

橡胶行业明确VOCs治理任务

中图分类号:X783.3;TQ336 文献标志码:D

2016年7月8日,工业和信息化部、财政部联合发出《关于印发重点行业挥发性有机物削减行动计划的通知》(以下简称《通知》),橡胶行业、制鞋行业等11个行业被列入挥发性有机物(VOCs)削减重点行业。行动计划主要目标是,到2018年,工业行业VOCs排放量比2015年削减330万t以上,减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基甲酰胺等溶剂和助剂用量20%以上,低(无)VOCs的绿色农药制剂、涂料、油墨、胶粘剂和轮胎产品比例达到40%以上。

为减少VOCs的产生和排放,改善大气质量,提升制造业绿色化水平,《通知》中明确了橡胶行业和制鞋行业的主要任务是实施工艺技术改造工程。其中,橡胶行业的主要任务是研发推广使用新型偶联剂、粘合剂等绿色产品,推广使用石蜡油或其他绿色油类产品全面替代普通芳烃油,制造生产过程推广采用氮气硫化、串联法混炼和粉料助剂预分散处理等工艺;再生胶行业全面推广常压连续脱硫生产工艺,彻底淘汰动态脱硫罐,采用绿色助剂替代煤焦油等有毒有害助剂。制鞋行业的主要任务是帮面加工推广采用热熔胶型主跟包头和定型布等材料;帮底粘合工序鼓励使用水性胶粘剂替代溶剂型胶粘剂;研发应用粉末胶粘剂;限制有害溶剂和助剂使用。

中国橡胶工业协会胶鞋分会秘书长刘兰翎表示,胶鞋行业从“十二五”期间就已经开始关注胶鞋生产过程中所产生的VOCs污染问题,并积极推动企业树立环保意识,加强对生产过程中产生的VOCs进行治理。经过近两年的努力,胶鞋企业纷纷在环保减排方面有了不同程度的改变,尤其是在生产空间内、与员工有接触的生产环节进行了减排方面的投入和改进。目前胶鞋行业的VOCs排放主要集中在炼胶、硫化和胶鞋刷胶粘接等环节,这几个环节主要包括添加粉末状和可挥发性助剂进行密炼和硫化成型以及使用溶剂型胶粘剂进行粘接等工序。由于废气处理技术不成熟且资金投入太高,胶鞋企业在向大气排放VOCs的治理方面仍存在很大难度。此外,溶剂型胶粘剂存在苯排放问题,虽然现在业内已开始广泛推广使用水性胶粘剂,但是水性胶粘剂粘合对鞋材的普遍

适应性有一定限制,且成本较高,因此有部分企业仍在使用溶剂型胶粘剂产品。虽然现在企业已经有了VOCs减排意识,但是离《通知》要求的减排目标相差还很大,大多数企业只是在污染最严重的环节进行了改进。

刘兰翎表示,后期胶鞋分会将根据《通知》中所制定的目标,推出胶鞋行业VOCs减排评价指标,让企业在VOCs的治理上有量化标准可依。胶鞋分会将推动集群企业设立区域集中炼胶,加大对除尘和除味的投入力度,从而解决炼胶过程中的排放问题,更易于环保管理。此外,还将推动企业将VOCs的治理范围从工作场所的减排向室外减排治理方面延伸,实现对VOCs的集中回收、处理和排放。胶鞋分会将联合有技术能力的胶粘剂研发生产机构,共同推广低成本、无污染的胶粘剂,为实现国家减排目标做出努力。

中国橡胶工业协会废橡胶综合利用分会秘书长曹庆鑫表示,未来几年中,行业将100%淘汰“小三件”粉碎方式、100%淘汰煤焦油作为再生橡胶软化剂、100%改变动态脱硫罐脱硫方式而改用常压连续脱硫装备。目前已开展对再生胶传统动态脱硫和捏炼机、精炼机的压延工艺的研制。这些措施将有助于企业在生产过程中减少VOCs的产生和排放,实现生产绿色化、产品绿色化。

中国橡胶工业协会胶管胶带分会秘书长李鸿表示,在未来几年中,行业不仅要在制造过程中注重节能减排,同时要首先保证原材料绿色化,以环保、无毒无害、低排放甚至无排放的主流品种为优选对象,既要确保原材料的指标环保和无毒无害,同时还要确保整个生产过程的环保。此外还要考虑开发满足行业生产需求的新材料作为改进方向,并进行推广,从而改善企业生产环境,达到清洁生产的目标。

该行动计划实施期为2016—2018年,VOCs削减行动计划的总体思路是以技术进步为主线,坚持源头削减、过程控制为重点,兼顾末端治理的全过程防治理念,发挥企业主体作用,加强政策支持引导,推动企业实施原料替代和清洁生产技术改造、提升清洁生产水平,促进行业绿色转型升级。

(摘自《中国化工报》,2016-07-21)