

特 急

国家安全生产监督管理总局文件

安监总管三〔2017〕149号

国家安全监管总局关于 山东日科化学股份有限公司 “12·19”爆燃事故情况的通报

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团安全生产监督管理局，有关中央企业：

2017年12月19日9时15分左右，位于山东省潍坊市的日科化学股份有限公司(以下简称日科化学公司)年产1.5万吨塑料改性剂(AMB)生产装置发生爆燃事故，造成7人死亡、4人受伤。该起事故是山东省继临沂金誉石化公司“6·5”重大爆炸事故之后发生的又一起性质严重、影响重大、教训深刻的典型事故。国务院领导同志对该起事故作出了重要批示，强调要深刻吸取事故教训，严肃查处问责，严防类似事故发生。

日科化学公司AMB生产装置主要工艺流程为苯乙烯、丁二

烯、甲基丙烯酸甲酯聚合生成 AMB 乳液，再以热风炉送来的 230℃ 左右的空气为干燥介质，通过干燥塔将雾化的 AMB 乳液干燥得到成品。该生产装置热风炉按照原设计一直使用煤作为加热原料。为满足环保排放要求，2017 年 7 月开始，日科化学公司在进入干燥塔的热风管道上增加了一套天然气直接燃烧加热系统，将燃烧后的天然气尾气及其空气混合物作为干燥介质。12 月 19 日 9 时左右，该生产装置当班班长按照安排，准备投用天然气加热系统；9 时 15 分左右，当班班长在控制室启动天然气加热系统的瞬间，干燥塔及周边发生爆燃，并引发火灾。

经初步分析，事故直接原因是：天然气通过新增设的直接燃烧加热系统串入了干燥系统，并与干燥系统内空气形成爆炸性混合气体，在启动不具备启用条件的天然气加热系统的过程中遇点火源引发爆燃。事故详细原因正在进一步调查中。

该起事故暴露出企业安全风险意识差，对“煤改气”产生的安全风险辨识不足，变更管理缺失，新增的天然气加热系统未经正规设计，没有操作规程，有关管理及操作人员专业素质不满足安全生产要求，地方政府和有关部门对“煤改气”过程安全重视不够、监管不到位等问题。为深刻吸取该起事故教训，杜绝类似事故再次发生，促进全国化工和危险化学品安全生产形势稳定好转，现提出以下要求：

一、强化提高对“煤改气”过程中安全风险的认识

天然气主要成分为甲烷，为无色无味的易燃气体，爆炸极限为 5%~15%，与空气混合极易形成爆炸性混合物，危险性大，被列为重点监管的危险化学品；近年来国内外先后发生了多起天然气引发的爆炸事故，造成重大人员伤亡。天然气作为加热介质时，其相应装置的工艺流程、控制手段、操作方式、安全要求与煤作为加热介质时完全不同，安全管控难度明显增大，安全要求随之增高。有

关化工企业和地方安全监管部门要进一步提高认识，高度关注“煤改气”过程中出现的新情况、新问题，强化安全风险预判，有针对性的采取应对措施，及时削减管控安全风险。准备实施或正在实施“煤改气”的化工企业，要立即对改造方案进行风险辨识，根据辨识结果，进一步完善改进安全风险管控方案；已经完成改造的化工企业，要立即开展安全隐患排查，存在问题的要立即进行整改。相关天然气供应企业要认真履行社会责任，加强对化工企业“煤改气”工作的技术指导和支持。各级安全监管部门要组织对辖区内涉及“煤改气”的化工企业进行全面摸底排查，督促指导有关企业严格落实相关要求，确保“煤改气”安全风险得到有效管控。

二、加强变更过程安全管理，健全完善相关规程要求

近年来，变更管理不到位已成为引发化工和危险化学品事故的主要因素之一。相关企业要深刻吸取事故教训，建立健全变更管理制度，严格按照变更管理要求辨识管控各类安全风险。化工企业涉及“煤改气”的项目必须按照要求，由具备相应资质的设计单位进行工程设计，相应的工艺流程、设备设施、安全仪表、自动化控制必须符合相关标准规范和安全要求；项目投用前必须编制操作规程，操作规程要对天然气投用过程中的吹扫、分析、点火等关键步骤提出明确要求；所有操作人员培训合格方可上岗操作。地方各级安全监管部门要加大对相关企业的监督检查，对不符合要求的一律责令停产整顿，并依法进行处罚。

三、严格从业人员资格准入，强化安全教育培训

相关企业要认真贯彻落实国家安全监管总局对涉及“两重点一重大”装置的管理人员、操作人员的资格要求，严格从业人员准入，涉及“两重点一重大”的装置操作人员必须具有高中以上文化程度，相关专业管理人员必须具备大专以上学历；要加强对员工的日常安全培训教育，使每一名从业人员充分了解和掌握工作岗位

存在的危险因素及防范措施,切实提升员工的安全技能和风险意识。地方各级安全监管部门要认真对照《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》,在执法检查中将有关从业人员资格作为重点检查内容,凡是不符合要求的,要依法依规严厉处罚并停产整顿。

四、认真做好岁末年初安全生产工作

岁末年初气温低,恶劣天气多,不利于安全生产;进入四季度以来,部分企业赶工期、追抢产量的愿望强烈,加之今年化工市场效益明显上扬,一旦放松思想、降低要求,极易发生事故,2017年11月份以来全国化工企业已连续发生5起较大及以上事故,教训深刻。各化工企业要认真吸取有关事故教训,举一反三,针对冬季安全生产特点,深入开展安全风险分级管控和隐患排查治理,强化日常安全管理,确保安全生产。各地安全监管部门要突出监管重点,严格执法检查,严厉打击违法违规行为,推动企业落实主体责任,坚决遏制事故多发势头。

请迅速将本通报传达到辖区内各级安全监管部门和所有化工及危险化学品企业,并切实督促抓好贯彻落实。



(信息公开形式:主动公开)

安全监管总局办公厅

2017年12月22日印发

经办人:范景春

电话:64464016

共印50份