

温度的溶剂中浸泡 24h,测定浸泡前后的重量、拉伸强度和扯断伸长率,结果如附表所示。

附表 NBR/PFPA 热塑性弹性体的耐溶剂性

测试项目	NBR/PFPA 重量比			
	95/5	85/15	75/25	65/35
重量变化率, %				
丙酮	10	9	6	6
乙醇	9	6	4	4
异辛烷/甲苯(70/30)	13	11	4	3
拉伸强度保持率, %				
丙酮	94	95	95	96
乙醇	92	92	96	96
异辛烷/甲苯(70/30)	90	92	97	98
扯断伸长率保持率, %				
丙酮	96	99	99	100
乙醇	98	100	100	100
异辛烷/甲苯(70/30)	96	96	97	100

由附表可见,PFPA 用量增加,NBR/PFPA 热塑性弹性体的耐溶剂性提高。拉伸强度保持率在 90%以上,扯断伸长率保持率在 96%—100%之间;重量变化率不超过 10%,且随着 PFPA 用量增加,此数值减小。当重量比为 75/25 时,NBR/PFPA 热塑性弹性体的综合性能优良。

2.4 重量比对 NBR/PFPA 热塑性弹性体耐热氧老化性的影响

测试了 4 种重量比的 NBR/PFPA 热塑性弹性体在 100—300℃ 温度时的拉伸强度,结果如图 4 所示。

由图 4 可见,虽然 NBR 和 PFPA 的耐热氧老化性不太理想,但采用动态硫化法可

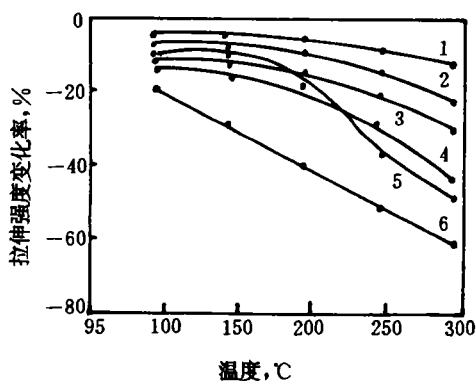


图 4 温度对 NBR/PFPA 热塑性弹性体耐热氧老化性的影响

1—NBR/PFPA=95/5;2—NBR/PFPA=85/15;
3—NBR/PFPA=75/25;4—NBR/PFPA
=65/35;5—NBR;6—PFPA

以制备出具有较高耐热氧老化性的 NBR/PFPA 热塑性弹性体。随着 PFPA 用量减少,其耐热氧老化能力提高。

另外,选择适当的防老剂,会使 NBR/PFPA 热塑性弹性体的耐热氧老化性明显提高。

参考文献

- 1 朱玉俊等. 特种共混型热塑性弹性体. 合成橡胶工业, 1988;11(4):311
- 2 李相魁等. 石油发酵尼龙 1 号的摩擦磨损与结晶度关系的研究. 固体润滑, 1987;(2):96
- 3 沈百栓等. 动态硫化 NBR/PFPA 热塑性弹性体的力学性能. 国际高分子物理学术报告会论文集, 西安, 1995: 135—136

收稿日期 1995-08-23

莱茵化学与青岛红星达成合资协议

美国《橡胶和塑料新闻》1995 年 11 月 27 日 3 页报道:

拜耳公司通过其莱茵化学分公司达成了在中国青岛建一由其控股的橡胶助剂和矿物油生产销售合资公司。

合资公司名为莱茵化学(青岛)公司,将建造投资 2200 万美元的综合生产厂,产品有

加工助剂、脱模剂、与聚合物结合的橡胶助剂和矿物油助剂,厂址位于其合作伙伴红星化工厂附近。合资公司生产能力将超过 1 万 t。

拜耳拥有合资公司 70% 股份,而红星拥有 30% 股份。工厂将于 1996 年初破土动工,预定于 1997 年下半年投产。

(涂学忠译)