

关于化工行业危险化学品安全管理探讨

李爱军（国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司，新疆 哈密 839000）

摘要：随着人民生活水平的提高和对医疗保健需求的不断增长，我国化工行业市场规模日益扩大，进入前所未有的高速发展期。化工企业在研发、生产过程中大量使用危险化学品，部分化工企业还使用剧毒、易制毒、易制爆等管制类化学品，使用过程涵盖了生产、加工、试验、污水处理等多个环节。通过全面掌握化工企业危险化学品使用环节存在的安全风险，强化化工企业危险化学品安全监管，破解危险化学品安全管理的基础性、源头性、瓶颈性问题，才能有效促进化工行业实现高质量发展。

关键词：化工行业；危险化学品；安全管理；问题；优化措施

0 引言

化工企业的安全管理目前主要依赖各地主管部门的监督管理和应急管理部的综合监管，企业根据相关法律法规要求落实安全生产主体责任。但目前与化工制造业危险化学品安全相关的标准规范较少，主要以化工或危险化学品相关的国家标准为依据，但这些标准与化工企业的实际及特点仍有差距，缺乏符合化工企业实际情况的危险化学品管理规范和技术标准。化工企业危险化学品安全管理问题已经引起国家和社会的高度关注，政府安全监管力度逐渐加大，亟待出台加强安全管理的政策措施。

1 化工企业危险化学品安全管理问题

1.1 危险化学品从业人员安全素质亟待提高

化工企业安全管理机构设置与专兼职安全管理人员配备数量不能满足危险化学品管理需求。安全管理人员队伍不稳定，普遍缺少化工、安全等相关专业背景，人员专业知识参差不齐，缺乏专门知识培训，不熟悉危险化学品相关法律法规和标准规范。危险化学品使用人员对危险化学品基础知识、使用的危险化学品的危险特性以及事故应急处置措施等相关知识比较缺乏，绝大多数从业人员和安全管理人员未接受过危险化学品安全管理培训，未参加过危险化学品事故应急演练。

1.2 危险化学品采购管理不规范

化工企业使用危险化学品的品种涵盖了爆炸品、易燃液体、压缩气体、腐蚀品、氧化剂、有毒品等多种危险化学品。其中，剧毒、易制毒化学品和易制爆危险化学品的采购经过公安审批，基本符合要求。但其他一般危险化学品缺乏规范化管理，企业随意购买或者过量购买，且未建立危险化学品采购台账，使用的危险化学品缺少安全技术说明书和安全标签（简称“一书一签”），有些危险化学品无法核实经销商的经营资质，有的危险化学品来源于非法渠道，甚至出现网络采购化学品现象。

1.3 实验室安全风险隐患突出

实验室安全风险隐患包括：可能产生易燃气体或蒸气的实验室使用的电气设备不防爆，未安装可燃气体检

测报警装置、通风设备、防静电设施和视频监控等安全设施；使用腐蚀性化学品的实验室缺少洗眼器和紧急喷淋。

危险化学品使用人员擅自涂改或损毁化学品安全标签，自行分装化学试剂且未粘贴任何可识别标识，危险化学品容器多次重复使用且试剂瓶实际存放化学品与包装安全标签内容不符，危险化学品在实验室随意摆放，缺少危险化学品领用、使用和退回的台账记录。实验人员不严格执行安全操作规程，使用危险化学品进行试验时不穿戴劳动防护用品，缺乏安全意识。有些易燃易爆、有毒气体钢瓶直接存放于实验室，缺少安全警示标志和安全设施。

1.4 危险化学品储存场所问题较多

化工企业危险化学品储存场所基本都不符合危险化学品管理要求，整体布局、安全条件和出入库管理等方面都存在问题。有的企业危险化学品储存场所所在区域逐渐成为人员密集地区，周边条件已发生变化，安全距离已不满足国家标准要求，构成重大安全隐患。有的企业因场所环境限制，未将危险化学品储存在专用储存室、气瓶室或专柜等专门的储存场所内。有的企业直接将具有甲、乙类火灾危险性的化学品存放于地下室或半地下建筑物内，违反国家相关要求。另外，危险化学品与普通化学品未分区分类存放、化学性质互相禁忌的危险化学品混合存放等现象十分突出。

1.5 废弃危险化学品收集处置不规范、不及时

废弃危险化学品收集处置是化工企业安全管理的薄弱环节。有的化工企业对废弃危险化学品分类暂存不到位，未做到专库储存；有的企业存放地点随机或超量存放在实验室；有的企业废弃危险化学品周转、暂存空间不足，存储量过大。废弃危险化学品储存场所条件普遍不符合安全要求。大部分化工企业将废弃危险化学品委托B市一家有资质的公司进行处理，但是从调研情况看，该公司处置废弃危险化学品的能力有限，不能及时对化工企业存放的废弃危险化学品进行清运。尤其是节假日和重大活动期间，企业大量的废弃危险化学品积压储存，导致出现安全隐患问题。

2 化工企业安全管理优化措施

2.1 督促企业严格落实全员安全生产责任制

企业应结合自身实际,制定覆盖本企业所有岗位的安全生产责任制,建立健全安全生产责任制管理考核制度,明确从主要负责人到一线从业人员的安全生产责任、责任范围和考核标准,确保危险化学品从购买、运输、入库、储存、使用、废弃等环节做到层层负责、人人有责、各负其责。

2.2 组织开展企业安全管理人员安全教育培训

危险化学品管理人员、使用人员、库管员等对危险化学品知识的欠缺,是危险化学品管理水平较差的重要原因之一,特别是实验室实验人员,多数只了解日常实验的操作流程,不清楚所使用危险化学品的危险性及应急处置要求,现场也未张贴储存危险化学品的化学品安全技术说明书。各企业应当按照《中华人民共和国安全生产法》和《生产经营单位安全培训规定》的要求,建立安全培训教育管理制度,保障危险化学品从业人员安全培训所需经费,主要负责人组织制定并确保实施本单位安全生产教育和培训计划,对危险化学品相关从业人员进行与其所从事岗位相应的安全教育培训。未经安全教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。从业人员安全培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况,企业应当如实记录并建档备查。

2.3 加强危险化学品储存安全管理

化工企业普遍设有危险化学品库或专用储存室,储存管理存在较大问题,包括安全间距、耐火等级、危化品储存量、储存方式、现场防爆电气设备、现场应急物资配备等。企业应按照危险化学品的性质和消防灭火的要求对危险化学品进行隔离贮存、隔开贮存、分离贮存。应根据其储存的危险化学品的种类和危险特性,设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备,并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养,保证安全设施、设备的正常使用,确保储存条件符合法规标准要求。

2.4 加强危险化学品实验室的管理

化工企业均设有实验室,多数化工企业的实验室为主要使用危险化学品的场所,其特点是品种多、单量少,涵盖剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆危险化学品等。目前,实验室实验员缺少危险化学品基本知识,对于其防护要求、应急要求不甚了解。企业应更加规范实验室危险化学品管理,将危险化学品储存于规范的安全柜中,并分类、分开存放,做好领用记录。对于管理人员和使用人员,企业应对其进行定期危险化学品知识培训,同时制定相应的管理制度和应急预案,并将各类危险化学品的MSDS放置于实验室内,方便存放,一旦发生危险可以做到立即查阅应急处置方法及流程。

2.5 加强危险废物的收集处置

化工企业的危险废物分为实验、生产过程中产生的危险化学品,以及部分不合格的药品。各企业应按照《国家危险废物名录》中“列入《危险化学品目录》的化学品废弃后属于危险废物”的规定,对相关废弃物按照国家有关要求处置。在交由危险化学品处置企业前,各企业应将危险废弃物按照法规、标准进行管理:建立专门的危险废物储存场所,储存场所的设置应参照危险化学品仓库的要求分类、分区储存,库内设施符合相关规范要求;现场应设置危险废物识别标志并指定专人进行管理;按照法规要求将危险废物交由有资质的企业进行处置。

3 结束语

我国危险化学品安全生产处于攻坚克难的关键时期,化工企业危险化学品使用仍是政府安全监管的薄弱环节,安全风险防控任务艰巨。为此,广大化工企业只有落实安全生产主体责任,始终把防范化解安全风险抓在手上,把安全发展理念落到实处,政府加强政策制度保障和执法监督,才能确保企业安全生产。

参考文献:

- [1] 熊友强.化工厂危险化学品安全管理探讨[J].化工管理,2020(09):103-104.
- [2] 黄泽枢.化工厂危险化学品安全管理研究[J].中国标准化,2019(14):219-220.
- [3] 余敏.关于化工行业危险化学品安全管理方略[J].化工管理,2019,53(26):84-85.
- [4] 贾占云.关于化工行业危险化学品安全管理措施的分析[J].化工管理,2020(3):79-79.
- [5] 刘旻.化工行业危险化学品的安全管理措施分析[J].化工设计通讯,2019,45(10):193-194.
- [6] 王晓丹.危险化学品安全管理中存在的问题研究[J].上海化工,2019,44(05):37-39.
- [7] 米雪琳.加强危险化学品安全管理的探讨[J].中国化工贸易,2014,6(31):102-103.
- [8] 刘召利.关于加强危险化学品安全管理的探讨[J].科技风,2020(22).
- [9] 纪萍.高校化学实验室危险化学品安全管理探讨[J].辽宁高职学报,2018(12):87-89.
- [10] 张华,翟滨,张向飞.中小型化工企业危险化学品安全管理探讨[J].商丘职业技术学院学报,2009(02):88-89.
- [11] 李艳伟.石油化工企业危险化学品安全管理分析探讨[J].科技与企业,2015(19):32-32.
- [12] 吴建华.石化企业危险品安全生产管理的长效监督机制研究[D].武汉:武汉工程大学,2010.
- [13] 袁纪武.石油化工企业的危险化学品安全管理[J].安全,健康和环境,2004(09).
- [14] 郭莹.石油化工企业危险化学品安全管理探讨[J].化工管理,2014(14):80-80.