

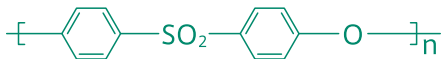
スーパーエンジニアリングプラスチック スミカエクスル® PES

飛行機にも使われている 強靱性

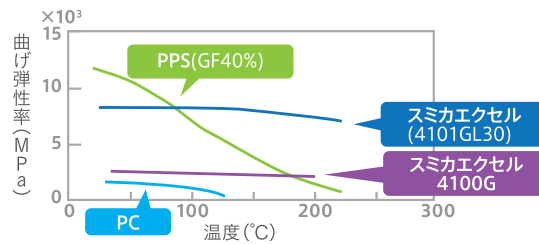
製品概要

自動車金属材料の樹脂化を図ることで、樹脂材料ならではの加工方法（射出成形）による低コスト化、軽量化が可能になります。

非晶性樹脂の中で最高レベルの耐熱性（ガラス転移温度225℃）と優れた寸法精度、耐クリープ特性、低発生ガスなどPESに由来する特性を活かして自動車のエンジン性能向上に寄与します。



	アルミ	結晶性材料		非結晶性材料		LCP (GF40%)
		PA66 (GF30%)	PPS (GF40%)	PEI (GF30%)	PES (GF30%)	
耐熱性 (180℃軟化点)	○	× (80℃)	× (80~90℃)	○ (210~220℃)	○ (220~230℃)	○ (300℃~)
寸法精度	○	×	△	○	○	○
制音性	○	×	×	×	×	○
耐オイル性	○	○	○	○	○	○
軽量化 (比重)	×	○	○	○	○	○
流動性	—	○	○	×	○	◎
材料コスト	○	○	○	△	△	△
加工コスト	×	○	○	△~○	○	○

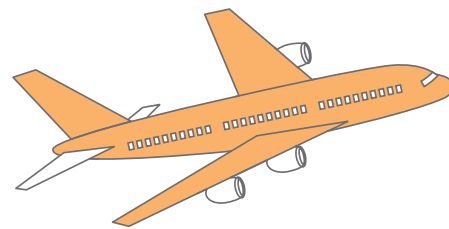


住友化学のオリジナリティ

スミカエクスルPESは、優れた耐熱性と安定した高い寸法精度を実現できることから、エンジンやモーター、トランスミッション周りの金属製機構部品、ハウジングに適用可能で、軽量化、エンジンのレスポンス向上が期待できます。また、反応性PESを適用することでCFRPの靱性向上も可能で、航空機では長年の実績がございます。

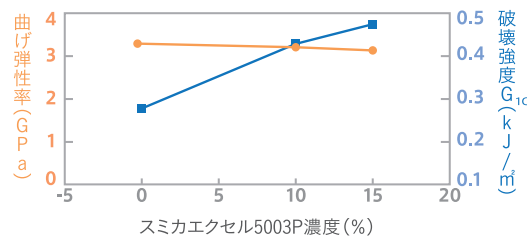
航空機機体における使用実績

- 胴体
- 主翼
- 垂直尾翼
- その他



高い弾性率と高い破壊強度を両立

● TGDDM/4,4'-DDS系



使用例
エポキシ主剤 (100重量部) /
5003P (5~15重量部) /
硬化剤 (30~40重量部)