

## Characterization of Highly Dispersible Silica and Their Effect on Properties of Compound

LI Wen, REN Yanfeng, YAN Shuangcheng, ZHOU Tianming

(Sailun Group Co., Ltd, Qingdao 266555, China)

**Abstract:** The basic properties of highly dispersible silica A and B were characterized and the application properties were studied. The results showed that highly dispersible silica A and B could meet the requirements of national standards. Compared with highly dispersible silica A, highly dispersible silica B had higher hydroxyl content on the surface, smaller pore size and larger specific surface area, it was difficult to disperse in the compound, the particles were easy to agglomerate, the Payne effect of the compound was large, and the rolling resistance was high. The highly dispersible silica B had a high bonding degree with rubber macromolecules, and the reinforcing effect on the compound was good.

**Key words:** highly dispersible silica; pore size distribution; Payne effect; dispersivity; physical property

### 益阳橡胶机29个科技和工艺项目集中立项

5月上旬,益阳橡胶塑料机械集团有限公司(以下简称益阳橡胶机)科技规划部组织了科技项目和工艺改进项目的立项评审,共有29个项目通过评审。科技和工艺项目的集中立项评审在益阳橡胶机尚属首次,将对创新驱动发展发挥重要作用。

益阳橡胶机此次征集了37个立项项目,其中科技立项项目22个,工艺改进项目15个。项目内容涉及密炼机、平板硫化机、双螺杆挤出机等主导产品中的机械和电气等方面的升级改造,以及1 000 L密炼机、齿轮泵滤胶机、上压式平板硫化机、连续混炼装备等新产品样机的研制开发,以及其他工艺改进和新工艺项目。通过评审的项目,经评估后,将核定项目经费,确定进度计划、目标、预期效果、验收标准等。

益阳橡胶机以“十大行动”为指南,围绕“科技至上”精神,以产品创新为导向,围绕橡胶机械主营业务,在延伸产业链上下功夫,开展技术创新、管理创新、制度创新和商业模式创新,通过科技和工艺项目立项这一举措,营造良好的创新氛围,形成激励机制,鼓励员工立足岗位开展创新创效,并强化成果应用和转化,有针对性地安排和部署重点项目,集中解决生产中的疑难杂症,加快新产品开发,以驱动企业转型升级,在创新中发展。

(李中宏)

### 海关总署加强“混合胶”归类认定管理

2019年4月28日,海关总署关税征管司下发《关税征管司关于明确税则号4002.8000项下“混合胶”归类认定的通知》(税管函[2019]77号),加强对税则号4002.8000项下“混合胶”的进口管理,进一步规范相关产品的归类。

通知指出,税则号列4002.8000项下“混合胶”是指税目40.01的天然橡胶与税目40.02的合成橡胶经过实质性混合的产品。其中,实质性混合是指天然橡胶与合成橡胶按一定比例的均匀混合,所得产品的任意剖面均可通过红外光谱法等常规检测方法检出合成橡胶(合成聚异戊二烯除外),仅在天然橡胶表面含少量合成橡胶的产品,应按天然橡胶归入税目40.01项下。对申报为“混合胶”的天然橡胶与合成聚异戊二烯混合物的进口产品,海关发现存在相关税收风险的,企业需提供合成聚异戊二烯来源资料(包括供应商、生产国)以及合成聚异戊二烯的检测方法。对于无法提供来源资料、检测方法或海关实验室检测确定其不是任意剖面均含有合成聚异戊二烯的,按照天然橡胶归入税目40.01项下。

上述“混合胶”归类认定标准自2019年4月28日起执行。

(本刊编辑部)