《化学品危险源辨识与评估导则》 (征求意见稿)

编制说明

《化学品危险源辨识与评估导则》编制组

二〇二五年四月

《化学品危险源辨识与评估导则》(征求意见稿) 团体标准编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

本标准由中国联合国采购促进会提出并归口。本标准规定了化学品危险源辨识与评估的化学品危险源辨识、化学品危险源评估工作内容、安全评估报告编写内容及要求、安全评估报告格式。

(二) 起草单位情况

本标准起草单位包括: XXX、XXX、XXX。

(三) 标准编制过程

(1) 成立标准起草组,技术调研和资料收集

2025年2月7日—3月10日,为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性,由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组,负责《化学品危险源辨识与评估导则》标准的编制。通过制订工作方案,标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研,搜集了化学品危险源辨识与评估相关的标准、文献、成果案例等资料,着手标准制定。

(2) 确定标准框架,形成标准草案

2025年3月11日—4月10日,起草小组结合前期的调研和资料,多次召开内部研讨会,形成标准大纲,并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导,对《化学品危险源辨识与评估导则》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识,同时完成标准草案稿的撰写。

(3) 形成标准征求意见稿, 开展征求意见

2025年4月16日,标准起草组对标准草案进行修改完善,包括调整基本原则内容、修改错误用词和格式等,在反复讨论和论证的基础上,修改形成了标准征求意见稿。

二、标准制定的目的和意义

化学品危险源辨识与评估导则的制定,旨在为化学品全生命周期(生产、储存、运输、使用、废弃)中的危险源辨识与评估提供科学、系统、规范的方法和程序,从而有效预防和减少化学品事故的发生,保障人民生命财产安全和社会稳定。

制定化学品危险源辨识与评估导则这个标准的目的和意义在于:

1. 促进企业安全生产

通过标准化的危险源辨识与评估,企业能够及时发现生产过程中的安全隐患,优化生产工艺,加强设备维护保养,提高员工的安全意识和操作技能,有效预防事故的发生,降低企业的安全风险和生产成本,促进企业的可持续发展。

2. 保护生态环境

危险化学品的运输过程中,通过危险源辨识与评估,合理规划运输路 线,选择合适的运输方式和包装容器,加强对运输车辆的监控和管理,可 以有效降低运输过程中发生事故的可能性。

3. 推动行业规范化发展

本标准的制定将为整个化学品行业提供一个统一的安全管理标准,规 范企业的生产经营行为,促进企业之间的公平竞争。通过标准的实施,推 动行业技术进步和管理创新,提高行业整体的安全水平和竞争力,加强对 化学品行业的安全监管力度,确保行业健康、有序发展。

三、标准编制原则

本标准在编制的过程中遵循"先进性、科学性、可操作性"的原则,按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

四、标准主要内容

1、标准主要内容

本标准规定了化学品危险源辨识与评估的化学品危险源辨识、化学品危险源评估工作内容、安全评估报告编写内容及要求、安全评估报告格式。本标准适用于生产、储存、使用和经营危险化学品的生产经营单位的化学品危险源辨识与评估。

2、规范性引用文件

本标准规范引用了 GB 18218《危险化学品重大危险源辨识》。

3、术语、定义和缩略语

危险化学品:具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质,对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

单元:涉及危险化学品的生产、储存装置、设施或场所,分为生产单元和储存单元。

临界量:某种或某类危险化学品构成重大危险源所规定的最小数量

危险化学品重大危险源:长期地或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品,且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

生产单元:危险化学品的生产、加工及使用等的装置及设施,当装置及设施之间有切断阀时,以切断阀作为分隔界限划分为独立的单元。

储存单元:用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域,储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元,仓库以独立库房(独立建筑物)为界限划分为独立的单元。

混合物:由两种或者多种物质组成的混合体或者溶液。

4. 化学品危险源辨识

本章节规定了辨识时,需将危险化学品区分为生产单元和储存单元,分别进行重大危险源的判定。当危险化学品数量单一时,直接比较其总量与相应的临界量;若为多种化学品,则需通过公式计算辨识指标,并与临界量进行比较。此外,储罐及容器的存在量按设计最大量计算,混合物则视危险类别进行整体或重新评估。化学品重大危险源的辨识流程应符合 GB

18218的规定,确保准确识别和分级。

5. 化学品危险源评估工作内容

本章节规定了化学品危险源评估主要包括对危险源的辨识、分级、风险程度分析及安全措施评估。首先,依据 GB 18218 对化学品进行重大危险源辨识,明确其危险等级。其次,分析事故发生的可能性及危害程度,运用定量风险评价等方法评估风险水平。同时,对个人风险和社会风险进行细致分析,并与可容许风险标准进行对比。此外,还需对安全管理措施、安全技术措施、监控措施及应急措施的有效性进行评估,确保各项措施得到切实落实。

6. 安全评估报告编写内容及要求

本章节明确安全评估报告应详细记录评估过程与结果,内容涵盖评估依据、重大危险源基本情况、辨识与分级结果、事故可能性及危害程度分析、个人与社会风险值、周边场所及人员影响分析、安全措施评估等。报告编写需遵循客观公正、数据准确、内容完整、结论明确的原则,采用适当的图表、照片辅助说明,确保报告的可读性和专业性。同时,提出的建议应具有针对性和可操作性。

7. 安全评估报告格式

本章节规定安全评估报告格式应规范统一,包括封面、目录、正文及 附件等部分。封面应注明报告名称、生产经营单位信息、完成时间等。正 文部分应条理清晰,按照评估内容逐一展开,采用适当的字体、字号和排 版方式,确保阅读便捷。附件部分应包含相关数据、图表、照片等支撑材料。整体而言,报告格式应符合相关标准和规范要求,便于存档和查阅。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用,如果不能实施,再好的标准也是"一纸空文",更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说: (1)加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体,大力宣传,为标准的实施营造良好的社会氛围。 (2)加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见,要进行深入探讨和研究,做好标准的修订和完善工作。

七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

八、其他应予说明的事项

无。

《化学品危险源辨识与评估导则》编制组

2025年4月