

# 住友化学PES 3600P粉 复合 涂料 · 涂敷剂

产品名称	住友化学PES 3600P粉 复合 涂料 · 涂敷剂
公司名称	东莞市越泰新材料有限公司
价格	180.00/件
规格参数	住友化学:1500H 3600P粉:熔指10 日本:3600P粉
公司地址	东莞市樟木头莞樟路23号五号
联系电话	180-98275951 13450060513

## 产品详情

### PES 3600P粉 复合 涂料 · 涂敷剂

#### 强化环氧系树脂的用途

PES 5003P树脂比以前更多地使用在环氧类复合材料上。PES 5003P使用的优点如下。  
提高环氧的韧性。

具有非常高的Tg ( 230 )。

有出色的机械性质。

#### 环氧树脂的韧性强化

由于 SUMIKA EXCEL

5003P本质上具有韧性，高Tg和弹性率，合成树脂整体的性能不会下降，能赋予环氧树脂韧性。

表6 在TGDDM/4、4'-DDS系的效果

5003P浓度 ( % )	弯曲弹性率 ( GPa )	Tg ( )	G1C ( KJ/m2 )
0	3.34	205	0.28
10	3.21	205	0.41

15	3.07	200	0.47
(注)			1) G1C是在-65℃, 平面扭曲条件下测量 2) Tg是在扭曲DMA下测量

从上表可以看出破坏强度(G1C)大幅度地增加, 也没有明显降低Tg。

表7 PES 5003P和PEI的比较  
环氧树脂/As4CF类, 在聚合物浓度30wt%的比较检讨结果

	PEI	5003P
CAI ( Compression After Impact ) MPa	194	223 )
Compressive StrengthMPa ( Room Temp. ) ( 82 ) ( 82 ) /Wet	16971434N/A	173116481076
88 粘度 ( Cps )	130,000	100,000

N/A : 没有分析数据

PES 5003P在飞机·体育用品领域的应用

CFRP(碳纤维和树脂的复合材料)使用热硬化性环氧树脂。环氧树脂具有良好的机械及热特性, 但与热可塑性树脂相比也有脆的缺点。在飞机·体育用品领域的利用中必须提高其破坏韧性(残余压缩强度:CAI=Compressive Strength After Impact)。添加5003P到环氧树脂中能够提高复合树脂中的层间剥离所伴随的冲击破坏的高韧性。

SUMIKA EXCEL PES 5003P的使用方法

5003P在环氧树脂中溶解, 均匀。然后加上硬化剂, 使之硬化的话就会与5003P的羟基反应, 形成海岛构造的特殊形态而改善耐冲击性。要在环氧主剂中溶解5003P, 得到均匀溶剂, 可以微粉碎5003P, 直接在环氧主剂N2环境下, 150℃程度溶化, 也可让5003P在溶剂里均匀溶解, 然后蒸馏去溶剂之后加上环氧树脂获得均匀的混合树脂。