


ICS 13.100
C 78
备案号：58792-2018

DB32

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 3402—2018



危险化学品企业安全隐患排查治理规范

Code for Safety hazard investigation and management of dangerous chemical enterprises

2018-5-10 发布

2018-6-10 实施

江苏省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由江苏省安全生产监督管理局提出并归口。

本标准起草单位：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司。

本标准主要起草人：李桂玲、严雷、尤文辉、傅先元、陈东、徐颖、许杰、戴相禄、宋明昌、刘刚、潘红磊、路红华。

危险化学品企业安全隐患排查治理规范

1 范围

本标准规定了危险化学品企业安全隐患排查治理的基本要求、隐患分级、排查方式、排查内容、排查频次、结果处理等要求。

本标准适用于危险化学品企业安全隐患排查与治理工作。其他企业可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 30871 化学品生产单位特殊作业安全规范

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50160 石油化工企业设计防火规范

GB 50489 化工企业总图运输设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

危险化学品 hazardous chemical

是指具有毒害、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。危险化学品目录，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院工业和信息化部、公安、环境保护、卫生、质量监督检验检疫、交通运输、铁路、民用航空、农业主管部门，根据化学品危险特性的鉴别和分类标准确定、公布，并适时调整。

3.2

危险化学品企业 dangerous chemical enterprises

是指危险化学品生产企业、使用危险化学品的化工企业、带储存设施的危险化学品经营企业、危险化学品仓储经营企业。

3.3

安全隐患 safety hazard

是指违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全生产管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生的人的不安全行为、物的危险状态、环境上的缺陷和管理上的缺陷。

3.4

未遂事件 near-miss accident

是指未发生健康损害、人身伤亡、重大财产损失与环境破坏的事件。

4 基本要求

4.1 危险化学品企业应按照“谁主管、谁负责”和“全员、全过程、全方位、全天候”的原则，建立安全隐患排查责任制。

4.2 危险化学品企业要按专业和部位，明确排查的责任人、排查内容、排查频次和登记上报的工作流程。技术力量不足或安全生产管理经验欠缺的企业，应聘请有经验的化工专家或注册安全工程师指导开展隐患排查治理工作。

4.3 隐患治理要做到方案科学、资金到位、治理及时、责任到人、限期完成。

4.4 未遂事件和轻微伤害事件应纳入隐患管理系统。

5 安全隐患排查

5.1 安全隐患分级

5.1.1 安全隐患可按照整改难易及可能造成的后果严重性，分为一般隐患和重大隐患。

5.1.2 一般隐患，是指能够及时整改，不足以造成人员伤亡、财产损失的隐患。

5.1.3 重大隐患，是指可能造成人员伤亡、较大财产损失的隐患。重大隐患界定见附录 A。

5.2 排查方式

5.2.1 安全隐患排查工作可与企业各专业的日常管理、专项检查和监督检查等工作相结合，可按下述方式进行：

- a) 日常隐患排查；
- b) 综合性隐患排查；
- c) 专业性隐患排查；
- d) 季节性隐患排查；
- e) 重大活动及节假日前隐患排查；
- f) 事故类比隐患排查。

5.2.2 日常隐患排查是指班组、岗位员工的交接班检查和班中巡回检查，以及基层单位领导和工艺、设备、电气、仪表、安全等专业技术人员的常规性检查。

5.2.3 综合性隐患排查应以安全责任制、各项专业管理制度和安全生产管理制度落实情况为重点，各有关专业和部门共同参与的全面检查。

5.2.4 专业隐患排查主要是指对区域位置及总图布置、工艺、设备、电气、仪表、储运、消防和公用工程等系统分别进行的专业技术检查。

5.2.5 季节性隐患排查是指根据各季节特点开展的专项隐患排查，主要包括以下内容：

- a) 春季以防雷、防静电、防解冻泄漏、防解冻坍塌为重点；
- b) 夏季以防雷暴、防设备容器高温超压、防台风、防洪、防暑降温为重点；
- c) 秋季以防雷暴、防火、防静电、防凝保温为重点；

d) 冬季以防火、防爆、防雪、防冻防凝、防滑、防静电为重点。

5.2.6 重大活动及节假日前隐患排查主要是指在重大活动和节假日前，对装置生产是否存在异常状况和隐患、备用设备状态、备品备件、生产及应急物资储备、保运力量安排、企业保卫、应急工作等进行的检查，特别是要对节日期间干部带班、值班、机电仪保运及紧急抢修力量安排、备件及各类物资储备和应急工作进行重点检查。

5.2.7 事故类比隐患排查是对企业内和同类企业发生事故后的举一反三的安全检查。

5.3 排查内容

5.3.1 危险化学品企业应根据相关规定及排查实际需要，编制并不断完善各类安全检查表。

5.3.2 根据危险化学品企业的特点，隐患排查包括但不限于以下内容：

- a) 安全基础管理。安全管理机构的建立，安全生产责任制、安全管理制度的制定和落实，安全生产费用的提取和使用，安全培训教育管理，风险评价和隐患控制，事故管理，变更管理，承包商管理，应急管理。
- b) 区域位置和总图布置。GB 50016、GB 50160、GB 50489 有关标准规定的区域位置，总图布置，道路和建构筑物。
- c) 生产工艺。工艺安全管理，工艺技术和工艺装置的安全控制，现场工艺安全。
- d) 生产设备。设备管理制度和管理体系，大型机组和机泵的管理和运行状况，加热炉、工业炉的管理和运行状况，防腐蚀，压力容器，压力管道，其他特种设备，安全附件的管理和运行状况。
- e) 电气系统。电气安全管理，供配电系统设置和电气设备设施，防雷防静电设施，电气现场安全。
- f) 仪表系统。仪表安全管理，仪表系统设置，仪表现场安全。
- g) 危险化学品管理。
- h) 储运系统。储运安全管理制度和执行情况，储罐区的安全设计，可燃液体和液化烃的装卸设施，危险化学品仓库，储运系统的安全运行状况，汽车、铁路装卸设施。
- i) 公用工程。一般规定，给排水，供热，空压站和空分装置，泄压排放和火炬系统。
- j) 消防系统。
- k) 特殊作业现场。GB 30871 规定的特殊作业管理。

5.4 排查频次

5.4.1 装置操作人员现场巡检间隔应小于或等于 2 小时，涉及重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品、危险化学品重大危险源的生产、储存装置和部位的操作人员现场巡检间隔应小于或等于 1 小时，宜采用不间断巡检方式进行现场巡检。

5.4.2 基层车间（装置）直接管理人员（主任、工艺设备技术人员）、电气、仪表人员每天应组织两次对装置现场进行相关专业检查。

5.4.3 基层车间（装置）应结合岗位责任制检查，每周应组织一次隐患排查，并和日常交接班检查和班中巡回检查中发现的隐患一起进行汇总；基层单位（厂）应结合岗位责任制检查，每月应组织一次隐患排查。

5.4.4 企业应根据季节性特征及本单位的生产实际，每季度开展一次有针对性的季节性隐患排查；重大活动及节假日前必须进行一次隐患排查。

5.4.5 企业每半年应组织一次，基层单位每季度应组织一次综合性隐患排查和专业隐患排查，两者可结合进行。

5.4.6 当获知同类企业发生伤亡及泄漏、火灾爆炸等事故时，应举一反三，及时进行事故类比隐患专项排查。

5.4.7 对于区域位置、工艺技术等不经常发生变化的，可依据实际变化情况确定排查周期，如果发生变化，应及时进行隐患排查。

5.4.8 涉及重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品、危险源的危险化学品生产、储存企业每三年应开展一次危险与可操作性分析（HAZOP）。

5.5 结果处理

5.5.1 隐患治理

5.5.1.1 安排专人对发现的隐患进行确认，能立即整改的隐患应立即整改。

5.5.1.2 对于无法立即整改的隐患，按照规范开展风险评估，根据评估结果，作出立即停产整治或限期治理的决定。

5.5.1.3 限期治理的，应研究制定防范措施，落实监控责任，确保隐患整改措施、责任、资金、时限和预案落实到位。

5.5.2 验收

5.5.2.1 一般隐患治理结束后，企业应委派专人进行复查验收。

5.5.2.2 重大隐患治理工作结束后，企业应组织专家和技术人员对隐患治理情况进行评估验收。

5.5.3 原因分析与预防

5.5.3.1 企业应从人员、制度、工艺、设备、管理、环境等方面进行全面分析。

5.5.3.2 根据原因分析，制定有针对性的预防措施。

5.5.4 通报

企业应将安全隐患及其治理情况向相关从业人员通报。

6 记录与台账

6.1 企业应建立安全信息化管理系统，对隐患排查、治理、验收评估、通报情况实行建档登记。

6.2 建立安全隐患信息档案，应包括以下信息：隐患名称、隐患内容、隐患编号、隐患单位、专业分类、归属职能部门、评估等级、整改期限、治理方案、整改完成情况、验收报告以及安全隐患排查、治理过程中形成的传真、会议纪要、正式文件等。

附 录 A
(资料性附录)
重大安全隐患判定

根据《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》(安监总管三〔2017〕121号),以下情形应当判定为重大安全隐患:

1. 危险化学品生产、经营单位主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格。
2. 特种作业人员未持证上岗。
3. 涉及“两重点一重大”的生产装置、储存设施外部安全防护距离不符合国家标准要求。
4. 涉及重点监管危险化工工艺的装置未实现自动化控制,系统未实现紧急停车功能,装备的自动化控制系统、紧急停车系统未投入使用。
5. 构成一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未实现紧急切断功能;涉及毒性气体、液化气体、剧毒液体的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区未配备独立的安全仪表系统。
6. 全压力式液化烃储罐未按国家标准设置注水措施。
7. 液化烃、液氨、液氯等易燃易爆、有毒有害液化气体的充装未使用万向管道充装系统。
8. 光气、氯气等剧毒气体及硫化氢气体管道穿越除厂区(包括化工园区、工业园区)外的公共区域。
9. 地区架空电力线路穿越生产区且不符合国家标准要求。
10. 在役化工装置未经正规设计且未进行安全设计诊断。
11. 使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备。
12. 涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置,爆炸危险场所未按国家标准安装使用防爆电气设备。
13. 控制室或机柜间面向具有火灾、爆炸危险性装置一侧不满足国家标准关于防火防爆的要求。
14. 化工生产装置未按国家标准要求设置双重电源供电,自动化控制系统未设置不间断电源。
15. 安全阀、爆破片等安全附件未正常投用。
16. 未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。
17. 未制定操作规程和工艺控制指标。
18. 未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度,或者制度未有效执行。
19. 新开发的危险化学品生产工艺未经小试、中试、工业化试验直接进行工业化生产;国内首次使用的化工工艺未经过省级人民政府有关部门组织的安全可靠性论证;新建装置未制定试生产方案投料开车;精细化工企业未按规范性文件要求开展反应安全风险评估。
20. 未按国家标准分区分类储存危险化学品,超量、超品种储存危险化学品,相互禁配物质混放混存。