



Kraton 聚合物公司 推出新一代 SEBS 弹性体

据美国《塑料技术》最近报道, Kraton 聚合物公司推出一种新型的苯乙烯-乙烯-丁二烯-苯乙烯(SEBS)弹性体产品 Kraton A, 该产品具有较好的流动性、较低的翘曲性以及与其他热塑性塑料较强的粘合性, 可用作软质 PVC、TPU 以及硅弹性体的替代产品。

Kraton A 聚合物利用一种新的化学原理, 在不损失弹性体关键性质的前提下, 将专门控制分布的苯乙烯与乙烯-丁二烯中间嵌段掺和。与常规的 SEBS 相比, 新型树脂的刚性提高, 加工性能得以改进, 收缩时各向同性程度更高(纵向/横向), 在与多种工程热塑性塑料重叠注塑时, 具有更强的粘合性。

两种最基本的牌号为 RP6936(含苯乙烯 39%) 和 RP6935(含苯乙烯 58%), 可用于混料、模塑和挤出。RP6936 的邵氏硬度为 65A, 混料后其流动性和透明度将被改善到与同等硬度 PVC 相同的程度。RP6935 的邵氏硬度为 85A, 分子量较高, 耐热性能优异。

Kraton A 的初始刚性和韧性要高于 Kraton G 这样的常规 SEBS。另外, 新型 SEBS 比 Kraton G 的流动性更好, 这是因为在粘度固定而模塑残余应力减小的情况下, 其剪切力较低。而上述两种情况都可使配料的范围变宽。在实际生产下, Kraton A 的充模和再生产性能很优异, 适用于制造复杂部件。

较低的模塑残余应力, 使 Kraton A 在收缩情况下比常规 SEBS 更均匀、更平衡。各向同性收缩率与纵向和横向的拉伸强度之比相关。RP6935 的各向同性收缩率与 Kraton G 之比接近 1:2.5。Kraton A 的各向同性特性, 使其适用于大型、扁平部件等特别关注翘曲的用途中。新的化学原理使 Kraton A 比等当量 Kraton G 具有

更高的极性, 因此当与其它基料尤其是与 PS、HIPS、PPO/PS 合金等苯乙烯系树脂重叠注塑时, 粘合力较高。Kraton A 的一个目标就是替代软质 PVC, 用于玩具、包装、医用部件、赛车轮胎和建筑材料, 而且只需要用现有的 PVC 模塑和混料设备即可。Kraton A 的硬度可与许多 PVC 混料媲美。与 PVC 相比, SEBS 成本较高, 这使其主要应用于对人体健康关系密切的领域, 如医学部件和软质玩具。

Kraton 聚合物公司认为, 新型 SEBS 还具有取代用于婴儿奶嘴、键盘衬垫和医用导管的液体硅树脂的潜力, 也可与 TPU 竞争, 应用于增容剂和软质部件的重叠注塑。

崔小明

氢化丁腈橡胶新品种

拜耳公司的氢化丁腈橡胶新品种 Therban XT 和 HNBR 一样, 具有耐高温、耐老化的特点, 但是因为它含有大约 5% 的羧基基团和 3.5% 的残余双键, 因此可以用传统的硫黄和过氧化物硫化, 也可以选用离子交联方法。掺用标准用量的 Therban 产品, 会赋予橡胶制品更好的耐磨耗性能, 更高的撕裂强度, 在使用温度下与多种常用的材质的粘合强度也有所提高。这也就意味着它能显著地提高受高动态应力作用的橡胶制品比如胶辊和胶带的性能。

朱嘉

不含聚合物及蜡的 新型预分散型添加剂

英国橡胶用化学品供应商 Adam 聚合物有限公司推出了一种新的预分散型橡胶用化学品系列, 名为 Ad-Sperse。外形为颗粒状, 据称采用了一种独特的富有创新性的高能效工艺。这种预分散型产品由添加剂和粘合剂制成, 含有约 80% 的反应性添加剂, 不含聚合物、蜡或者滑石粉。具有如下特点:

1. 即使在软质胶料中也能迅速分散;
2. 易加工、称重, 不含滑石粉, 无粉尘飞扬;