

TPE G7950美国吉力士

产品名称	TPE G7950美国吉力士
公司名称	东莞市华韵塑胶原料有限公司
价格	45.00/千克
规格参数	TPE:软管电线电缆护套 G7950:薄膜出片 美国吉力士:透明无色
公司地址	东莞市樟木头镇奥园塑金国际8栋214
联系电话	0769-87600377 13556776933

产品详情

TPE G7950美国吉力士 软管电线电缆护套 薄膜出片 透明无色

TPE G7950美国吉力士 软管电线电缆护套 薄膜出片 透明无色

热塑性弹性体

(57) 摘要

一种热塑性弹性体，涉及化工原料技术领域，由以下重量份数的组分构成，SEBS30-60份，稳定剂2~6份，填料10~15份，软化剂30~80份，抗UV剂3~6份，聚丙烯6-10份。

本发明产品依据配方不同可制作出适合各个领域的TPE、TPR原胶颗粒，根据其适用不同可以分为PP包胶，ABS\PC合金包胶，PA包胶，电线电缆挤出，医疗薄膜吹塑等，产品有非常好的耐寒效果，可以在-56 保持弹性，产品具备优异的环保

热塑性弹性体（TPE）

一、热塑性弹性体的基本概念

热塑性弹性体是在高温下能塑化成型，而在常温下能显示硫化橡胶弹性的一类新型材料。这类材料兼有热塑性塑料的加工成型性和硫化橡胶的高弹性性能。

热塑性弹性体有类似于硫化橡胶的物理机械性能，如较高的弹性、类似于硫化橡胶的强力、形变特性等。在性能满足使用要求的条件下，热塑性弹性体可以代替一般硫化橡胶，制成各种具有实用价值的弹性制品。另一方面，由于热塑性弹性体具有类似于热塑性塑料的加工特性，因而不需要使用传统的橡胶硫化加工的硫化设备，可以直接采用塑料加工工艺，如注射、挤出、吹塑等。从而设备投资少、工艺操作简单、成型速度快、周期短、生产效高。此外，由于热塑性弹性体的弹性和塑性两种物理状态之间的相互转变取决于温度变化，而且是可逆的，因而在加工生产中的边角料、废次品以及用过的废旧制品等，可以方便地重新加以利用。热塑性弹性体优异的橡胶弹性和良好的热塑性相结合，使其得到了迅速发展。它的兴起，使塑料与橡胶的界限变得更加模糊。

目前，热塑性弹性体的种类日趋增多，根据其化学组成，常用的有四大类。

- 1、热塑性聚氨酯弹性体（TPU）。按其合成所用的聚合物二醇又可分为聚醚型和聚酯型。
- 2、苯乙烯嵌段类热塑性弹性体（TPS）。典型品种为热塑性SBS弹性体（苯乙烯—丁二烯—苯乙烯三嵌段共聚物）和热塑性 SIS弹性体（苯乙烯—异戊二烯—苯乙烯三嵌段共聚物）。此外，还有苯乙烯—丁二烯的星形嵌段共聚物。
- 3、热塑性聚酯弹性体（TPEE）。该类弹性体通常是由二元羧酸及其衍生物（如对苯二甲酸二甲酯）、聚醚二醇（分子量600~6000）及低分子二醇的混合物通过熔融酯交换反应而得到的均聚无规嵌段共聚物。
- 4、热塑性聚烯烃弹性体（TPO）。该类弹性体通常是通过共混法来制备。如应用EP（D）M（即具有部分结晶性质的EPM或EPDM）与热塑性树脂（聚乙烯、聚丙烯等）共混，或在共混的同时采用动态硫化法使橡胶部分得到交联甚至在橡胶链上接枝聚乙烯或聚丙烯。此外还有丁基橡胶接枝聚乙烯而得到的热塑性聚烯烃弹性体。

除了上述四大类热塑性弹性体外，人们还在探索热塑性弹性体的新品种，如聚硅烷类热塑性弹性体、热塑性氟弹性体以及聚氯乙烯类热塑性弹性体。

硫化橡胶的高弹性特点，与橡胶硫化时在橡胶大分子链间形成交联键的结构特征有密切的关系。这种交联键的多寡直接影响了弹性的高低。热塑性弹性体显示硫化橡胶的弹性性质，同样存在着大分子链间的“交联”。这种“交联”可以是化学“交联”或是物理“交联”。但无论哪一种“交联”，均具有可逆性特征。即当温度升高至某个温度时，这种化学“交联”或者物理“交联”消失了；而当冷却到室温时，这种化学“交联”或物理“交联”又起到了与硫化橡胶交联键类似的作用。就热塑性弹性体来说，物理“交联”是主要的交联形式。

热塑性弹性体结构上的另一突出特点是：它同时串联或接枝一些化学结构不同的硬段和软段。硬段要求链段间的作用形成物理“交联”或“缔合”，或者具有在较高温度下能离解的化学键。软段则要求是自由旋转能力较大的高弹性链段。

因为热塑性弹性体分子链中同时存在着串联或接枝的硬段和软段，当热塑性弹性体从流动的熔融态或溶液到固态时，分子间作用力较大的硬段首先凝集成不连续相，也叫分散相（塑料相），形成物理交联区。柔性链段构成连续相（橡胶相）。这种物理交联区的大小，形状随着硬段和软段的结构、数量比而发生变化，从而形成不同的微相分离结构。

由于热塑性弹性体中的“交联”区域为物理“交联”，故当温度上升至超过物理“交联”区域的硬段的玻璃化温度或结晶熔点时，硬段将被软化或熔化，网状结构就被破坏，可以在力作用下流动，因此可以像塑料那样自由地进行成型加工。这种网状结构也可以溶解于某些有机溶剂而消失。而当温度下降或溶剂挥发时，则网状结构建立。所以热塑性弹性体可以采用普通塑料工业用的注射机来注射成型、用塑料挤出机挤出成型，也可模压成型或用其它塑料成型加工方法进行加工。