

PE2000C - vysokomolekulární polyetylen modifikovaný skleněnými mikrokuličkami

Jiné názvy materiálu PE2000C: PE-UHMW with micro glas beads, Mikroglaskugeln

Materiálová skupina: Polyetylen

Materiál je na bázi vysokomolekulárního polyetylenu, přičemž jeho opotřebení je oproti již tak odolnému základnímu materiálu dále sníženo přidáním mikrokuliček ze skla. Při tření v třecí dvojici s klouzající se materiálem je základní materiál opakovaně natahován na mikrokuličky, tedy v místě styku je stále PE UHMW s nízkým koeficientem tření, ale skleněné kuličky omezují jeho stírání a odolávají vysokému parametru p.v.

Materiál je používán hlavně v papírenském průmyslu, jeho použitím v aplikacích, kde byl dříve aplikován běžný PE1000 bez modifikace, se násobně prodlouží potřebný interval výměny součástky.



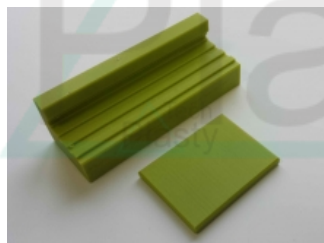
Barevná provedení materiálu:

Žlutozel
ená



Typické možnosti použití:

- vysoce otěru-vzdorné kluzné prvky
- části papírenských strojů
- části čerpadel



Materiál se používá v:

Potravinářský průmysl
Automobilový průmysl

Vlastnosti:

- velmi vysoká odolnost voči opotřebení
- vysoká životnost
- chemická odolnost

Dostupnost materiálu: Některé rozměry jsou skladem

Tabulka vlastností materiálu

Měrná hmotnost	0.95 g/cm ³
Mez kluzu	17 N/mm ²
Mez pevnosti v tahu	38 N/mm ²
p.v limit za sucha	0.08 MPa.m/s
Pevnost v ohybu	22 N/mm ²
Tažnost	350 %
Modul pružnosti v ohybu	752 N/mm ²

Modul pružnosti v tahu	700 N/mm ²
Rázová houževnatost	bez zlomu
Vrubová houževnatost	>120 kJ/m ²
Tvrdost vtlačení kuličky	40 N/mm ²
Součinitel tření	0.12
Kluzné opotřebení	0.03 um/km
Abrazivní opotřebení	80
Antistatický materiál	Ne
Permitivita	2.10
Elektrická pevnost	45 kV/mm
Měrný vnitřní odpor	10 ^{^(12)} Ω
Měrný povrchový odpor	10 ^{^(12)} Ω.cm
Teplota tání	138 °C
Teplotní roztažnost	20 10 ^{^(-5)} /K
Tepelná vodivost	0.40 W/(K.m)
Trvalá teplota použití	-200 ; 80 °C
Přechodná teplota použití	-200 ; 90 °C
Nasákavost	0,01 %
Nasákavost ve vodě	0,1 %
Odolnost - oleje	odolný
Odolnost - kyseliny	resistant
Odolnost - zásady	odolný
Styk s potravinami	Ne

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

