

表 1 橡胶释放负离子数据

橡 胶	混炼后,硫化前负离子含量/(个·cm ⁻³)	硫化后负离子含量/(个·cm ⁻³)	橡 胶	混炼后,硫化前负离子含量/(个·cm ⁻³)	硫化后负离子含量/(个·cm ⁻³)
天然橡胶			丁苯橡胶		
负离子添加剂 0 份	210	110	负离子添加剂 0 份	230	130
负离子添加剂 5 份	5 670	3 540	负离子添加剂 5 份	5 300	4 950
负离子添加剂 10 份	8 420	4 270	负离子添加剂 10 份	7 740	1 700
负离子添加剂 15 份	5 870	4 350	负离子添加剂 15 份	6 410	3 270
顺丁橡胶			丁基橡胶		
负离子添加剂 0 份	210	190	负离子添加剂 5 份	3 600	3 000
负离子添加剂 5 份	5 460	4 410	硅橡胶		
负离子添加剂 10 份	8 010	3 540	负离子添加剂 5 份	3 500	2 600
负离子添加剂 15 份	6 700	2 240	氟橡胶		
			负离子添加剂 5 份	3 300	2 300

的橡胶相比,物理性能相当,但增加了释放负离子的新功能。由于具有健康、环保、抗菌等优良性能,负离子橡胶弹性材料必将作为一种新型功能材料得到更广泛的应用,如在汽车内饰品上,可用

于吸附除味释放负离子弹性垫,方向盘橡塑材料把套,减震、隔震能量吸附板,坐垫板等制品。

参考文献:略

埃克森美孚 Exxpro 特种弹性体

Exxpro 特种弹性体是埃克森美孚化工公司开发的一种新型材料。它是一种溴化聚合物,由异丁烯和对甲基苯乙烯(PMS)共聚物制得。该共聚物具有很宽的单体配比和相对分子质量选择范围,将其溴化可得到不同溴化程度的产品,从而得到不同牌号的 Exxpro 特种弹性体。溴化反应选择性地发生在 PMS 的甲基基团上,提供活性苄基溴官能团,这也是 Exxpro 特种弹性体硫化和各种改性的关键。其独特的性能来自于其全饱和聚异丁烯骨架和高活性苄基溴官能团。

Exxpro 特种弹性体具有优异的综合性能:(1)耐温;(2)具有比 EPDM 橡胶更好的热稳定性;(3)低渗透和高减震,与丁基橡胶类似;(4)可与各种橡胶在宽范围实现硫化和共硫化;(5)进行接枝和官能化反应;(6)耐臭氧/耐候。

可用这种新型特种弹性体代替卤化丁基橡胶生产轮胎的气密层,并且气密层的厚度和质量均仅与一个塑料袋相当,质量比卤化丁基橡胶气密层减小约 80%,而且气密性更好。

埃克森美孚化工在得克萨斯州 Baytown 建设了 Exxpro 弹性体新工厂,以提高生产能力。

将 Exxpro 弹性体与尼龙共混得到的动态硫化合金(DVA)具有良好的阻隔性能,用于轮胎生产可减小轮胎质量,降低滚动阻力,减少油耗,使轮胎寿命延长 1/5。在佛罗里达州彭萨科拉新建的特种弹性体混配物(合金)装置将于 2008 年投产,产品将投放到世界各地市场。艾 雯

瓦克推出电缆用阻燃硅橡胶产品

德国瓦克化学品公司有机硅业务部门向中国市场推出用于安全电缆的阻燃硅橡胶创新产品。该产品以组合形式出现,主要材料有 ELASTOSIL R 512/70,ELASTOSIL R 502/75 和 ELASTOSIL R 503/75。

据介绍,该产品为颗粒状胶料,便于采用挤出机加工。采用 ELASTOSIL 硅橡胶制成的安全电缆遇火时,会生成一圈陶瓷层,能持续工作一段时间。这种组合材料不仅高度绝缘,还具有良好的耐久性和物理性能。

这种硅橡胶制成的安全电缆符合 DIN 4 102 等多个国际标准,可以广泛用于交通系统、机场及公共建筑中的地下电力系统。

凭借其先进特殊的技术,瓦克公司已成为全球电缆用硅橡胶的领先生产商。钱 进