

## 批发TPV 123-50 专业销售TPV原材料

产品名称	批发TPV 123-50 专业销售TPV原材料
公司名称	东莞市凯硕塑胶原料有限公司
价格	.00/个
规格参数	性能:弹性体塑胶 规格:25KG/包 包装:原厂原包
公司地址	樟木头奥园塑金国际15栋109
联系电话	0769-21122780 13622628657

## 产品详情

美国山都坪 Santoprene TPV 123-50W175 TPV高分子长久型防静电化学制剂是近年来研究开发的一类新型防静电化学制剂，属亲水性聚合物。当其和高分子基体共混后，一方面由于其分子链的运动能力较强，分子间便于质子移动，通过离子导电来传导和释放产生的静电荷;另一方面，抗静电能力是通过其特殊的分散形态体现的。研究表明：高分子长久型防静电化学制剂主要是在制品表层呈微细的层状或筋状分布，构成导电性表层，而在中心部分几乎呈球状分布，形成所谓的“芯壳结构”，并以此为通路泄漏静电荷。因为高分子长久型防静电化学制剂是以降低材料体积电阻率来达到抗静电效果，不完全依赖表面吸水，所以受环境的湿度影响比较小。

美国山都坪 Santoprene TPV 123-50W175 TPV由PU单体聚合成的TPV是一种重要的有机透明结构材料。它具有透明度高、耐候性好、物理机械性能比较均衡、加工性能优异等优点。然而，它尚存在耐高温性较低、吸水率偏大、机械强度还不够等缺陷。为了提高PU的性能，80年代以来美国、日本、西欧等工业等发达国家投入了较大的力量和资金研究和开发高性能的PU树脂。由于高分子的结构决定高聚物的性质，高聚物的改性就必须从改进其所用树脂的结构着手。一般提高高聚物的耐高温性，是增加分子间的作用力和增加主链的刚性，使其大分子链的活动性减小，抑制主链旋转，从而提高了高聚物的玻璃化温度（Tg），改善了耐高温性。通用的PU的Tg105，TPV热变形温度（HDT）仅为95（1.77MPa），使用温度 < 80，HDT和使用温度均取决于PU的Tg。故而设法提高Tg、又不影响其他性能，是高耐高温型PU树脂研究的方向。

美国山都坪 Santoprene TPV 123-50W175 TPV若想在主链中引入庞大的刚性侧基，即要使PU单体与刚性侧基的单体共聚，如PU与N-羟甲基丙烯酰胺（NMA）共聚，NMA即是大分子的有刚性的侧基，若PU80%，NMA20%，共聚物Tg高达125，比PU提高了20，另外吸水率也有所降低，但共聚物的机械强度有所下降。通过调整PU/NMA比率，可得到性能优异的系列耐高温透明材料。主链上引入环状结

构比支链上引入庞大刚性侧基对链段运动有更强的抑制作用，除提高耐高温性外，机械强度无明显下降，尤其是抗冲强度。在大分子链中引入环状结构是PU树脂耐高温改性的\*佳方法若用N-取代马来Imide ( , R=Ch, Ph, Mp, Ccp, Me..... ) 环状单体与PU共聚，美国山都坪 Santoprene TPV 123-50W175 TPV其共聚物耐高温性能好、光学性能优异。又由于合成方法和工艺较简单，价格适中，具有广阔的发展前景。N-取代马来Imide的种类繁多，其改性PU树脂的性能取决于改性单体的分子结构、用量、聚合方法和工艺条件。通过PU与N-取代马来Imide单体共聚，可以在TPV主链上引入Imide环。每当加入1%的N-取代马来Imide单体，改性的PU树脂的玻璃化温度 (T<sub>g</sub>) 和热变形温度 (HDT) 均可提高1~2 。随加入量增加，共聚物的耐高温性随之提高，然而，当加入量增加至一定量后，共聚物耐高温性提高幅度较低，且共聚物抗冲强度也会有所下降，故此，N-取代马来Imide的用量一般控制在5%~30%范围内。若在共聚体系中，共聚反应不完全，游离单体残留于共聚物里，在挤出或注塑成型时会出现变色以致引起耐候等性能下降。在共聚时引入 - 甲基苯乙烯或苯乙烯等第三单体，便可解决上述共聚时的缺陷。以下分别介绍不同类型的品种。

美国山都坪 Santoprene TPV 123-50W175 TPV是高耐高温低吸湿品种。在进行PU/N-取代马来Imide的共聚过程中，加入适量的PU、St、 -St作为第三单体，所得到的三元无规共聚物，兼具有较高的耐高温性和较低的吸湿性。例如，用悬浮聚合法共聚的PU-PhMI-NMA (60:20:20) 三元共聚物的吸水率比TPV低25%左右，维卡软化点137 ，热变形温度126 ，折射率1.510，其他性能与TPV相近。

高耐高温高折射率品种。在合成PU/N-取代马来Imide的过程中，可适量加入甲基丙烯酸 (PU) 或丙烯酸 (AA) 作为第三单体。加入少量MAA或AA可明显提高PU树脂的折射率，减小阿贝值，同时也可提高耐高温性。若在PU树脂中加入3%AA，TPV的折射率可高达1.610，阿贝值由原58减至30.4，一般控制MAA或AA的加量在5%左右，加量过大会使新PU树脂吸湿性明显增加。配方\*佳方案是以N-取代马来Imide作为PU树脂主改性单体，主要作用是提高其耐高温性；MAA或AA为改性副单体，主要作用是提高折射率和减小阿贝值。用于光盘基材的改性PU树脂。将PU、芳族乙烯基化合物和甲基丙烯酸或甲基丙烯酸叔丁酯 (TBMA) 或者两者的混合物采用溶液聚合方法，在140 下，进行三元或四元的共聚反应；其共聚物在0.4MPa恒压下，以260 加热，相邻基团会产生脱水、脱醇等反应，在共聚物主链上生成六元环酸酐结构；熔融的聚合物与28%的氨水或尿素、伯胺，在230 温度，压力2.3MPa下混合，进行Imide反应，主链上的六元环酸酐单元转化为六元环Imide单元。继续提高温度，降低压力，使Imide反应进行完全。\*终得到的共聚物既具有含Imide环的主链又具有庞大刚性侧链，热变形温度可达110 。耐高温PU树脂透光率接近或达到通用型TPV的水平，均比PC高；Kamax热变形温度相当高，其他品种达到或超过PC水平；耐高温PU树脂强度均超过了通用型的TPV和聚碳酸酯。