

tire was investigated, and compared with aromatic oil and imported LIR. The results showed that, when compared with compound containing aromatic oil, the mixing behavior and extrudability of compound containing LIR were better, the scorch time was slightly shortened, the curing rate was similar, the tear strength was lower, other physical properties were better or similar, the heat build-up was lower, and the thermal stability was better. The performance of self-made LIR in shoulder compound met or exceeded the level of imported LIR in the shoulder compound.

Key words: liquid isoprene rubber; plasticizer; tire; shoulder compound

赢创大幅扩产用于高品质汽车轮胎的 沉淀法二氧化硅

中图分类号: F276.7; TQ330.38⁺3 文献标志码: D

赢创工业集团继续推动二氧化硅产品的增长战略。负责资源效率业务板块的赢创执行董事 Thomas Haerberle 博士说:“赢创致力于在 2014 年之前将该产品的全球产能较 2010 年提高约 30%。目前已经完成了约一半的扩产目标。通过提高沉淀法二氧化硅的产能,赢创力争与轮胎行业全球主要客户的业务增长保持同步。公司的业务活动顺应全球社会与经济大趋势,通过主要应用于高品质汽车轮胎的沉淀法二氧化硅业务,为资源效率大趋势做出贡献。”据了解,赢创斥资近 1 亿欧元用于该项扩产计划。

沉淀法二氧化硅市场开发主要顺应先进的低滚动阻力轮胎的应用趋势。自 2012 年 11 月 1 日起,欧洲已开始实施轮胎标签制度。轮胎标签可使消费者对燃油效率、二氧化碳排放、湿滑路面制动及滚动噪声等信息一目了然。日本已经推行了可选择性标签政策,而韩国和巴西等其他国家也正在实施自己的标签政策。在一些高速发展的国家,尤其是中国,汽车市场蒸蒸日上,这无疑为这项轮胎技术提供了极大的增长空间。

二氧化硅通常与硅烷偶联剂一同用于轮胎橡胶配方,可大幅提高轮胎的性能。二氧化硅-硅烷体系可大幅降低轮胎的滚动阻力,相对于传统汽车轮胎,可节省多达 8% 的燃油。同时,二氧化硅-硅烷体系可确保轮胎优异的抓着力,即使在湿滑或冰雪路面上也毫不逊色。赢创是全球唯一一家同时提供二氧化硅和硅烷产品的生产商,可为节约能源并提高交通安全性的各种解决方案贡献力量。

赢创注意到欧洲对沉淀法二氧化硅的需求量日益攀升,如今亚洲和北美地区也同样如此,其他地区也会有同样的需求变化。目前已经扩建了亚洲和欧洲生产沉淀法二氧化硅 ULTRASIL[®] 和 SIPERNAT[®] 的工厂设施。赢创在 9 个国家的 10 个生产基地生产沉淀法二氧化硅。

在橡胶和轮胎行业的客户看来,赢创是高性能轮胎配方开发的专家型合作伙伴。在橡胶补强方面,赢创拥有创新型产品和精湛的技术专长,可为其客户提供各种解决方案,满足汽车行业日益增多的要求。目前该公司积极投资,在德国 Wesseling 新建一个研发中心,该中心将汇聚二氧化硅和硅烷的知识,推动产品研发。

除了沉淀法二氧化硅,赢创还生产气相法二氧化硅,主要应用于硅橡胶、油漆或粘合剂及密封剂等。气相法二氧化硅可选择性地改善多种不同材料的表面和性能。赢创沉淀法和气相法二氧化硅及消光剂的年总产能可达 50 万 t。

赢创是一家来自德国的创新型工业集团,核心业务——特种化工在全球处于领先地位。其业务与全球大趋势相结合,即健康、营养、资源效率、全球化。提升业务盈利、保持企业价值的持续增长是其核心战略,而其发展得益于其创新实力和一体化技术平台。赢创的业务遍及全球 100 多个国家。在 2011 财年,赢创创造了 145 亿欧元的销售额,营业利润(税息折旧及摊销前利润)达 28 亿欧元。

赢创自上世纪 70 年代末期开始在大中华区生产特种化工产品,并早在之前就在这一地区有了广泛的业务活动。2011 年,赢创大中华区约有 3 500 名员工,总销售额超过 12 亿欧元。

(本刊编辑部 黄丽萍)