

# 阻燃耐磨PES

产品名称	阻燃耐磨PES
公司名称	东莞市辉众塑胶有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	东莞市樟木头镇塑胶原料市场壹期新一栋4号（注册地址）
联系电话	86-0769-82863609 13268638988

## 产品详情

专业供应阻燃耐磨PES、耐磨耐高温PES、防静电PES、高透明PES、高耐磨PES、耐高温级PES、阻燃级PES、PES塑料粒子、PES塑胶颗粒、PES塑胶原料、耐开裂PES、高粘度PES、高韧性PES、吹塑级PES、PES塑胶、PES材料、PES树脂、PES粉末、食品级PES、医疗级PES、注塑级PES、低粘度PES.我们直接从厂家提货,属一级总代理级有限公司,货源稳定,品种齐全.价格优惠.因PES塑胶原料加工成型技术较复杂,不成熟的成型技术会使产品性能降低,应用受到限制,或成型后达不到制品要求,因此本公司有数名专业从事化学工业技术的人员为顾客解决加工成型中的技术难题!

**阻燃耐磨PES结构与特点:**聚醚砜(以下简称PES)是聚芳砜中的一个重要品种,它是一种非结晶型的热塑性耐热树脂,它的分子结构中既不含热稳定性较差的脂肪烃链节,又不含刚性大的联苯链节,而主要由砜基、醚基和亚苯基组成。砜基赋予耐热性,醚基使聚合物链节在熔融状态时具有良好的流动性,易于成型加工。PES的分子链与PSU相比,不含有对耐热性和热氧稳定性有不利影响的异丙撑基,与PAS相比,又不含有使分子链过分刚硬的联苯基,而是保留了使聚砜塑料具有高的耐热性、热氧稳定性、力学性能和电绝缘性的二苯砜基,以及能赋予聚砜良好加工性的醚键。因此PES兼备了PSU和PAS的优点,综合性能比PSU和PAS要好。它的耐热性和热氧稳定性高于PSU而低于PAS,而加工性又比PAS好。它的Tg为218-221,高连续使用温度为180,热分解温度大于426,并可用通常的挤出、注射等热塑性塑料的加工方法制备产品,被人们誉为第一个综合了高热变形温度、高冲击强度和优良成型工艺性的工程塑料。

**阻燃耐磨PES性能:**PES是一种带有浅琥珀色的透明固体,无气味,折光率为1.65,相对密度为1.37g/cm<sup>3</sup>,吸水率为0.43%,收缩率为0.6%。PES也具有较高的力学性能,特别是在高温下也能保持高的力学性能,如在200使用5年后的拉伸强度可保持50%。它的抗蠕变性很好,因而尺寸稳定性突出,PES无缺口时的冲击强度可达到93kJ/m<sup>2</sup>,具有与PC同等的水平,但冲击强度受缺口半径的影响较大,随缺口半径减小,冲击强度会迅速下降,PES还具有较高的耐热性,Tg为225,热变形温度(1.86MPa)为203,高连续使用温度达180,加入30%玻纤增强后为190。在-150低温下制品不会脆裂,PES在150空气中的热老化,随着时间增加,PES受热后自由体积减小,整个分子结构更为紧密,因而拉伸强度略有增加,随后又逐渐趋于平稳。PES的介电常数在20,60~106Hz范围内均保持在3.5左右,介质损耗因数在60Hz,20~150内保持在0.001,介电强度为17kv/mm。PES能耐多种化学介质,如酸、碱、油、润滑脂、脂肪烃和

醇等，但不耐极性有机介质如酮、卤代烃、二甲基亚砷等。PES在水中不会发生水解，但会因微量吸水产生轻微的增塑作用而使力学性能有小的变化。针对聚砷塑料耐有机溶剂性较差、成型温度高、制品易应力开裂、疲劳强度较低等缺点，目前采用的改性方法主要包括玻璃纤维增强、填充和聚砷合金。

**阻燃耐磨PES加工成型:**PES可按一般热塑性塑料的方法进行成型加工，无需特殊设备，可采用的方法有：注射、挤出、模压、流涎、吹塑、真空成型、发泡成型和涂覆成型，但以注射和挤出为主。注射成型用于加工工程零部件，应选用螺杆式注射机，以等矩渐变螺杆为主，均化段螺槽应比一般螺杆深，以避免熔体受到过高的剪切摩擦热。喷嘴宜用直通式，模具设计时应避免出现熔接痕。PES熔体为假塑性体，即熔体表观粘度随剪切速率的增加呈下降趋势，但下降幅度并不大。但是当PES在正常加工温度范围内(310-335 )长时间或多次加工时，会出现熔体增稠现象，可能是剪应力导致分子链断裂形成了自由基，自由基使分子链产生支化或轻度交联所致。因此加工PES时应控制熔体在设备中不要停留过长时间，一般不应超过40min。PES在加工前也应干燥，使含水量降至0.12%以下，干燥条件为120~140 时10h或160 时3h以上。(3) PES的熔融温度范围较窄，大约为315-335C，熔体冷却速率较快，因此应采用较高的注射速率将熔体送入模具，以避免熔料充模流动性变差而使制品欠料。PES在成型时一般均形成无定形结构，因此挤出时的出模膨胀率较小，注射时的收缩率也较小，但当加入少量的成核剂时也会形成晶体结构。

**阻燃耐磨PES应用:**PES在广泛温度范围内(-100-200 )具有高的力学性能，高的热变形温度(203 )及良好的耐老化性能，制品耐候性好，阻燃，烟密度低，电性能优良，透明性好。因而被广泛应用于电子电气、机械、医疗、食品及航空航天领域。在电子电气领域内，主要用在线圈骨架、接触器、印刷电路板、开关零件、灯架基座、电池及蓄电池外罩、电容器薄膜等。在机械工业领域内，主要选用玻纤增强PES，使制件具有耐蠕变、坚硬、高尺寸稳定等特性，制作轴承支架、活塞环、机械摇柄、温水泵泵体、叶轮、热水测量仪表、防水表外壳。PES在汽车工业领域内，用作照明灯的反光镜、汽车齿轮箱滚珠轴承保持架、制动器轴承衬套、点火噪声消除器、热空气导管、窗框及电气连接件和机电控制元件。在航空领域内，PES用于飞机内部装饰件，如支架、门、窗及雷达罩等。在医疗卫生领域中，PES可耐水煮、耐消毒剂溶液，用作钳、罩、手术室照明组件、离心泵、手术器材的手柄、人工呼吸器、血压检查管、牙科反射镜支架、容器、热水器、湿度计等。此外，PES还可用于厨房用具上，如咖啡器、煮蛋器、微波器、热水泵等。PES还能用于照明及光学器材领域中，作反光灯、信号灯等。也可制备各种高力学性能的超滤膜、渗透膜、反渗透膜及中空纤维等制品。