

韩国大林聚异丁烯PB系列PB950PB1300PB2400

产品名称	韩国大林聚异丁烯PB系列PB950PB1300PB2400
公司名称	广州市享美化工部
价格	15000.00/吨
规格参数	品牌:韩国大林 化学式:- (CH ₂ -C(CH ₃) ₂)- 用途:用于润滑油、胶粘剂、化妆品等多种行业
公司地址	广州市增城区新塘镇沿江大道20号706
联系电话	020-32200456 18011812311

产品详情

聚异丁烯 (Polyisobutylene, PIB) 是由单体异丁烯通过阳离子聚合反应得到的产物，是一种线形饱和聚合物。

聚异丁烯有高、中、低三种分子量产品，中、高分子量聚异丁烯为白色固体，玻璃化温度为198K-243K，在-50 下仍能保持弹性，其弹性随分子量增大而提高，结晶熔融温度275-317 。 [1]

聚异丁烯具有耐老化，耐臭氧，耐多种无机酸、碱、盐和极性介质侵蚀的有点；有极好的绝缘性和卓越的气密性。其缺点为容易冷流，但可添加大量的填充物或与其他橡胶并用以改善其冷流性。

1. 加工技术

聚异丁烯热稳定性好，可在140-200℃下加工，分子量基本不变。低温下加工，大分子易发生机械降解，聚异丁烯的分子量越高，降解越剧烈。当加工温度为120-150℃时，断链降解可以减少到最小程度。但是，在高于300℃时，受到机械剪切、辐射或在有机过氧化物作用下，高分子量聚异丁烯能够发生降解或解聚，导致平均分子量降低，其中氧化反应最为突出。因此，在加工过程中，通常加入 250×10^{-5} - 500×10^{-5} 的防老剂264或1%的稳定剂丁羟基甲苯。若特别要求加工稳定性和抗老化性，建议加入0.01%的防老剂Irganox1010进一步稳定化。

除硫化外，高分子量聚异丁烯的加工与其他橡胶一样，可以在适合橡胶加工的设备（如双辊混炼机、密炼机）中进行混炼、捏合、塑炼，与填料、增塑剂、其他聚合物和其他材料混合加工。

聚异丁烯的韧性和回弹性高，以至于不能进行单独挤出和压延加工。聚异丁烯与炭黑、硅酸钙、硅藻土、环化橡胶、聚乙烯、聚苯乙烯或酚醛树脂共混，可降低其韧性和回弹性。高分子量聚异丁烯可通过加入石油、石蜡、煤焦油、松柏油或类似材料进行增塑。使用有限兼容性的增塑剂，如磷酸三甲酚酯，可以改善聚异丁烯的加工性能和剥辊性能。

如其他黏性材料一样，低分子量聚异丁烯可与油、石蜡、溶剂以及其他聚合物混溶，采用大功率带有桨叶的混合器加工。

2. 硫化技术

聚异丁烯是近乎完全饱和的烃类弹性体。故不能用普通的硫黄硫化体系。聚异丁烯的硫化通常采用过氧化物硫化体系。用二叔戊基过氧化物、叔丁基过氧化氢等代替二叔丁基过氧化物以及用含硫化合物如烯化多硫树脂、硫化四甲基秋兰姆代替硫黄时，均未得到性能满意的硫化胶。

3. 应用

聚异丁烯的应用领域与其分子量密切相关。通常，低分子量聚异丁烯和中分子量聚异丁烯可以用作油品添加剂、胶黏剂、密封剂、涂料、润滑剂、增塑剂和电缆浸渍剂。高分子量聚异丁烯可用作塑料、生胶及热塑弹性体的抗冲击改性添加剂等。

20世纪80年代后，异丁烯聚合物在非润滑油方面的应用不断扩大，如美国在这一领域的用量占其总用量的1/3左右。日本为2/3左右。中国生产聚丁烯产品绝大部分应用于润滑油方面，目前每年还进口3000t左右的聚（异）丁烯，用作油品添加剂，生产无灰分散剂、日香糖基料、胶黏剂、密封剂等。

高分子量聚异丁烯加入天然橡胶或丁苯橡胶中，可改进高温下橡胶的耐老化性、耐候性、耐弯曲断裂性、抗臭氧性、橡胶的介电性能，降低其对水的吸收和对气体的渗透。可用于燃料罐、管线及其他容器或各种车用轮胎的衬里。在塑料熔点以上6-10℃时，通过加入少量高分子量聚异丁烯，可以大幅度提高和改善聚烯烃的冲击强度、撕裂强度、拉伸—断裂性能、阻隔性能、柔韧性及抗酸、碱、醇侵蚀等性能。