

Treatment Process and Research Progress of Rubber Additive Production Wastewater with High Salt Content and High Chemical Oxygen Demand

ZUO Xiujuan, PAN Linlin, XIA Yu, WEI Qiang, GUO Benkai, ZHANG Fuchao

(Shandong Yanggu Huatai Chemical Co., Ltd, Yanggu 252300, China)

Abstract: The treatment process and research progress of rubber additive production wastewater with high salt content and high chemical oxygen demand (COD) were introduced. The advantages and disadvantages of commonly used wastewater treatment processes, such as Fenton oxidation method, micro-electrolysis, biochemical method, coagulation and precipitation method, adsorption method, ion exchange method, evaporation method, freeze crystallization method, and membrane separation method, were analyzed, and the research progress of wastewater treatment processes was introduced. The research direction of the treatment processes of wastewater with high salt content and high COD focused on the new materials and the combination of physicochemical and biochemical processes, so as to maximize the removal rate of salt content and COD of wastewater, and reduce the treatment cost.

Key words: rubber additive; wastewater; salt content; chemical oxygen demand; treatment process

全球首个合成橡胶期货及期权上市交易

2023年7月28日,全球首个合成橡胶期货及期权在上海期货交易所(以下简称上期所)正式挂牌交易。作为上期所首个期货及期权同步上市的品种,以丁二烯橡胶为标的商品的合成橡胶期货和期权同日挂牌。合成橡胶期货及期权同步上市,对丰富我国合成橡胶产业链风险管理工具、助推行业高质量发展具有重要意义。

合成橡胶(丁二烯橡胶)期货首批上市交易BR2401等7个合约,挂牌基准价均为9 990元·t⁻¹。当日主力BR2401合约开盘价为10 750元·t⁻¹,收盘价为10 755元·t⁻¹,较挂牌基准价上涨765元·t⁻¹,涨幅为7.66%。全天成交9.24万手(单边),成交金额49.5亿元,持仓2.09万手。参与集合竞价达成首批交易的合成橡胶产业链企业包括中国石油化工股份有限公司、中国石油国际事业有限公司、华东中石油国际事业有限公司、四联创业集团股份有限公司、中基宁波集团股份有限公司、永富物产有限公司、中哲物产集团有限公司等。

丁二烯橡胶是重要的通用合成橡胶品种,广泛应用于轮胎和橡胶制品行业。我国是世界最大的丁二烯橡胶生产和消费国,现货交易顺畅,可供

交割资源十分充足。2022年,我国丁二烯橡胶表观消费量达142万t,市场规模187亿元,其中可交割资源约为158万t,可交割资源货物价值约为123亿元。我国合成橡胶的市场价格主要受到宏观经济形势、原料价格、自身供需基本面、下游轮胎等行业需求、替代产品天然橡胶价格变化及国家相关政策等因素的多重影响。近年来,丁二烯橡胶现货价格波动剧烈。

合成橡胶期货及期权上市可以完善橡胶工业衍生产品体系,助力产业转型升级和企业管理风险,更好地服务实体经济发展,有利于生产企业更加全面地了解供需情况,根据市场需求调整生产计划,提升产品质量及服务水平。同时,橡胶加工企业还可以在全球范围内配置资源,控制采购成本和规避经营风险。对于贸易企业来说,可以用好期货市场,减少定期定量采购模式下销售淡季产生的冲击、资金占用及利润影响。

目前,上期所已上市天然橡胶期货及期权、20号胶期货、合成橡胶期货及期权,为产业链提供了有效的风险对冲工具,为橡胶行业的稳定运营和良序发展提供了强有力的保障。

(上海期货交易所)