

西伯尔与中国石化合资公司的 丁腈橡胶达到欧盟标准要求

经独立的国际实验室SGS上海实验室的检测和鉴定,西伯尔和中国石化合资的克拉斯诺亚尔斯克厂的丁腈橡胶产品符合欧洲RoHS指令的规定,不含铅、镉、汞、六价铬等金属和溴化合物等,达到相关质量标准,能够在电子工业中使用。

该丁腈橡胶产品已按照欧盟REACH法规进行了申报。

钱伯章

兰化充油丁苯橡胶环保型填充油 的乳化工艺研究

中国石油兰州化工研究中心研究人员以高门尼粘度丁苯橡胶(SBR)1723基础胶浆和稠环芳烃质量分数小于3.0%的环保型橡胶填充油为原料制备环保型充油SBR,考察了乳化工艺对填充油乳化效果及对充油SBR性能的影响。结果表明,在以歧化松香酸钾皂为乳化剂,先将乳化剂加入填充油中搅拌一段时间后再加入水油乳化,油乳化温度为70℃,填充油/水/乳化剂质量比为100/200/20,凝胶时搅拌速度为 $163\text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$,凝聚温度为65~70℃的条件下,所得产品的各项性能较好,能满足产品标准要求。

崔小明

锡偶联型充油集成橡胶 的结构、性能及应用

中国石化北京北化院燕山分院以正丁基锂为引发剂、环己烷为溶剂、四氯化锡为偶联剂,合成了锡偶联型集成橡胶苯乙烯-异戊二烯-丁二烯三元共聚物(SIBR),同时采用湿法充油技术制备了锡偶

联型充油SIBR(Sn-Oil-SIBR),对其结构、性能及在轮胎胎面胶中的应用进行了研究,并与溶聚丁苯橡胶(SSBR)进行了比较。结果表明,Sn-Oil-SIBR的拉伸强度超过17.0 MPa,300%定伸应力大于8.5 MPa,拉断伸长率大于450%;玻璃化温度为-40~-37℃;0℃时的 $\tan\delta$ 值大于0.3500,60℃时的 $\tan\delta$ 值小于0.1200,抗湿滑性能和滚动阻力之间的平衡性较好,各项性能满足高性能轮胎胎面胶的要求。与SSBR相比,Sn-Oil-SIBR的混炼行为近似,硫化速度较快,物理性能相当,用作胎面胶时滚动阻力较小,抗湿滑性能较好。

崔小明

稀土催化丁二烯聚合过程中 的末端改性

广西钦州学院化学化工学院采用稀土催化剂进行丁二烯的顺式聚合,在聚合过程中引入三氯化磷进行末端改性,合成了偶联的聚丁二烯。考察了三氯化磷用量、改性时间、改性温度以及烷基铝用量对改性效果的影响。末端改性的适宜条件为:聚丁二烯数均相对分子质量为13200,改性温度50℃,三氯化磷/烷基铝物质的量比为1.0,改性时间为30 min,聚丁二烯的偶联效率达38.6%,偶联度为1.47。

崔小明

星形异戊二烯-苯乙烯嵌段共聚物 合成方法

中国石油大连润滑油研究开发中心采用阴离子聚合法,以正丁基锂为引发剂,先合成了线形异戊二烯-苯乙烯嵌段活性链;再以二乙烯基苯(DVB)为偶联剂,采用分次滴加法合成了星形异戊二烯-苯乙烯嵌段共聚物。研究发现,DVB分次滴加法可以很好地解决单臂相对分子质量较大时偶联效率低的难