

美国杜邦TPE 热塑性弹性体材料

产品名称	美国杜邦TPE 热塑性弹性体材料
公司名称	上海远华塑国际贸易有限公司
价格	.00/吨
规格参数	品牌:环保食品级 型号:TPE 产地:美国
公司地址	上海市奉贤区南桥镇八字桥路1919号2幢12层（注册地址）
联系电话	13671664550 13671664550

产品详情

热塑性聚酯弹性体(TPEE)又称聚酯橡胶,是一类含有PBT (聚对苯_ -甲酸丁二醇酯) 聚酯硬段和脂肪族聚酯或聚醚软段的线型嵌段共聚物。TPEE兼具橡胶优良的弹性和热塑性塑料的易加工性,软硬度可调,设计自由,是热塑性弹性体中倍受关注的新品种。

TPEE物理化学性能

TPEE-热塑性聚酯弹性体,简称TPEE或COPE,又名“海翠”,是- -种高性能工程级弹性体,含有PBT(聚对苯二甲酸丁二醇酯)聚酯硬段(结晶相)和脂肪族聚酯或聚醚(非晶相)软段的线型嵌段共聚物。其硬段比例增大可增强物理刚性和化学稳定性,软段比例增大可提高柔软性和低温

性能。

@力学性能:通过对软硬段比例的调节，TPEE的硬度可以从邵氏D32到D80变化，其弹性和强度介

于橡胶和塑料之间。与其他热塑性弹性体(TPE)相比，在低应变条件下，TPEE模量比相同硬度的其

他TPE高。当以模量为重要的设计条件时，用TPEE可缩小制品的横截面积，减少材料用量

@拉伸强度:TPEE具有极高的拉伸强度。在室温以上,TPEE弯曲模量很高，适宜制作悬臂梁或扭矩

型部件,特别适合制作高温部件。TPEE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。TPEE具有优异的耐疲劳性能，与高弹性特点相结合，使该材料成为多次循环负载使

用条件下的理想材料,适宜制作齿轮、胶棍、挠性联轴节、皮带等。

@TPEE具有优异的耐热性能，硬度越高，耐热性越好。TPEE的使用温度非常高，能适应汽车生产

线上的烘漆温度(150-160 ° C),并且它在高温下机械性能损失小。在120C以上使用,

TPEE拉伸强

度远远高于TPU。此外,TPEE还具有出色的耐低温性能。TPEE脆点低于-70 ° C,并且硬度越低，耐

寒性越好，大部分TPEE可在40 ° C下长期使用。由于在高、低温时表现出的均衡性能,

TPEE的工作

温度范围非常宽，可在-70-200 ° C使用。

@耐化学介质性:PEE具有极好的耐油性，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),其耐化学品的能力随其硬度的提高而提高。TPEE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较好，对燃油渗透性仅为蚕胶、氯磺化聚乙烯、J精胶等

耐油橡胶

的1/3-1/300

@耐候性、耐老化性:TPEE在水雾、臭氧、室外大气等各种外界条件下，化学稳定性优良。大多数

热塑性弹性体(TPE)样，在紫外光作用下会发生降解(310nm以下的紫外光是降解的一个

主要因

素);因此对于室外应用或制品受阳光照射的条件，配方中应添加紫外光防护助剂,其中包

括炭黑

和各种颜料或其他屏蔽材料,苊类防老剂和苯并三唑型紫外光屏蔽剂并用，能够有效地起

到防紫

外光老化。

回高回弹性:将TPEE材料应用到弹簧中，可使弹簧具有很长的使用寿命能够帮助火车很平

稳地启动、

加速、减速以及停止等。和金属弹簧所不同的是，它不会生锈、也不会自然环境条件

下发生恶化、