

TPEE 美国杜邦 7246 电线电缆料 汽车部件 紫外线稳定剂 食品级

产品名称	TPEE 美国杜邦 7246 电线电缆料 汽车部件 紫外线稳定剂 食品级
公司名称	东莞市合创塑胶有限公司
价格	25.00/千克
规格参数	品牌:美国杜邦 类型:标准料 产品规格:25kg
公司地址	樟木头镇塑胶市场4期6栋12号
联系电话	13798816585

产品详情

TPEE 杜邦 7246物理化学性能

1 力学性能

通过对软硬段比例的调节,聚醚酯弹性体的硬度可以从邵氏D(32~82),其弹性和强度介于橡胶和塑料之间。与其它热塑性弹性体TPE相比,在低应变条件下聚醚酯弹性体模量比相同硬度的其它热塑性弹性体高。当以模量为重要的设计条件时,用聚醚酯弹性体可缩小制品的横截面积,减少材料用量。

聚醚酯弹性体具有极高的拉伸强度。与聚氨酯(TPU)相比,聚醚酯弹性体压缩模量与拉伸模量要高得多,用相同硬度的聚醚酯弹性体和TPU制作同一零件,前者可以承受更大的负载。在室温以上,聚醚酯弹性体弯曲模量很高,而低温时又不象TPU那样过于坚硬,因而适宜制作悬臂梁或扭矩型部件,特别适合制作高温部件。聚醚酯弹性体低温柔顺性好,低温缺口冲击强度优于其他TPE,耐磨耗性与TPU相当。在低应变条件下,聚醚酯弹性体具有优异的耐疲

劳性能,且滞后损失少,这一特点与高弹性相结合,使该材料成为多次循环负载使用条件下的理想材料,齿轮、胶辊、挠性联轴节、皮带均可采用。

2 热性能

聚醚酯热塑性弹性体如果不添加抗氧化剂,在很多条件下,如水雾、臭氧、室外大气等,会很快降解,使其粘度和相对分子量降低,材料断裂伸长率下降,瞬时弹性恢复率变差。聚醚酯的这种降解反应是一种自由基反应,可能是由于聚合物链中与聚醚氧原子相连的碳原子受到了攻击,聚醚酯弹性体断链时生成甲醛,甲醛被氧化成甲酸,甲酸又反过来促进断链。要提高聚醚酯弹性体的抗氧化降解能力,可以采用适当的稳定化方法,添加的稳定剂体系应包括自由基捕捉剂、过氧化物分解剂以及甲醛捕捉剂。

聚醚酯弹性体具有优异的耐热性能,硬度越高,耐热性越好。文献报道聚醚酯弹性体在110和140 连续加热10小时基本不失重,在160 和180 分别加热10小时,失重也仅为0.05%和0.1%。等速升温曲线表明,聚醚酯弹性体在250 开始失重,到300 累计失重5%,至400 则发生明显失重,因而聚醚酯弹性体的使用上限温度非常高,短期使用温度更高,能适应汽车生产线上的烘漆温度(150~160),并且它在高低温下机械性能损失小。聚醚酯弹性体在120 以上使用,其拉伸强度远远高于TPU。