危化品储存管理问题及对策建议

盛 荣(国家能源集团包神铁路集团神朔铁路公司,陕西 榆林 719316)

摘 要: 化工行业生产过程中,所采用的许多原材料都具有较高的危险性,比如一些材料具有腐蚀性、放射性、易燃易爆,还会挥发出一定的有毒有害物质,对环境与人员身体健康会造成很大威胁,所以安全管理一直以来都是化工行业的重点工作内容。在危化品管理过程中,储存安全管理是一项重点内容,如果没有做好储存安全管理工作,很容易出现重大安全事故问题,所以需要构建完善的储存安全管理模式,采用科学的储存安全管理方法,确保危化品能够得到全面管控,促进化工行业安全管理水平提升。

关键词: 危化品; 储存管理; 问题; 措施分析

1 化工行业中危化品储存安全管理的重要性

1.1 保障人身安全

危化品是一种高度危险的化学品,具有易燃、易爆、有毒等特性,一旦泄漏或发生事故,很可能造成严重的人身伤害甚至生命危险,所以化工企业必须加强危化品储存安全管理,确保危化品的储存和使用过程中不会对员工和周围环境造成威胁。

1.2 保障环境安全

危化品的泄漏、排放,会对环境造成极大的污染与破坏,所以化工企业必须重视危化品储存安全管理,加强环境风险评估和监测,防止污染物外泄,从而保障环境的安全和生态的可持续发展。

1.3 促进行业健康发展

化工行业是国民经济的重要组成部分,加强危化品储存安全管理有助于提高行业的安全生产水平,促进行业健康发展,且需要加强行业间的交流和合作,共同探讨危化品储存安全管理的经验和技术,对化工行业的长期发展具有重要的促进作用。

1.4 提高企业竞争力

化工企业是经济发展的重要支柱,其生产和储存 危化品的安全管理水平,直接关系到企业的市场竞争 力,通过加强危化品储存安全管理,不仅可以提高企 业的信誉度,还可以赢得员工、客户和社会的信任和 支持,增强企业的竞争力。

2 危化品储存管理问题

2.1 储存安全管理体系不够完善

化工行业中的危险化学品种类繁多,储存量大,储存环境复杂,因此危化品储存安全管理需要建立完善的管理体系,以保障管理工作的科学性和规范性。然而在实际工作中,一些企业的管理体系不够完善,没有形成完整的管理体系,导致管理工作的效率不高,

存在安全隐患。管理体系是管理工作开展的基础,能够为安全管理工作提供指导,虽然大部分化工企业都具有安全管理体系,但主要集中在生产安全管理方面,在储存安全管理方面存在着不够完善的问题,对危化品安全管理产生很大影响。

2.2 储存安全管理方法缺乏创新

由于危化品储存管理工作的特殊性,需要采用多种方法进行管理,比如定期巡视、监测以及清理等,但是在实际工作中部分化工企业的管理方法过于单一,没有及时跟上科技的进步和管理的发展趋势,导致管理方法滞后,存在安全隐患。在现代科学技术发展的推动下,多项新兴技术可以应用在危化品管理工作中,但是化工企业没有在新型管理模式方面进行建设与投入,从而导致管理方法缺乏创新性。

2.3 管理人员缺乏安全管理意识

安全管理的重要性需要在企业内部深入推广,建立安全意识,但是,在实际工作中,一些企业的管理人员缺乏安全管理意识,对安全管理工作没有足够的重视和认识,导致管理工作不到位,存在安全隐患。安全意识是影响危化品安全管理的核心所在,如果人员安全意识不到位,就会在管理过程中出现漏洞,导致储存安全管理工作实效性不足,从而引起多种危险问题发生。比如由于工作人员的疏忽,没有及时发现危化品泄漏问题,导致大量的有毒有害气体泄漏,从而容易引起中毒以及环境危害等事故。

3 化工行业中危化品储存安全管理的策略

3.1 构建完善的危化品储存安全管理体系

化工企业需要根据国家有关法律法规和标准,制 定规范的安全管理制度,并不断完善和更新,使其能 够适应不同的生产条件和技术要求。制度中应包含危 化品储存的各项管理措施,比如危险化学品的储存条 件、库房的布局、储存容器的材质以及储存容器的检验和维护等。储存设施是危化品储存安全管理的重要组成部分,所以化工企业应根据危化品的性质和储存量,合理选用储存设施,并加强其建设和维护,且储存设施的建设要符合国家相关法律法规和标准要求,必须具有完善的防火、防爆以及防漏设施。化工企业应加强危化品储存技术管理和监控,比如设置危化品储存区域、加强储存设施的巡查和检验、建立应急预案等,同时化工企业应配备专业的安全管理人员,负责监控危化品储存过程中的安全情况,并及时采取相应的应急措施。

3.2 加强信息化储存安全管理模式的应用

在化工行业中,危化品储存安全管理具有至关重要的意义,而信息化技术的应用对于提升管理效率、降低风险等方面发挥着不可忽视的作用,所以需要加强对信息化安全管理模式的应用,具体可以采用如下几项措施:

①建立信息化平台。化工企业应建立全面、有效 的信息化平台,将危化品储存安全管理的各个环节、 相关数据进行整合和分析, 实现信息的全面共享和统 一管理。信息化平台的建立可以采用大数据、云计算、 物联网等技术,以提高信息处理和管理的效率;②推 广移动化应用。移动化应用可以提高危化品储存安全 管理的实时性和灵活性, 化工企业可以利用移动化应 用实现移动巡检、移动管理等功能,通过移动终端设 备进行实时的数据采集和信息处理; ③利用人工智能 技术。人工智能技术可以通过大数据分析、模式识别 等方面提高危化品储存安全管理的智能化水平, 化工 企业可以采用人工智能技术预测和识别潜在风险,及 时进行预警和处理; ④强化信息安全。信息安全是信 息化应用的基础, 化工企业应制定完善的信息安全管 理制度,包括网络安全、数据备份、风险评估等,确 保危化品储存安全管理信息的完整性、可靠性和保密 性。

3.3 提升管理人员安全意识与专业能力

对于危化品储存管理人员,必须进行充分的安全培训,包括安全操作规程、应急处置预案、危险化学品性质和特点等方面的知识,同时需要加强相关法律法规和政策的培训,提高管理人员的法律意识。管理人员必须严格按照制度和职责进行工作,确保危化品储存管理的规范和有序,且需要建立健全的考核机制,对管理人员进行定期考核,确保管理人员认真履行职

责。

通过加强安全宣传、组织安全知识竞赛等方式, 提高管理人员的安全意识;建立安全奖惩机制,对于 安全生产工作表现出色的管理人员进行表彰和奖励。 要求管理人员具有一定的危化品储存管理专业知识, 能够对危险化学品进行正确的识别、分类、包装和标识,且需要建立专业技能培训机制,提高管理人员的 技术水平和综合素质。

加强危化品储存安全管理团队的建设,通过培养和引进优秀的管理人员,建立专业化的安全管理团队,提高危化品储存安全管理的水平,在团队建设过程中,需要加强团队内部沟通和合作,形成密切的协作机制。

3.4 构建完善的应急管理预案

为了保障人民生命财产安全,化工行业必须加强 危化品储存安全管理,构建应急预案是危化品储存安 全管理的重点工作。

首先, 应急预案是危化品储存安全管理的基础, 只有建立了完善的应急预案制度,才能在事故发生时 做到应对迅速、有序、有效。完善应急预案制度的具 体措施包括:制定应急预案编写规范、统一应急预案 格式以及明确应急预案编写的程序和要求等。其次, 通过开展应急预案演练,可以不断完善应急预案的制 定和实施,提高应急处置的能力和水平;在演练过程 中,可以模拟不同类型的事故情景,考验应急预案的 应变能力,及时发现和纠正应急预案中存在的问题; 应急预案演练应定期开展,每次演练后还需对应急预 案进行总结,不断完善和提高。最后,应急救援队伍 是应急处置的主力军,只有具备了一支专业化、高素 质的应急救援队伍,才能保障应急处置的效果和质量; 在应急救援队伍建设过程中,需要制定应急救援队伍 建设规划,制定应急救援队伍建设的具体措施和目标, 加强应急救援队伍的训练和培训,不断提高应急救援 队伍的专业素质和应急处置能力。

3.5 加强危化品储存安全管理相关立法

化工行业作为一种高风险性质的行业,需要高度 重视危化品储存安全管理,加强立法,是构建危化品 储存安全管理体系的关键所在,加强立法可以规范化 学企业的行为,规定企业应该遵守的管理规范、安全 标准以及责任义务等,确保企业不会在储存危化品过 程中存在漏洞和疏忽,从而保障危化品储存的安全, 且加强立法可以明确各级政府部门和企业在危化品储 存安全监管中的职责,明确监管责任的分工,防止监 管漏洞。在危化品储存安全管理中,要求危化品储存企业必须按照法律规定的程序办理相关的注册、许可等手续,保证企业经过国家审批、合法运营;制定危化品储存安全标准,规定危化品储存应符合哪些安全标准,包括建筑物的防火、防爆以及通风等安全标准,还包含各类危化品的储存条件和存放位置等方面的规定;建立健全的安全监管机制,明确各级政府部门和企业在危化品储存安全监管中的职责,建立危化品储存安全信息公示制度,确保监管不留死角;明确危化品储存企业的法律责任,加大对违法违规企业的惩罚力度,提升违规生产、储存以及管理成本,能够起到良好的约束作用,同时保护企业的合法权益。

3.6 重视运输储存安全

要使危险化学品在生产过程中得到充分的保护, 其运输和贮存是一个重要方面。对于运输车辆来说, 应该做好其标志的保存工作,从而使其具备平稳的性 能。要特别指出的是,如果运转的车辆不满足于运输 储存的条件与要求,那么就应该立即将其进行废弃处 理。对于一些危险程度比较高的车辆,还应该做好对 其进行的监督工作,在其内部放置一个定位系统、一 个行车记录仪等,这样才可以随时了解到其的真实情 况,避免出现意外的情况。对于危险化学品的外部包 装,要将其控制在一个合理的范围内,在品质上要到 专门的机构去检验,在没有任何问题的前提下才能使 用,若危险化学品与其对应的特性不相符,就应该选 用多个车辆来进行运输。

3.7 纳入物联网技术

物联网技术是当今社会发展的一种新兴技术,它被大量应用于物流等行业,并获得了很好的结果。因此,在危险化学品的存储环节,必须将物联网技术引入到化学品的存储环节,提高存储管理的能力。物联网技术可以对危化品中的压力值和温度变化等信息进行有效地采集,从而实现对危化品进行检测,从而在危化品发生危险事故的时候,可以在最短的时间内,将其以报警的方式传递到管理人员那里,确保他们可以及时地进行处理。

比如,在危险化学品储罐液的高度比较低的时候,如果接触到了火焰,就会产生爆炸,而利用物联网技术,就可以防止这种情况的发生,可以进行精确的探测,帮助工作人员对潜在问题进行防范。目前,人们对智能手机等通信技术的充分利用,也在某种意义上对化工产业的总体发展产生了一定的影响,危险化学

品的安全管理模式也在逐步向着现代化的方向发展与变革,这不仅可以提高安全管理的品质,提高工作效率,还可以减轻工作人员的工作负担。同时,物联网、大数据的出现,使得化工企业能够在实际的管理过程中,利用多种模式,更好的体现出了化工企业生产的整体安全性能。

3.8 注重储存环境

一般来说,危险化学品的存储条件都是比较苛刻的,如果存储条件不能保证,很可能会产生一些安全问题和隐患。例如,在夏天,气温一般都比较高,如果存放危险化学品的仓库没有做好避暑措施,危险化学品将会被高温所直接作用,从而引起危险化学品迅速的氧化降解,造成不可逆的安全性问题。因此,必须加强对危险化学品存储的管理,确保存储符合高标准和高要求。随着我国化学工业的快速发展,特别是在智能化技术方面,必须做好危险化学品的存储工作,尽可能提高危险化学品的存储管理能力。

①危险化学品应该挂上警告牌,对危险化学品的特性进行全面的分析和解释,避免在实际应用中出错,造成安全隐患;②加强存储设施的安全管理,尤其是防雷击、防电击,并进行经常性的维护。危险化学品的仓库应该采用不导热的绝缘层,避免危险化学品存放的仓库出现高温,同时,要做好垃圾的分类工作,不要和危险化学品堆放在一起;③建立一个监控体系,对危险化学品进行实时监控,提高存储标准,将温度、湿度等数据融入监控体系中,一旦有什么问题,就会发出警告,从而降低员工的流动性,防止员工的伤亡。

4 结语

综上所述,危险化学品具有很强的危害性,而且 在具体的贮存过程中,工作比较复杂,很可能会产生 各种问题,造成一些潜在的安全问题。因此,化工企 业和工作人员应该对危险化学品的存储和管理工作给 予足够的关注,加强自己的安全意识,最大限度地保 障人们的生命财产安全,推动我国化工企业的持续发 展。

参考文献:

- [1] 朱琳. 化工企业危化品储存安全管理及事故应急管理措施[]]. 清洗世界,2022(05):38.
- [2] 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):1-1.

中国化工贸易 2023 年 3 月 -159-