

杜邦Hytrel HTR8745 BK320海翠

产品名称	杜邦Hytrel HTR8745 BK320海翠
公司名称	东莞市虹霏塑胶有限公司
价格	.00/件
规格参数	产地:美国杜邦 包装规格:25KG/包 颜色:本色
公司地址	广东省东莞市常平镇塑华街35号（注册地址）
联系电话	15118562776 15118562776

产品详情

杜邦 Hytrel TPC-ET 热塑性弹性体兼具橡胶的弹性和塑料的强度。它是一种弹性体，但却有热塑性塑料的易加工性和弹性，能够在受到扭曲、压缩、弯曲或挤压后恢复原状。杜邦 Hytrel 可以通过科学的加工工艺改变形状，提供多种牌号，包括 RS 可再生资源产品，能降低对环境的影响但性能毫无损失。

TPEE的特性是:

1. 优异的抗弯曲疲劳性能
2. 瞬间高温性能
3. 优异的耐冲击性能,尤其是在低温(-40)
4. 良好的抗撕裂性和耐磨性
5. 出色的耐化学性和耐候性
6. 优异的电性能
7. 优异的电荷承受能力
8. 与ABS , PBT和PC等材料具有粘结性
9. 与油漆 , 胶水和金属均具有粘结性

10. 加工的多样性和易于加工，熔融流动性好，熔融状态稳定，收缩率低，结晶速度快。

由于TPEE具有突出的机械强度、优良的回弹性和宽广的使用温度等综合性能，在汽车制件、液压软管、电缆电线、电子电器、工业制品、文体用品、生物材料等领域得到了广泛的应用，其中在汽车工业中的应用最广，占70%以上。

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。

此外，聚醚酯弹性体还具有出色的耐低温性能。聚醚酯弹性体脆点低于-70 ，并且硬度越低，耐寒性越好，大部分聚醚酯弹性体可在-40 下长期使用。由于聚醚酯弹性体在高、低温时表现出的均衡性能，它的工作温度范围非常宽，可在-70~200 使用。

3.耐化学介质性

聚醚酯弹性体具有jijia的耐油性，在室温下能耐大多数极性液体化学介质(如酸、碱、胺及二醇类化合物)，但对卤代烃(氟里昂除外)及酚类的作用却无能为力，其耐化学品的能力随其硬度的提高而提高。聚醚酯弹性体对大多数有机溶剂、燃料及气体的抗溶胀性能和抗渗透性能是好的，对燃油渗透性仅为氯丁胶、氯磺化聚乙烯、丁腈胶等耐油橡胶的1/3~1/300。

但聚醚酯弹性体耐热水性较差，添加聚碳酸酯亚胺稳定剂可以明显改善其抗水解性能。据报道，在聚醚酯弹性体分子链中的PBT硬段引进PEN或PCT，可以获得耐水性和耐热性更好的聚醚酯弹性体。

4.耐候性与老化性