

# PSU 美国苏威 P-1700 BK937 注塑级 注塑级 高刚性 食品级 阻燃

产品名称	PSU 美国苏威 P-1700 BK937 注塑级 注塑级 高刚性 食品级 阻燃
公司名称	东莞市昌瑞发塑胶原料有限公司
价格	88.00/公斤
规格参数	美国苏威:美国苏威 注塑级:注塑级 美国:美国
公司地址	东莞市樟木头镇塑胶原料市场一期横仓B3号
联系电话	0769-87127960 13790312598

## 产品详情

PSU 美国苏威 P-1700 BK937 耐高温 高强度 高刚性 透明级PSU聚砜

psu塑胶;

聚砜是分子主链中含有链节的热塑性树脂，英文名Polysulfone（简称PSF或PSU）有普通双酚A型PSF（即通常所说的PSF），聚芳砜和聚醚砜二种

概述；

聚砜（PSU）类塑料是指大分子主链含有砜基及芳核的高分子化合物。它是一种线型热塑性工程塑料，具有优良的耐热性、抗氧化性、耐辐射性，以及电绝缘性、突出的抗蠕变能力和较高的物理力学性能，优良的耐化学腐蚀，除强溶剂、硫酸、硝酸以外对其他化学试剂稳定。

按其主链分子结构的不同，聚砜类塑料可分为聚砜、聚芳砜和聚醚砜。一般说，聚砜的热变形温度为175℃，可在-100℃--150℃之间长期使用，而且在高温下耐老化性能极好。聚芳砜是耐热工程塑料中品种之一，其耐热性可与热固性耐高温的脲聚酰亚胺媲美，负荷变形温度为275℃，长期使用温度为275℃，在-240℃--260℃能够保持良好的力学性能和电绝缘性能。聚醚砜的性能介于聚砜和聚芳砜之间负荷温度为203℃长期使用温度为-100℃--180℃。聚砜类塑料在潮湿的环境中仍然能够保持良好的电绝缘性能。

性能

1、聚砜为琥珀透明固体材料，硬度和冲击强度高，、耐热耐寒性耐老化性好，可在-100--175度下长期使用。耐无机酸碱盐的腐蚀，但不耐芳香烃和卤化烃。聚芳砜硬度高，耐辐射，耐热和耐寒性好并具有自息性，可在-100-175度下长期使用。

2、通过玻璃纤维增强改性可以使材料的耐磨性大幅度提高。

3、可将聚砜与ABS、聚酰亚氨、聚醚醚酮和氟塑料等制成聚砜的改性产品，主要是提高其冲击强度和伸长率、耐溶剂性、耐环境性能、加工性能和可电镀性。如PSF/PBT,PSF/ABS,PSF+矿物粉。

4、聚砜[1]可以在300 ° F蒸汽中连续使用。在180 ° F水中，承受压力为13.8MPa(静态负荷)和 17.2MPa(间歇负荷)。为保持长期透明性和抗冲击性不变，于180 ° F水中，其承受压力为3.5MP(静态负荷)、6.9MPa(间歇负荷)。水温度越低，其承受压力越高：例如在72 ° F时，承受压力为20.7MPa(静态负荷)、24.7MPa(间歇负荷)。在室温20.7MPa压力下，经过10000 h，聚砜的蠕变(应变)只有1%。在210 ° F、2.07MPa的应力下，经过1年后，总应变仍低于2%。

在300 ° F长期使用后，聚砜的强度和模量增加10%，绝缘强度保持90%，抗冲击强度保持70%。聚砜的拉伸冲击强度可达200。当暴露在高温下的开始几个月中，如300 ° F会产生退火效应而可降低其30%的性能值。但这些性质在两年测试期中保持恒定。

5、聚砜具有很好的综合电性能：尽管介电常数和损耗因素很低，但仍具有高介电强度和体积电阻率。并且可以在很广的温度和频率(甚至微波频率)范围内保持恒定不变。

聚砜可以进行镍和铜的化学电镀并具有 20lb/in的粘结强度。

## 加工工艺

- 1.无定形料,吸湿大，吸水率0.2%-0.4%，使用前须充分干燥，并防止再吸湿。保证含水量在0.1%以下。
- 2.成型性能与PC相似，热稳定性差，360度时开始出现分解。
- 3.流动性差，冷却快，宜用高温高压成型。模具应有足够的强度和刚度，设冷料井，流道应短，浇口尺寸取塑件壁厚的1/2-1/3
- 4.为减小注塑制品产生内应力，模具温度应控制在100-140度。成型后可采取退火处理甘油浴退火处理，160度，1-5分钟；或采取空气浴160度，1-4小时。退火时间取决于制品的大小和壁厚。
- 5.聚砜在熔融状态下接近于牛顿体，类似于聚碳酸酯，起流动性对温度比较敏感，在310度-420度内，温度每升高30度，流动性就增加1倍。故成型时主要通过提高温度来改善加工流动性。

## 应用

机械工业：用于制造钟表壳体及零件、复印机及照相机等零件，用作食品机械的热水阀、冷

冻系统器具、传动零部件等。聚砜塑料加入聚四氟乙烯或石墨等耐磨填料后可用来作高温负荷的轴承，以及活塞环、轴承保持架、热水测量仪表、温水泵泵体、叶轮等。

电子电器：可用于制造电视机、音响及计算机的积分线路板，还可制作电子电器设备的外壳、电镀槽、示波器的套管及线圈架、电容器薄膜和电线、电缆的包覆层、各种小型电子元件。聚芳砜可做C级绝缘材料使用，作成各种耐高温的线圈架、开关、连接器等。聚醚砜也可作线圈线管、线圈框架、微型电容器等。玻纤增强的聚醚砜可作可控硅绝缘体、微型电位差计外壳和集成电路插座等。

交通运输：用于制造汽车上的仪表盘、分速器盖、护板、滚珠轴承保持架、发动机齿轮、止推环等；飞机上的热空气导管和框窗等。

医疗器械：因为其透明性和耐热水、蒸汽、乙醇性及卫生性特点，可用于制作防毒面具、接触眼睛片的消毒器、内视镜零件、人工心脏瓣膜、人工假牙等；聚醚砜可制成人工呼吸器、血压检查管、牙科用反射镜支架、注射器等。聚砜和聚醚砜还可制成超过滤膜和反渗透膜等。