

浅谈危险品经营和储存中存在的问题和对策

张 逸 (中国神华煤制油化工有限公司销售分公司, 内蒙古 包头 014060)

摘 要: 本文针对危险品经营和储存中存在的问题和对策进行研究, 文章详细阐述了危险品的概念和内涵, 并且说明危险品经营和仓储要求以及作业流程, 进而提出提升危险品经营和仓储质量的有效措施, 通过研究为企业改善危险品经营和仓储效果, 避免发生安全事故提供参考。

关键词: 危险品经营; 储存; 问题; 对策

0 引言

随着我国市场经济发展, 工业以及其他领域对于危险品的需求越来越高, 在一定程度上增加了危险品事故发生的频率。为了有效规避安全事故, 企业和有关部门需要从危险品经营和存储等角度入手开展工作, 全方位提升危险品经营和存储的质量, 避免发生安全事故给企业和社会造成较大负面影响。

一般来说, 安全事故中危险品仓储事故所占的比例较大, 而且产生的影响比较大。为此, 企业需要严格按照国家法律法规和规章制度的要求开展经营和存储工作, 认真查找分析危险品经营和仓储方面存在的问题, 有针对性采取措施, 确保企业可以有效规避经营风险。

1 危险品概述

从现实角度来看, 危险品的种类比较多, 因此其经营和存储条件也有所不同。企业开展危险品经营和存储工作之前需要根据危险品的种类、性质等条件对危险品进行分类, 有针对性采取合适的方式开展经营存储工作^[1]。在这个过程中, 企业需要坚持危险品分类原则, 秉持“择重归类”的理念按照危险品的危险性对其进行归类。具体来说, 危险品基本上可以按照其特性分为爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、毒害品和感染性物品、放射性物质、腐蚀品、杂类等。我国对危险品分类有明确要求的法律条文和规章制度也比较多, 包括《危险货物分类和品名编号》《危险货物品名表》《常用危险化学品的分类及标志通则》等, 这些规定为企业开展危险品分类工作奠定基础^[2]。

企业在危险品生产和存储的过程中, 不同品类的危险品其化学性质和危险性有较大差别, 因此企业需要对危险品进行细分。针对爆炸品来说, 按照其化学性质以及危险性可以将其进行细分, 包括有整体爆炸

危险的物质和物品; 有迸射危险, 但无整体爆炸危险的物质和物品; 有燃烧危险并有局部爆炸或局部迸射危险或这两种危险都有, 但无整体爆炸危险的物质和物品; 不呈现重大危险的物质和物品; 有整体爆炸危险的非常不敏感物质; 无整体爆炸危险的极端不敏感物品等。针对压缩气体和液化气体来说, 按照其化学性质和危险性可以分为易燃气体、非易燃无毒气体、毒性气体等。针对易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品来说, 按照其化学性质以及危险性可以分为易燃固体、自反应物质和固态退敏爆炸品; 易于自燃的物质; 遇水放出易燃气体的物质等。

2 危险品经营和仓储要求以及作业流程分析

考虑到危险品的种类比较繁杂, 其化学性质也有所不同, 对于光照、温度、湿度等适应性不同, 因此需要综合考虑多方面因素制定危险品经营和存储方案^[3]。

2.1 危险品经营存储要求

2.1.1 危险品经营存储的基本要求

企业开展危险品经营存储工作需要严格遵守国家法律法规以及规章制度要求, 确保危险品存储条件符合要求, 尤其是防火防爆条件、消防设施及建筑形式等。具体来说, 企业开展危险品经营存储工作需要避开人口密集区, 将仓储地建设在人口稀少的地区; 为了控制安全事故的影响范围, 仓储地应当单独构建, 和其他设施分离, 严禁将存储仓库设置在地下或是半地下; 存储危险品的仓库应当配备足够的安保人员; 危险品存储应当符合防火防爆的要求, 严禁露天存放的危险品禁止露天存放。

对于危险品存储消防方面的要求包括: 按照危险品的性质和存储条件配备相应的消防设备, 并且要求消防人员接受针对性培训; 在存储建筑物内安装自动监测和火灾警报系统; 在建筑物内安装灭火喷淋系统, 这方面需要注意如果建筑物内存储的遇水燃烧的化学

危险品,不能使用这套系统。

2.1.2 各类危险品的存储要求

考虑到危险品安全事故影响范围比较大,产生的社会影响也比较恶劣,因此企业需要根据各种危险品的性质和危险性制定相应的仓储方案和应急措施,具体分析如下:

爆炸品:一是需要严格按照其性能和类别进行分类存放并且存储量需要进行控制;二是保证存储地的库温在 -10°C – 30°C 之内,相对湿度保持在75%以下,最高不能超过85%;三是严格避免危险品和强酸以及氧化剂等物质一起存放,同时做好防鼠、防潮、防晒等工作。

压缩气体和液化气体:一是避免和易燃易爆物质一起存放,同时做好阴凉通风的工作;二是保证库温不超过 32°C 、相对湿度不超过80%,同时定期检查钢瓶的状态,一旦发现钢瓶出现受潮现象及时进行处理。

易燃液体:一是注意阴凉通风以及防潮工作;二是确保一级易燃液体温控在 25°C 以下,二级易燃液体温控在 30°C 以下;三是针对沸点在 60°C 以下的易燃液体需要将其存放在特殊的低温库房中。

易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品:针对自然物品,一是注意阴凉通风并且注意存放要求;二是按照要求将一级自燃品存放在库温不宜超过 23°C 、相对湿度不超过80%的条件下,二级自燃物品存放在库温不宜超过 32°C 、相对湿度不超过85%的环境条件下。针对遇湿易燃物品,一是按照要求严禁露天存放,并且选择地势比较高的地方建设存储库房;二是存放危险品时需要在下方加设枕木,避免危险品受潮,如果环境比较潮湿需要立即开展干燥作业;三是将仓库的相对湿度控制在75%以下,不超过80%。针对易燃与可燃固体,一是保证存储环境符合要求,尤其是潮湿程度以及温度等方面,做好隔热以及防热的工作,仓库门窗需要具备防晒功能;二是避免和氧化剂、爆炸品、自燃物质以及强腐蚀性的物质存放在一起;二是将一级和二级易燃固体存放在库温 30°C 以下、相对湿度80%以下的环境中。其他易燃固体存放在库温 35°C 以下、相对湿度80%以下的环境中。

氧化剂和有机过氧化物:一是做好分类存储的工作;二是避免将这些危险品和遇水燃烧物品以及易燃液体存放在一起;三是保证环境条件符合库温 35°C 、相对湿度80%以下,最高不能超过85%等要求;四是做好干燥通风等工作。

毒害品和感染性物品:一是针对无机毒害物品需要做到避免和酸类危险品共同存放。针对有机毒害物品需要做到禁止和氧化剂共同存放;二是保证库温在 32°C 以下并且相对湿度在80%以下。

腐蚀品:一是根据腐蚀品的性质和危险性做好分类存储工作,并且做好防热、防冻的工作;二是针对一级酸性腐蚀物品需要做到存放在阴凉通风处,针对二级酸性腐蚀物品和碱性腐蚀物品需要做到存入指定仓库;三是保证整个存储环境符合库温 30°C 以下、相对湿度不超过85%的条件。

2.2 危险品存储作业流程分析

危险品存储除了需要满足库房存储条件之外,还需要满足危险品出入库运输以及装卸作业的条件要求^[4]。具体来说,危险品存储的过程中需要做好危险货物接收工作、危险品的检查以及入库工作、存储工作等,通过这些手段成功交接危险品,确保危险品存储工作符合要求。

在危险品接收环节,工作人员需要做好危险品检验和卸货的工作,按照检验指标做好数量检验以及质量检验等工作,在检验手段方面可以采用全验或是抽检的方式。

在危险品储存的阶段,工作人员需要从暂存、包装、拣货、盘点等环节入手开展工作,具体细节如上述存储要求所述。

在危险品交付环节,工作人员需要做好验证以及装载等工作,具体来说工作人员需要根据危险品的详细信息以及要求做好危险品出库工作,并且严格按照出库流程做好核单、记账、复核以及发货等工作。

在整个危险品存储作业流程中企业需要按照合同要求以及规章制度标准开展工作,确保货物和单据一一对应,同时借助审核保证单据以及危险化学品各项数据准确无误。在整个过程中需要保证出入库的效率和数量,要求工作人员轻拿轻放,一旦发生问题及时上报,避免产生较大的事故。

3 提升危险品经营和仓储质量的有效措施

3.1 完善危险品经营储存机制,提升管理水平

严格遵守危险品经营存储机制是企业规避危险品安全事故风险的关键措施,企业管理层根据法律法规要求结合自身实际制定企业规章制度,为工作人员开展危险品经营存储工作指明了方向,并且可以借助制度约束工作人员行为。利用这些制度工作人员可以在整个工作过程中查找管理体系存在的漏洞,有针对性

调整危险品经营存储手段并且完善相关制度,整体提升企业危险品经营存储工作管理水平^[5]。企业在规章制度的引导之下可以结合自身实际情况制定科学合理的工作程序,确保工作人员有明确的管理目标和作业标准,严格按照要求和程序做事,进一步降低危险品经营储存风险,同时提升管理效率。尤其是在危险品收运环节,工作人员需要按照危险品经营存储制度的要求明确双方的职责和义务,同时签订合同保障双方权益,一旦出现问题便于企业维权。

此外,企业需要针对危险品经营存储工作设立专门的监管岗位。考虑到日常监管是降低危险品安全事故风险的重要环节,因此企业需要做好监管工作,在关键环节设置监察岗位,借助全方位监管对危险品经营存储的各个环节进行排查,从定期检查和突击检查的角度入手开展工作,及时纠正不合理的管理流程、解决危险品经营存储方面存在的问题,有效保障企业生产和管理的安全性。在这方面,企业需要选择具有丰富理论知识以及实践经验的工作人员担任监察员,尽量从危险品一线操作岗位挑选人才,选择好监察员之后对其进行培训,便于监察员掌握先进的理论知识和实践操作经验,可以及时发现问题、解决问题。

3.2 强化管理人员责任意识,提升管理人员综合素质

强化管理人员的责任意识对于企业开展危险品经营存储工作来说意义显著,想要提升管理人员的责任意识,可以从优化人事管理工作以及加强培训等方面入手^[6]。首先,在人事管理方面,企业可以根据行业内龙头企业人事管理制度为标杆,对企业内部的管理制度进行优化,通过构建自我提升的自律机制提升员工岗位绩效和工作效果。尤其是自律机制建设方面,企业需要强化企业文化建设,借助企业文化建设提升员工对岗位以及企业的责任心和认同感,并且通过行业内的交流和互动激发员工责任心,提升员工工作积极性,从而降低企业经营风险。

此外,企业需要定期举行安全知识宣传活动,通过安全会议以及安全检查等方式强化管理人员的安全意识。同时,企业可以借助培训活动为管理人员讲解最新的安全防护知识以及其他方面的资料,必要时可以为管理人员播放一些危险品重大安全事故案例,通过这种方式达到安全警示作用。在此基础上,企业可以将安全检查工作和绩效考核、奖惩制度相结合,提升员工对安全防护的重视程度。企业除了初始培训之外,需要针对管理人员开展针对性培训工作,在培训

基本知识的基础上拓展培训的范围,包括危险品理化性质及危险性培训、安全操作规范和应急救援方面的安全培训等内容,必要时可以聘请专业的第三方机构进驻企业开展培训,通过内部培训师以及第三方培训机构相结合的方式强化培训效果,全方位提升管理人员综合素质。

3.3 引进信息技术手段,做好管理系统开发和应用工作

为了提升企业开展危险品经营存储工作的效率和质量,企业应当借助信息技术手段构建危险品信息化管理系统^[7]。具体来说,企业需要根据自身实际情况构建切合实际的软件系统,并且开展信息化管理模块,便于危险品管理人员开展经营存储工作。这个信息化管理系统中需要包括系统管理模块、化工品查询模块、危险品信息输入模块、培训管理模块、危险品知识与通告模块等。企业建立信息化管理系统之后,工作人员可以通过模块功能查询相关信息,进一步提升管理工作的效率和质量。

4 结语

综上所述,在当今时代背景下,企业开展危险品经营和储存工作需要重视安全管理,通过各种手段解决工作流程中存在的问题,深入这些问题有针对性采取解决措施,通过科学合理的措施提升企业在危险品经营存储方面的能力水平,根据危险品的性质、危险性、经营存储要求开展工作,严格规范工作程序和流程细节,确保企业可以有效规避管理风险。

参考文献:

- [1] 王磊. 不确定性条件下危险品仓储管理优化研究 [D]. 成都: 西南交通大学, 2018.
- [2] 张子文, 张蕊. 化工危险品物流仓储管理优化研究 [J]. 物流工程与管理, 2017, 39(07): 56-58.
- [3] 杜娟. 吉林石化公司危险品仓储管理研究 [D]. 长春: 吉林财经大学, 2017.
- [4] 裘静. 探讨港口危险品的仓储安全管理问题思考 [J]. 中国金属通报, 2016(06): 61-62.
- [5] 苏立亭. 企业危险品仓储安全集成管理研究 [D]. 西安: 长安大学, 2016.
- [6] 王磊, 刘佳, 李汐. 我国港口危险品仓储安全管理问题研究 [J]. 物流技术, 2015, 34(22): 73-76.
- [7] 宋庭芙, 金旭, 李芳. 化工危险品仓储安全管理研究 [J]. 中国化工贸易, 2013, 5(4): 1.