

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/T XXXX—2024

工贸企业危险化学品中间仓库安全管理指南

标准起草单位：哈尔滨世纪万安科技有限公司

标准主要起草人：刘钢 联系方式：15046057698

邮箱：402911598@qq.com

（征求意见稿）

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发 布

目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 危险化学品中间仓库外观 ..... 2

5 建筑结构与布局 ..... 2

6 安全措施 ..... 2

7 文件管理 ..... 3

8 安全操作 ..... 3

9 安全管理要求 ..... 4

附录 A（资料性） 危险化学品中间仓库公示牌..... 5

附录 B（资料性） 危险化学品中间仓库门牌..... 6

参考文献 ..... 8

# 前 言

本文件按照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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省应急管理厅提出并归口。

本文件起草单位：哈尔滨世纪万安科技有限公司、黑龙江省泥河水库管理处、黑龙江省市场主体信息监测中心、方正县水利工程技术服务中心、哈尔滨市应急救援保障中心、黑龙江省农村水利水电保障中心、黑龙江省水利科学研究院、国脉通信规划设计有限公司。

本文件主要起草人：刘钢、李佳民、董全雷、蒋文利、樊林生、任磊、白震宇、刘昊华、田虹、蔺海峰。

# 工贸企业危险化学品中间仓库安全管理指南

## 1 范围

本文件规定了工贸企业危险化学品中间仓库外观、建筑结构与布局、安全措施、储存要求、安全操作、安全管理的要求。

本文件适用于工贸企业危险化学品中间仓库的管理，科研机构、医院及学校等单位可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2894 安全标志及其使用导则
- GB 15603 危险化学品储存通则
- GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序
- GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南
- GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分：总则
- GB/T 34525 气瓶搬运、装卸、储存和使用安全规定
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB/T 50046 工业建筑防腐蚀设计标准
- GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB/T 50493 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准
- GB 55037 建筑防火通用规范
- GA 1002 剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求
- GA 1511 易制爆危险化学品储存场所治安防范要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 工贸企业

生产加工并自营出口的企业。主要包括冶金、有色、建材、机械、轻工、防治、烟草、商贸八大行业。

### 3.2

#### 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。

[来源：《危险化学品安全管理条例》，第三条]

### 3.3

#### 中间仓库

为满足厂房内正常连续生产需要，在厂房内存放原料或连接上下工序的半成品、辅助材料及成品的周转库房。

[来源：GB 55037, 条文说明4.2.3]

### 3.4

#### 禁忌物品

容易相互发生化学反应或灭火防范不同的物品。

[来源：GB 15603, 3.2]

## 4 危险化学品中间仓库外观

4.1 危险化学品中间仓库应在入口处设置公示牌，内容包括危险化学品名称、最大储存量、危险象形图、应急措施等，具体内容见附件 A。

4.2 危险化学品中间仓库应按 GB 2894 的规定设置明显的安全警示标志。

4.3 危险化学品中间仓库外观宜与厂房建筑整体外观协调统一，简介大方，门牌设置见附录 B。

## 5 建筑结构与布局

5.1 火灾危险性为甲、乙类的危险化学品中间仓库不应设置在地下或半地下。

5.2 火灾危险性为甲、乙类的危险化学品中间仓库应靠建筑外墙布置。

5.3 火灾危险性为甲、乙、丙类的危险化学品中间仓库应采用防火墙和耐火极限不低于 1.50h 的不燃性楼板与其他部位分隔。

5.4 火灾危险性为丁、戊类的危险化学品中间仓库应采用耐火极限不低于 2.00h 的防火隔墙和 1.00h 的楼板与其他部位分隔。

5.5 危险化学品中间仓库不得与员工宿舍在同一座建筑物内，并应当与员工宿舍保持安全距离。

5.6 存放腐蚀性危险化学品的中间仓库应经过防腐蚀、防渗处理，其结构应符合 GB/T 50046 的要求。

5.7 严禁可燃气体和甲、乙、丙类液体的管道穿过危险化学品中间仓库防火墙。其它管道不宜穿过防火墙，当必须穿过时，应采用防火封堵材料将墙与管道之间的空隙紧密填实。

5.8 危险化学品中间仓库地面应平整、坚实、防潮、防滑、防渗漏、易于清扫。可能释放可燃性气体或蒸汽，在空气中能形成粉尘、纤维等爆炸性混合物的危险化学品中间仓库应采用不发火花地面。

## 6 安全措施

6.1 危险化学品储存过程中出现或可能出现爆炸危险环境的危险化学品中间仓库，其爆炸危险区域划分及电力装置设计应按 GB 50058 的规定执行。爆炸危险环境内使用的电瓶车、铲车及作业工器具应符合防爆要求。

6.2 危险化学品中间仓库的门应向外开启，通向疏散走道或楼梯的门应为乙级防火门。

6.3 储存火灾危险性为甲、乙类的危险化学品中间仓库，在入口处应设置消除人体静电装置，金属门窗应采取静电接地及防止产生火花的构造措施，且不应使用硬聚氯乙烯门窗。

- 6.4 储存可能散发可燃气体、有毒气体的危险化学品中间仓库应按 GB/T 50493 的规定配备相应的气体检测报警装置。报警信号应传至 24h 有人值守的地方，并设声光报警器。
- 6.5 储存火灾危险性为甲、乙、丙类液体及腐蚀性液体的危险化学品中间仓库，应设置防止液体流散的设施。遇湿会发生燃烧爆炸的危险化学品中间仓库，应采取防止水浸渍的措施。
- 6.6 有毒性危害或化学灼伤危险的危险化学品中间仓库，应设置洗眼器等安全防护设施。
- 6.7 应根据储存化学品的特性，确定储存温湿度条件，设置温湿度计，采取控制措施，将温湿度控制在条件允许的范围内。
- 6.8 危险化学品中间仓库应按 GB 50016、GB 50140 的规定设置消防设施和消防器材并确保完好有效。
- 6.9 修补、换装、清扫、装卸易燃、易爆物料时，应使用不产生火花的铜制、合金制或其他工具。
- 6.10 危险化学品中间仓库应根据储存物品特性，配备通风、密封、调温、防静电等设施。
- 6.11 爆炸物应专库储存，不应与其他危险化学品混存。

## 7 文件管理

- 7.1 车间内中间仓库的储量不应超过一昼夜的使用量。
- 7.2 应根据危险化学品性能分区、分类、分库贮存。
- 7.3 各类危险化学品不得与禁忌物品混合贮存。禁忌物品储存应按 GB 15603 附录 A 危险化学品储存禁忌表执行。
- 7.4 根据危险化学品性质、包装规格采用适当的堆垛方法，要求货垛整齐，堆码牢固，禁止超高，禁止倒置，禁止开口存放。
- 7.5 危险化学品中间仓库内堆放物品应满足以下要求：
  - a) 堆垛上部与楼板、平屋顶之间的距离不小于 0.30m（人字屋架从横梁算起）；
  - b) 物品与照明灯之间的距离不小于 0.50m；
  - c) 物品与墙之间的距离不小于 0.50m；
  - d) 物品堆垛与柱之间的距离不小于 0.30m；
  - e) 物品堆垛与堆垛之间的距离不小于 1.00m。
- 7.6 需要设置货架堆放物品时，货架应采用非燃烧材料制作。货架不应遮挡消火栓、自动喷淋系统喷头以及排风口。存放货物较高时，应采取防止货物掉落措施和货架防倾倒措施。
- 7.7 剧毒化学品必须在专用仓库内单独存放，储存管理应符合 GA 1002 的要求，实行“五双”管理（双人验收、双人保管、双人发货、双把锁、双本帐）。
- 7.8 易制爆危险化学品的储存管理应符合 GA 1511 的要求。
- 7.9 储存气瓶的危险化学品中间仓库，其作用安全管理，应按 GB/T 34525 的规定执行。
- 7.10 危险化学品使用单位应当要求危险化学品生产企业提供与其生产的危险化学品相符的化学品安全技术说明书，并在危险化学品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。
- 7.11 化学品安全技术说明书和化学品安全标签所载明的内容应当分别符合 GB/T 16483 和 GB/T 17519 的要求。

## 8 安全操作

- 8.1 作业人员应按 GB 39800.1 的要求选择、佩戴劳动防护用具，并做好日常维护保养和更新。

- 8.2 装卸、搬运危险化学品时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和混动。
- 8.3 危险化学品中间仓库内不应进行分装、改装、开箱、开桶、验收等活动。
- 8.4 进入有毒气体、易燃气体、易燃液体、强酸、毒害品仓库前，应先通风。
- 8.5 闪点在 28℃ 以下的易燃液体在夏季高温期出入库作业，宜安排在早晚或夜间。
- 8.6 发现包装破损时应及时修整或更换包装；包装变形但未泄漏的，单独区域进行存放，并制定处置措施；如包装破损，发生泄漏，应启动应急程序及时处理。
- 8.7 对废旧包装、废气化学品应按相关要求处置。

## 9 安全管理要求

### 9.1 危险化学品中间仓库管理制度

- 9.1.1 储存单位应制定危险化学品中间仓库安全管理制度。
- 9.1.2 储存单位应编制危险化学品中间仓库安全操作规程。
- 9.1.3 储存单位应建立安全设施、消防器材、储运机械、设备器具检查和维护制度，保证有效性。

### 9.2 出入库管理

- 9.2.1 危险化学品出入库前均应进行检查验收，登记台账，经核对后方可入库、出库。验收内容至少应包括：
  - a) 品种；
  - b) 数量；
  - c) 包装；
  - d) 危险标志。
- 9.2.2 应建立日常作业相关的记录档案，做到随时可查，并保持不少于 1 年。

### 9.3 应急处置

- 9.3.1 使用单位应根据中间仓库储存危险化学品的特性，配备相应的应急器材。
- 9.3.2 使用单位应编制符合 GB/T 29639 要求的危险化学品中间仓库现场处置方案及应急处置卡。
- 9.3.3 使用单位应每半年至少组织相关人员进行一次应急演练，并做好演练记录。

### 9.4 管理人员要求

- 9.4.1 危险化学品中间仓库管理人员应具备危险化学品安全使用知识和危险化学品事故应急处置能力。
- 9.4.2 危险化学品中间仓库管理人员应进行安全培训，经使用单位考核合格后才能上岗。

附 录 A  
(资料性)  
危险化学品中间仓库公示牌

A.1 危险化学品中间仓库公示牌

危险化学品中间仓库公示牌见表A.1。

表 A.1 危险化学品中间仓库公示牌

| 危险化学品中间仓库公示牌 |  |
|--------------|--|
| 储存危险化学品名称    |  |
| 最大储存量        |  |
| 危险象形图        |  |
| 应急措施         |  |
|              |  |
| 灭火器类型        |  |
| 安全警示         |  |
| 中间仓库负责人      |  |
| 联系电话         |  |

注1：张贴位置要求：公示牌应选用坚固耐用的材料制作，张贴在危险化学品中间仓库外侧明显位置。

注2:组织级别一般包括公司级、部门级、车间级、班组级,也可结合本单位机构设置情况对组织级别进行调整。

附录 B  
(资料性)  
危险化学品中间仓库门牌

B.1 门牌横排

门牌横排见图B.1。



图 B.1 门牌横排

注1：张贴位置要求：门牌应选用不锈钢材料蚀刻红色，设置在门正面或上方时使用横牌，设置在门两侧时使用竖牌。

注2：尺寸大小：0.6m×0.12m。

B.2 门牌竖排

门牌竖排见图B.2。

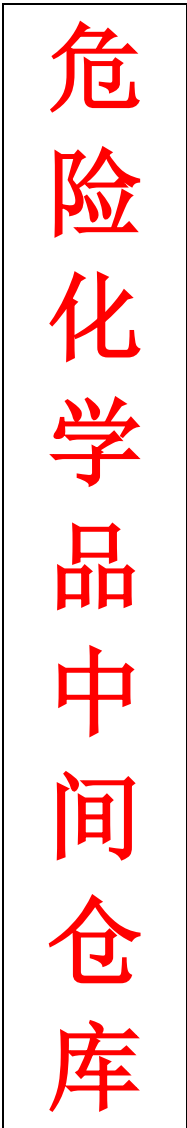


图 B.2 门牌竖排

注1：张贴位置要求：门牌应选用不锈钢材料蚀刻红色，设置在门正面或上方时使用横牌，设置在门两侧时使用竖牌。

注2：尺寸大小：0.6m×0.12m。

## 参 考 文 献

- [1] GB 190 危险货物包装标志
  - [2] GB/T 4754-2017 国民经济行业分类
  - [3] GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则
  - [4] GB 17914 易燃易爆性商品储存养护技术条件
  - [5] GB 17915 腐蚀性商品储存养护技术条件
  - [6] GB 17916 毒害性商品储存养护技术条件
  - [7] GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
  - [8] GB/T 40248 人员密集场所消防安全管理
  - [9] GB 50019 工业建筑供暖通风与空气调节设计规范
  - [10] 应急管理部办公厅关于修订《冶金有色建材机械轻工纺织烟草商贸行业安全监管分类标准\*试行》的通知（应急厅[2019]17号）
-