

- [7] 何江红. 乙丙橡胶与硅橡胶的共混改性[D]. 北京: 北京橡胶工业研究设计院 1999.
- [8] Rlph D A. EPDM—qualitaten mit verbessertem einsatzverhalten bei hohen temperaturd J]. Gummi Asbest Kuststoffe 1983, 36(10): 534

- [9] Achintya K S, Bibha M, Bhattacharya A S *et al*. Kinetics of silane grafting and moisture crosslinking of polyethylene and ethylene propylene rubber[J]. Journal of Applied Polymer Science, 1992(44): 1 153-1 164.

收稿日期: 2000-08-14

## Modification of EPDM/MVQ with silane-grafting EPM

HE Jiang-hong, XIE Zhong-lin

(Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry, Beijing 100039, China)

**Abstract:** The EPDM/MVQ was modified by using the silane-grafting EPM (EPM-g-S) as the compatibilizer and the modification mechanism was discussed. EPM-g-S was obtained by mixing EPM, silane coupling agent A-174 [ $\gamma$ -(methyl acryl deoxy) propyl trimethyl silane] and DCP in a Brabender rheometer at the high temperature ( $170 \sim 190\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) and the high shearing (with rotor speed of  $60 \sim 80\text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$ ). The physical properties, particularly the heat resistance and the compression set at high temperature of EPDM/MVQ were improved by using EPM-g-S as compatibilizer. It was found with infra-red absorption spectrum that EPM-g-S was the product of the silane coupling agent A-174 grafted on the EPM molecular chain and the covulcanization of EPDM/MVQ or EPDM/EPM-g-S was achieved by peroxide crosslinking agent.

**Keywords:** silane-grafting EPM; compatibilizer; EPDM; MVQ; blend; modification

### 2000 年全国橡标委通用化学试验方法分技术委员会标准审查会在井冈山召开

中图分类号: TQ 330.1 文献标识码: D

2000 年度全国橡标委通用化学试验方法分技术委员会标准审查会于 2000 年 11 月 3 ~ 9 日在江西省井冈山市召开, 来自 17 个单位的 27 名代表参加了会议。

本次会议共审查化学标准 6 个, 它们是:《橡胶中铜含量的测定 原子吸收光谱法》、《橡胶中锌含量的测定 EDTA 滴定法》、《橡胶中铅含量的测定 原子吸收光谱法》、《橡胶聚合物的鉴定 化学方法》、《橡胶中铜含量的测定 二乙基二硫代氨基甲酸锌光度法》和《橡胶鉴定 红外光谱法》。

本次审查的标准中《橡胶聚合物的鉴定 化学方法》是非等效采用 ASTM 标准进行修订的, 其余 5 个标准均是等效或非等效采用 ISO 最新标准对原国家标准进行修订。虽然是修订标准, 各标准起草人仍然做了大量认真细致的

试验工作, 使原国家标准的技术水平进一步提高。

本次会议是近年来审查的标准数量最多的一次, 但各单位代表仍然一丝不苟, 严格审查每一个标准。标准委员会及标准出版社的同志对标准书写格式严格把关, 各标准的前言完全按照最新制定的前言标准格式进行编写; 化学分析一线工作者则对标准的技术内容认真研讨。在大家的共同努力下, 各标准均趋于完善, 最终所有标准均获通过, 并报为国际一般水平。

为了弥补标准制定和修订单位人力和资金不足的缺陷, 本次部分标准的修订采取了不同单位合作完成的方式。实践证明, 这种合作方式效果很好, 各单位优势互补, 增强了标准制定者的技术实力。今后的标准制定和修订工作将继续采取这种方式。

本次会议还落实了今后两年将制定和修订的《不饱和橡胶中饱和橡胶的测定 臭氧分解法》等 6 项国家标准。

(本刊编辑部 吴淑华供稿)