

危险化学品储运的安全管理研析

董雯雯¹ 卢杰² 高长立³

(1. 山东天诚安全评价有限公司, 山东 泰安 271000)

(2. 山东戴瑞克新材料有限公司, 山东 东营 257000)

(3. 山东致科工程咨询有限公司, 山东 济南 250000)

摘要:新时期,在我国经济飞速发展趋势下,各行各业对危险化学品的需求量也不断提高,促进危险化学品储运量逐渐增加。众所周知,危险化学品本身具有易燃易爆、有毒有害等特点,在储存和运输过程中,受温度、湿度、碰撞等因素影响,容易引发各种安全事故,进而为人民群众生命健康安全造成威胁。为了从源头规避安全隐患,本文将根据工作经验,分析危险化学品储运过程安全管理的重要意义,并提出几点科学合理的安全管理对策,旨在保障为危险化学品储运安全奠定基础,确保其正常投入使用。

关键词:危险化学品;储运;安全管理;安全事故

0 引言

危险化学品主要指具有燃烧、爆炸、助燃、腐蚀、毒害等特点,并且会对生态环境、人体健康、设施设备造成危害的化学品。这类化学品在储运环节一旦管理不当,则会引发火灾、爆炸、中毒等安全事故,进而为社会造成不可预估的人员伤亡和财产损失。由于危险化学品种类繁多、性质各异,加上储运环节流程复杂,所以管理难度极大。只有建立完善的的安全管理制度,对储运条件进行严格控制,才能够保证危险化学品储运安全。

1 危险化学品储运过程安全管理的重要意义

据相关数据调查分析情况来看,我国2019年共发生1689起危险化学品事故,其中因储运环节管理不当造成的安全事故,在总事故中的占比高达63.05%。这也意味着,加强储运环节安全管理势在必行。具体来说,首先,危险化学品本身具有多种危险性特点,加上储运过程环境复杂,所以容易引发中毒、窒息、火灾、爆炸等安全事故,进而造成严重的人员伤亡和财产损失。而对储运环节进行安全管理,能够从源头规避安全隐患,进而为人民群众生命财产安全提供保障^[1]。另外,我国出台的《危险化学品安全管理条例》明确提出,储存和使用危险化学品的单位,必须要结合危险化学品的种类、特点,采取针对性监管措施,包括防晒、通风、防爆、泄压等。这些措施也能够有效减少和预防潜在安全隐患。同时,危险化学品的储运安全,也与社会安定发展息息相关。一旦发生安全

事故,则会造成大规模的社会恐慌,进而破坏社会秩序,而加强安全管理,可以最大程度防范安全事故的发生,进而维护社会稳定。此外,危险化学品的储运安全也关系到一个国家在国际市场的形象。如果一个国家不能有效地管理危险化学品的储运安全,可能会被国际社会质疑其管理能力,进而影响国际形象。所以,加强安全管理,帮助国家建立良好的国际形象,是一件势在必行的大事。

2 危险化学品储运环节的安全管理策略

2.1 专业化是化学危险品运输的大势所趋

随着危险化学品运输量逐渐增加,其运输环节的的安全管理难度也逐渐增加。即便管理部门不断改进监管策略,但依然无法从根源杜绝运输事故。这一形势下,提高危险化学品运输能力、完善监管体系、建立监管系统,成为管理部门努力的主要方向。而想要满足这些要求,就要管理部门走专业化道路^[2]。众所周知,危险化学品是促进我国经济发展的重要物质条件,但由于种类丰富、数量较多,加上运输范围较广、路线较长,所以想要保证运输过程安全,就不得不考虑专业化运输路径。然而,结合国内运输行业发展现状来看,由于起步较晚,所以目前依然存在规模较小、专业匮乏等问题。这一形势下,加强运输过程专业化管理,既能够提高危险化学品安全系数,也能够降低运输成本。

2.1.1 提升市场统一性

在危险化学品运输环节加强专业化管理,需要提

升行业准入门槛。并通过各种引导策略,促进现有的中小企业加强合作,通过联盟、兼并、重组等方式提高自身专业化水平。同时,还应积极使用信息化技术构建公共服务平台,确保中小企业能够基于该平台随时了解危险化学品运输信息,进而突破独立经营模式存在的弊端,通过强强合作、资源共享,解决企业单体安全投入不足、管理能力欠缺等问题^[3]。在此基础上,还应建立专业化安全管理机构,主要负责对危险化学品运输过程提供服务,通过使用监管、咨询等市场化手段,切实提高危险化学品运输过程的安全性。

2.1.2 引入精细化管理理念

随着经济市场对危险化学品需求量的不断增加,其运输规模也逐渐扩大。这一形势下,我国物流行业针对危险化学品运输打造了专业化服务,主要目的是提高运输效率,保证运输安全。而要实现这一目标,就要引入精细化管理理念。由上文分析可以看出,危险化学品安全与否,与社会安定发展息息相关,如何通过精细化管理促进危险化学品运输向专业化趋势发展,成为管理部门需要深入研究的一大课题。在实施中,应主动使用物联网等先进技术建立基础平台,从技术层面帮助企业在危险化学品运输环节建立盈利的运营模式。在此基础上,还要加强标准化建设,危险化学品需要在标准化体系中形成合力,才能够为行业精细化管理奠定基础^[4]。

此外,培养专业管理人才,也是实现精细化管理目标的关键。由于我国在危险化学品运输安全管理方面起步较晚,所以长期以来始终存在人员匮乏问题。对此,需要相关部门通过提高人才选拔门槛,加强培训教育等方式,切实提高管理人员专业素养,使其能够全身心投入精细化管理工作,为危险化学品运输管理专业化发展提供人才保障。

2.2 加强防范,提高信息透明度

2.2.1 提高储运安全管理防范意识

对于企业发展来说,对已经发生的危险化学品储运事故展开深入分析,在明确引发原因的基础上,对安全管理策略进行优化和完善固然重要。但由于储运安全事故普遍具有突发性、破坏性特点,所以难免会为企业造成不可预估的人员和财产损失。为了进一步提高危化品储运安全系数,就要企业提高防范意识,将安全监管深入渗透到日常工作的方方面面。结合大量实践来看,企业想要做好危化品储运过程的安全管理工作,就必须有完善的规章制度作为支撑,避免在

储运环节出现违规行为^[5]。

同时要加强监管,无论管理人员还是基层员工,都不能存有侥幸心理,应充分认识到危化品储运不当可能引发的后果,进而提高责任意识和防范意识,确保在各项工作中能够严格规范自身行为。在此基础上,还应制定健全的应急预案,以便发生突发状况可以灵活应对尽可能降低不必要损失。

2.2.2 严厉打击员工的无知行为

正是因为危险化学品本身存在各种安全隐患,加上储运过程环境复杂、流程较多,所以必须做好各方面防范工作。一旦某一环节因使用者或管理者无知出现安全隐患,那么造成的后果不堪设想。相反,如果充分认识到危化品储运环节存在的危害,并做好个人防护工作,则能够最大程度降低安全隐患。所以,企业应严厉打击员工的无知行为,面向员工开展危化品性质、危害等方面的培训教育工作,切实提高其安全防护意识,确保员工在危化品储运环节能够熟练掌握各种救护措施,了解潜在隐患,并灵活选择避险方法,坚决杜绝盲目大意等无知行为。

2.2.3 杜绝破窗效应

用通俗易懂的话对“破窗效应”进行解释,就是“苍蝇不叮无缝蛋”。现阶段,很多单位在危险化学品管理方面缺乏健全的制度体系,或对员工培训教育不足,导致危险化学品储运存在破窗效应。对此,需要企业建立完善的安全管理制度,确保制度内容覆盖危险化学品储运各个环节,保证所有工作有据可依、有章可循^[6]。同时要加强安全监督检查,及时识别危化品储运过程因“破窗效应”造成的安全隐患,并通过问责方式追究相关人员责任,同时做好安全隐患处理工作。

2.2.4 赋予公众知情权

监管、环保等部门在危险化学品储运环节安全管理工作中,虽然承担着不可推卸的责任,但仅凭这些部门一己之力,很难准确识别更多安全隐患。这就需要充分发挥公众的监管作用,通过赋予公众知情权,使其主动参与到危化品储运环节安全管理工作中。结合大量实践来看,危化品企业只有接受全社会的监督,才能够更好地控制安全隐患。而要实现这一目标,就要要求危险化学品储运企业贯彻落实信息公开制度,逐一公示企业存在的安全隐患,切实提高信息透明度,同时要积极听取公众提出的有价值建议,使安全管理工作真正做到防微杜渐。危险化学品本身并不可怕,可怕的是相关企业对安全隐患秘而不宣,导致

公众对储运情况一无所知,一旦发生安全事故,则会导致公众无法及时应对。所以加强危险化学品储运环节的监督管理,做好严查严惩工作,并及时公开储运信息至关重要。

2.3 完善安全管理对策

2.3.1 建立危险化学品道路运输管理长效机制

危险化学品在运输环节的安全监管,通常需要多个部门之间相互配合,包括工商部门、环保部门、公安部门、安监部门等。但由于不同部门的工作内容交叉、重叠,彼此之间的关系模糊不清,导致安全监管工作效率不高、质量不佳^[7]。这一形势下,只有对各部门工作职责加以明确,并加强各部门之间的沟通交流,才能够在安全管理出现问题后及时追责,进而逐步建立起各部门各司其职、协调配合的长效管理机制。

2.3.2 做好危化品运输各环节监管工作

其一,要对危化品运输企业加强管理。通过完善市场准入制度和退出机制,将不符合要求的企业及时淘汰,同时为资质条件较好的企业发展提供更多机遇。同时,要统一从业人员的资格认定标准,确保所有人员持证上岗。对危化品运输企业进行系统性安全评估,并结合评估结果为其提供针对性指导。在此基础上,要求企业坚持贯彻落实各项规章制度和行业标准,杜绝车辆挂靠。

其二,加大力度检查危险化学品仓储企业和经营企业。不断完善仓储管理和经营管理制度,保证制度体系覆盖危险化学品发货、装载等各个环节。

其三,对危险化学品包装、容器等质量进行监督检查。制定统一的安全检查规章制度,确保质量过关,能够为危险化学品储存和运输提供安全保障。

其四,加大运输过程路面执法力度。政府应联合公安、交通等部门,设置危险化学品道路运输执法检查站,充分发挥各部门联动作用,提高执法力度。

其五,对危险化学品运输过程的工作人员加强培训。包括驾驶人员、装卸人员等。必须经过系统培训并获得相应资格证,才能够投入到相关工作岗位。

2.3.3 做好危化品车辆源头管理工作

为了确保道路交通安全,需要加强对危险化学品运输车辆的监管。这些车辆在运输过程中携带化学品普遍具有易燃、易爆、有毒等特点,一旦发生事故,后果将不堪设想。因此,相关部门应加大对危化品车辆的日常检查力度,确保其符合国家和行业的锱铢必较的安全标准。首先,政府部门应制定严格的危化品

车辆准入制度,对申请从事危化品运输的企业进行全面审查,确保其具备相应的资质和能力^[8]。同时,对于已经获得许可的企业,政府部门也应定期进行复查,确保其始终符合安全要求。其次,引入各种先进技术手段,如GPS(全球定位系统)是一种通过卫星信号来确定地球上任何位置的精确坐标的技术。通过将GPS定位设备安装在危化品车辆上,可以实时获取车辆的位置信息,从而为监管部门提供有效的监控手段。其三,建立危险货物托运清单制度。这个制度将要求托运人提供详细的危险货物信息,包括货物的名称、性质、数量、危险性等。这些信息将由专门的人员进行审核,确保其准确性和完整性。

3 结束语

综上所述,在这个科技飞速发展的时代,危险化学品在工业生产、科研实验等领域中的应用越来越广泛,然而,由于危险化学品本身的危险性,其储运安全问题也日益凸显。一旦发生泄漏、火灾、爆炸等事故,将对人民生命财产安全造成严重威胁。所以,如何确保危险化学品储运安全,防止事故发生,已成为当前亟待解决的问题。这就要从隐患分析、防范措施、事故应对等方面入手,加强危险化学品储运安全管理工作的落实。确保危险化学品储运过程中的安全风险得到有效控制,进而为危险化学品安全投入使用奠定基础。

参考文献:

- [1] 张云波.危险化学品储运站消防设计实践[J].化工管理,2022(20):82-84,121.
- [2] 邢天宇.危险化学品储运的安全管理[J].化工管理,2021(17):95-96.
- [3] 施烽.危险化学品储运安全管理措施研究[J].中国化工贸易,2022(18):154-156.
- [4] 江楠.危险化学品储运的安全管理措施分析[J].中国化工贸易,2022(31):130-132.
- [5] 郭明鑫,王若茵,李爽,等.基于系统工程的危险化学品储运系统多风险耦合研究[J].中国化工贸易,2020(31):217-218.
- [6] 廖泽康,卜全民.危险化学品储运监管机制分析研究[J].化工管理,2020(21):7-8.
- [7] 李柏松.危险化学品储运安全管理的现状和措施研究[J].化工设计通讯,2018,44(2):249-250.
- [8] 安敏.加强危险化学品采购及储运过程管理的几点建议[J].化工管理,2020(26):3-4.