

Formulation Optimization of Tread Compound of Truck Radial Tire for Mining

KANG Kunhong

(Guizhou Tire Co., Ltd., Guiyang 550008, China)

Abstract: The tread compound formula of truck radial tire for mining applications was optimized. The results showed that, by adjusting the type and amount of carbon black in the formula system, as well as the vulcanization system and activation system, the processing safety of the obtained compound was greatly improved, the tensile strength, elongation at break, tear strength, cutting resistance and wear resistance were also significantly improved, and the compression fatigue temperature rise was reduced. The durability of the finished tire prepared with the optimized test formula was greatly improved, and the service life was increased compared with the production tires. After 6 months of actual road test, the tread of the test tire was smooth and flat with significantly fewer cuts.

Key words: truck radial tire for mining; tread compound; formulation optimization; compression fatigue temperature rise; cutting resistance

圣奥化学打造可持续发展的供应链服务

2022年4月27日,圣奥化学科技有限公司(简称圣奥化学)正式加入全球性倡议组织“携手可持续发展”(Together for Sustainability,简称TfS),成为继万华化学之后,第2家加入TfS的中国本土企业,将进一步打造可持续发展的供应链服务。

TfS倡议是一项聚焦化工供应链采购的全球性倡议,至今已汇聚36家全球领先化工企业。它制定并实施“全球供应商”计划,以评估、审计和改进化工行业供应链各环节的可持续性,规范化工行业可持续供应链标准,致力于提升化工企业和供应商的可持续发展水平。

当前,越来越多的大型公司将可持续性导入供应链管理,通过和上下游企业沟通与合作等方式,使供应链上的企业从战略高度系统性地协调经济效益、环境保护和社会责任,以降低企业之间的合作风险,保护公司的品牌和声誉,并为企业和社会创造更多的价值。

圣奥化学是全球领先的聚合物添加剂服务商,加入TfS,企业能够更好地履行社会责任,积极推动并改善化工行业供应链可持续发展;建立更多发展链接,形成更多合作关系;夯实可持续发展内部基础,提高运营收益,稳健发展;与全球顶级企业形成共同语言,齐心协力实现行业愿景;

提高上下游产业链整体可持续发展水平,提升自身产业链领导力;展示企业发展成果,提高行业影响力。

圣奥化学把可持续发展理念有效融入到采购活动和供应链中,2018年制定了“集约管控、智能管理、将采购管理重心从事务性处理向战略性管理推进,全面提升可持续采购管理竞争力”的采购战略,积极推进采购管理战略转型。在此基础上还制定了可持续采购管理中长期目标——到2025年实现原料供应商风险评估率达到100%,实现100%的供应商签署《供应商行为准则》,到2030年原料供应商TfS评估覆盖率超过30%,实现超过50%的供应商完成可持续供应链培训。为此,圣奥化学建立可持续采购管理团队,以“全生命周期”管理理念为指引,从供应商准入、评估、培训及交流、可持续采购实践及后评价等多个方面着手,全面推进可持续采购管理体系建设。

圣奥化学表示,要实现产品的全生命周期总成本达到最优,需要企业和上下游合作伙伴密切配合,共同努力,实现全产业链共赢。加入TfS是圣奥化学履行社会责任,积极推动并提升化学工业供应链可持续发展的需要。公司将借助TfS平台,改进可持续发展实践,实现行业良好互动。

(圣奥化学科技有限公司)