

浅谈危险化学品储存安全管理

于凤娟¹ 翟志强²

1. 潍坊育成安全教育培训有限公司; 2. 歌尔股份有限公司 山东 潍坊 261041)

[摘要]自国务院发布实施《危险化学品安全管理条例》以来,危险化学品的生产、储存与运输安全工作越来越受到业内企业和社会各方面的重视。危险化学品生产经营过程中,常常由于储存不当,导致存在大量安全隐患,进而使发生生产安全事故的概率大大提升,对人民群众的生命健康、自然环境的保护以及企业的财产安全造成威胁。因此,危险化学品储存单位的安全生产问题成为危险化学品从业单位的安全生产大问题之一。本文从危险化学品储存安全管理的意义及面临的挑战方面进行分析,提出有效、可行的安全管理对策措施,以期为危险化学品从业单位提供参考性意见。

[关键词]危险化学品; 储存; 安全管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.674

引言

社会需求的不断发展变化使得化工领域内各企业也随之实现了高速发展。我国化工行业多年保持高速发展态势,产业规模已居世界第一。但我国安全管理理念和技术水平还未能适应行业快速发展需求。危险化学品因其自身具有的危险特性,使得在其储存过程中存在着较多的风险,加之管理上的缺陷,导致危险化学品生产安全事故频发。因此,危险化学品从业单位必须按照法律、法规和国家的有关规定,结合本单位具体情况,积极制定相应的安全管理对策措施,做好安全管理工作,从而减少储存中存在的事故隐患,实现安全生产。

1. 加强危险化学品储存安全管理的重要意义

危险化学品储存场所存储量大、集中,应急处置复杂、难度大,一旦发生事故,往往会造成严重后果。因此,加强危险化学品储存安全管理具有重要意义:

首先,能够促进社会和谐稳定发展。安全生产既是人民群众关注的热点、难点,也是和谐社会建设的切入点、着力点。只有搞好安全生产,实现安全发展,国家才能富强安宁,百姓才能平安幸福,社会才能和谐安定。危险化学品由于其本身的特性,一旦在其储存过程中发生生产安全事故,可导致大范围人员伤亡,造成车间及财产损失。如果事故发生后失控,还可能导致周边范围内的火灾、爆炸、中毒窒息等事故,造成严重的经济损失和人员伤亡。加强危险化学品储存安全管理,减少因储存管理不当造成的生产安全事故,能够保证社会发展的良好秩序及周边民众的正常生活;

其次,能够为员工的生命安全和健康提供保障。安全发展强调“以人为本”,首先是以人的生命和健康为本,保护人的生命安全与健康,在确保广大人民群众生命安全与健康及财产安全的前提下实现又好又快发展。而员工是企业生产经营活动的关键因素之一,企业要想在市场上获得竞争优势且实现长效发展,必须具备强大的人力支撑。在危险化学品储存过程中,加强其安全管理,贯彻落实“以人为本”的安全生产理念,能够使员工的生命安全权益得到切实保障;

再次,能够推进企业的良好发展。安全发展是生产经营单位履行经济、政治和社会责任的重要体现,是增强市场竞争力的重要基础。对于涉及危险化学品的企业而言,在其危险化学品储存过程中一旦出现生产安全事故,就会影响企业的正常运营和生产,不仅会给企业造成经济损失,还会降低

其在社会公众面前的形象和信誉。不断强化危险化学品储存安全管理,能够有效降低生产安全事故发生的概率,使企业得到长效发展;

第四,能够保护自然环境不受到严重破坏。危险化学品如果在储存过程中因管理不当,易造成泄漏或爆炸。而一旦发生危险化学品泄漏事故,在收容、处置、洗消过程中,泄漏的危险化学品在空气中扩散、渗入土壤、流入水体,洗消水、中和或吸附处理产生的废弃物处置不当,均可对事发地的大气环境、土壤环境及水体环境造成一定的污染。因此,加强危化品储存过程的安全管理,可为企业周围的生态环境提供良好的保护,使化工产业与自然环境之间和谐共生。

2. 危险化学品储存安全管理的现状

我国危险化学品储存安全管理存在的问题主要体现在以下几个方面。

2.1 安全生产责任体系不健全或未有效落实。

生产经营单位是安全生产的责任主体,应当对本单位的安全生产承担主体责任;生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产的第一责任人,对落实本单位安全生产主体责任全面负责。综合分析近年来的生产安全事故,大多数事故是由于企业安全生产主体责任不落实、企业领导不重视、安全管理薄弱等造成的。只有进一步强化企业安全生产主体责任,落实企业领导责任,从源头上把关,才能从根本上防止和减少生产安全事故的发生。

2.2未对重大危险源定期辨识、评估及备案,重大危险源安全管理制度和安全操作规程不完善。

目前,部分企业安全生产管理制度不健全,尤其是重大危险源安全管理制度和安全操作规程不完善,危险化学品储存管理不规范,超量储存、违规混存、超高堆码、野蛮装卸,导致存在大量安全隐患;此外,危险化学品储存场所作业管理违反规定,如储罐低液位报警值设置低于浮盘高度,存在浮盘落底风险或油罐浮盘在运行中处于落底状态等,导致存在重大隐患。

2.3安全教育培训不够,未依法依规对从业人员开展安全教育培训,从业人员无证上岗,对本岗位储存的危险化学品安全风险不清楚、不掌握,操作技能差。

对于危险化学品从业单位,尤其是非生产企业的危险化学品储存单位来讲,其安全管理人员没有危险化学品生产经验,对危险化学品危害性掌握和重视程度较低,专业素质能

力低,导致储存管理混乱,安全生产风险很高。

教育培训是提高从业人员安全生产意识和安全操作技能的重要手段。从事危险化学品储存的从业人员必须经过安全教育培训,保证其具备本岗位安全操作、自救互救以及应急处置所需知识和技能后,方能安排上岗作业。然而,部分企业未能履行其作为生产经营单位在保证安全技术培训方面的职责,使安全教育培训不足或流于形式,从业人员安全管理意识淡薄、操作技能差,不利于对危险化学品储存环节安全管理的落实及安全防范。

2.4 危险化学品储存场所安全仪表控制系统管理不规范。

近年来,储存过程中的危化品事故时有发生,暴露出一些企业对危化品的管理混乱、安全生产及贮存的风险预警手段落后、预警的信息化系统缺失等问题。对于危险化学品储存场所来讲,通过加强对工程技术措施的管理,可以大大提高工程技术措施的有效性。然而目前,部分储存场所内安全仪表系统全生命周期管理及制度不健全或不落实,重要运行参数监控系统运行管理不到位,可燃、有毒气体检测仪报警时,岗位人员未及时到现场确认并采取有效控制措施,易燃易爆危险化学品储罐区未配置避雷、防静电设施并定期检修、检测等问题普遍存在,这也是危险化学品储存作业生产安全事故多发的原因。

2.5 隐患排查不到位或自查发现的重大隐患整改不到位。

由于相关部门和作业人员对危险化学品储存安全管理及作业现场隐患排查不到位,或对自查发现的重大隐患不重视,未依法及时上报当地主管部门,且隐患未及时进行整改或部分重大隐患整改措施走形式,监管部门也未进行持续追踪,导致其危险化学品储存管理环节的大量安全隐患长期存在^[1]。

2.6 未按规定制定应急预案并定期开展应急培训和演练。

目前,部分企业未按有关规定,对理化性质各异、处置方法不同的危险化学品制定针对性的应急预案,或未定期组织应急演练,使从业人员事故应急处置能力不足,应急救援器材、设备、物资配备使用不到位,导致严重的人员伤亡。

3. 加强危险化学品储存安全管理的对策措施及建议

针对危险化学品储存管理工作面临的问题,建议采取以下对策措施。

3.1 建立健全全员安全生产责任制、安全生产管理制度、安全操作规程并有效落实。

为加强危险化学品的储存安全管理,保障人民生命财产安全,危险化学品从业单位要建立健全从主要负责人到一线岗位员工覆盖所有管理和操作岗位的安全生产责任制,明确企业所有人员承担的安全生产责任,并结合自身的具体情况,制定相应的安全生产管理制度,企业安全管理人员、重点岗位、班组和一线从业人员要严格履行自身安全生产职责,严格遵守岗位安全操作规程,确保安全生产。

3.2 加强安全教育培训及业务培训,使从业人员掌握必备的安全生产知识与技能,提高从业人员素质。

从事危险化学品储存作业的相关人员必须经相应部门考

核合格、获得资质证书后方可上岗。同时,加强从主要负责人到操作人员的业务培训,特别是加强其所在单位涉及的危险化学品的理化性质、储存条件和要求、安全生产责任制制度和操作规程等培训,切实提高从业人员素质,并充分利用国家职业技能提升行动支持政策,加强企业安全人才培养。要积极进行校企合作,为企业输送高水平的储存安全管理人才。高等职业院校也需要主动适应当前化工企业升级转型的需求,缓解危险化学品储存管理领域存在的人才短缺现象^[2]。

3.3 加强危险化学品储存场所安全技术措施的管理。

根据所储存危险化学品的实际情况,在有较大危险性的储存场所和设备设施上,设置明显的安全警示标志,进行危险提示、警示,告知危险的种类、后果及应急措施等。严格落实储存环节安全措施,完善库房基础管理,落实库房通风防潮、散热降温、防雷防静电等安全措施,并加强各项安全设备设施的管理,如安全监控仪表完善、完好和投用情况,特别高、低液位报警联锁仪表的完好和投用情况;罐体定期检查制度执行情况,液体储罐防超温超压、防串料跑料、防雷、防汛、防倒塌措施的落实情况,仪表、安全附件检验情况等。

3.4 进一步提升危险化学品储存的自动化控制水平。

建设完善危险化学品储存设施可燃气体和有毒气体泄漏检测报警装置、紧急切断装置、自动化控制系统,通过储存全环节的自动化控制,最大限度减少储存场所内的人数。

3.5 健全完善企业安全隐患排查治理机制。

危险化学品从业单位应加强重大危险源管控,针对危险化学品储存作业建立健全以风险辨识管控为基础的隐患排查治理制度,结合各企业实际制定储存安全管理及作业现场隐患排查治理清单,深入开展隐患排查治理,制定切实可行的整改方案,做到责任、措施、资金、时限和预案“五到位”,及时采取有效措施消除事故隐患,实现闭环管理。

3.6 加强储存场所消防设施、应急器材的配备和管理,完善应急救援预案的编制并定期组织演练。

各危险化学品从业单位应健全应急管理机制,完善应急预案,加强专兼职应急救援队伍建设及应急物资装备配备,定期开展应急演练,提升危险化学品储存风险防范能力。

4. 结语

危险化学品作为工业生产的重要原料,其储存安全管理对社会稳定、员工安全以及生态环境具有直接影响。危险化学品从业单位要把推动企业主体责任落实作为减少危险化学品储存单位生产安全事故的重要手段,做到“五落实五到位”,采取有效措施加强危化品储存安全管理,促进经济、社会的可持续发展。

参考文献

- [1] 阳恩柱. 浅析化工行业中危化品储存的安全管理对策[J]. 商业2.0(经济管理), 2021(15): 1.
- [2] 韩宇. 化工企业危化品安全管理解析[J]. 化工设计通讯, 2016, 42(7): 2.