,25 %
Nasákavost ve vodě	0,5 %
Odolnost - oleje	odolný
Odolnost - kyseliny	conditionally resistant
Odolnost - zásady	podmíněně odolný
Styk s potravinami	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

