

PEEK - polyéteréterketon

Jiné názvy materiálu PEEK : Ketron PEEK, Murpec

Materiálová skupina: PEEK

Vysoce kvalitní materiál vyznačující se kombinací více příznivých vlastností, a to vysoké mechanické pevnosti, tuhosti, odolnosti vůči tečení a opotřebení, vysoké chemické odolnosti, elektroizolačních vlastností. Navíc mě široký teplotní rozsah použití od -40 až do + 250 st. C. To nám dává velké možnosti aplikací v oblasti s dlouhodobě vysokým mechanickým zatížením v širokém rozsahu teplot.



Typické možnosti použití:

- části čerpadel a ventilů
- vysoko-zatížené kluzné a otěru-vzdorné díly
- konstrukčně prvky v medicínské a farmaceutické technice
- chemicky a tepelně odolné konstrukční prvky
- tepelně zatížené součástí strojů, pecí a pod.
- elektro-izolační prvky



Materiál se používá v:

Potravinářský průmysl
Elektrotechnický průmysl
Automobilový průmysl
Chemický průmysl
Strojírenství
Ocelářský průmysl
Papírenský průmysl
Sklářský průmysl
Výroba jednocelových strojů

Vlastnosti:

- vysoká mechanická pevnost a tuhost
- vysoká odolnost tečení
- vysoká odolnost kluznému opotřebení
- vysoká chemická odolnost
- dobré kluzné vlastnosti
- velmi vysoká teplota použití (až 310 st. C)
- velmi dobrá rozměrová stálost
- velmi dobré elektro-izolační vlastnosti
- těžko zápalný

Dostupnost materiálu: Některé rozměry jsou skladem

Tabulka vlastností materiálu

Měrná hmotnost

1.31 g/cm³

Mez kluzu	110 N/mm ²
Mez pevnosti v tahu	20 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 1%	29.00 N/mm ²
Dovolený střední tlak deformace 2%	57.00 N/mm ²
p.v limit za sucha	0.34 MPa.m/s
Pevnost v ohybu	160 N/mm ²
Tažnost	20 %
Modul pružnosti v tahu	4 400 N/mm ²
Rázová houževnatost	bez zlomu
Vrubová houževnatost	>3 kJ/m ²
Tvrдость vtláčením kuličky	230 N/mm ²
Součinitel tření	0.30
Antistatický materiál	Ne
Permitivita	3.20
Elektrická pevnost	24 kV/mm
Měrný vnitřní odpor	10 ¹⁴ Ω
Měrný povrchový odpor	10 ¹³ Ω.cm
Teplota tání	340 °C
Teplotní roztažnost	5 10 ⁻⁵ /K
Tepelná vodivost	0.25 W/(K.m)
Trvalá teplota použití	-40 ; 250 °C
Přechodná teplota použití	-50 ; 310 °C
Nasákavost	0,2 %
Nasákavost ve vodě	0,45 %
Odolnost - oleje	odolný
Odolnost - kyseliny	resistant
Odolnost - zásady	odolný
Styk s potravinami	Ano
Speciální vlastnosti	• vysoká odolnost záření (gamma záření a X-paprskem)

Technické plasty dodáváme ve formě tyčí, desek, pásků, trubek a fólií. Z polotovárů, 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

