



团 体 标 准

T/ CCSAS 021—2022

石油化工企业硫化氢防护安全管理规范

Safety management specification for hydrogen sulfide prevention in oil and
petrochemical enterprise

2022-12-21 发布

2022-12-21 实施

中国化学品安全协会 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 风险辨识	2
5 生产管理	2
6 设备管理	2
7 作业管理	3
8 警示标识	3
9 检测防护	3
10 应急处置	4
11 人员培训	4
附录 A (资料性) 硫化氢的理化特性和生理毒性	5

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。

本文件由中国化学品安全协会提出并归口。

本文件起草单位：中石化安全工程研究院有限公司、应急管理部化学品登记中心、中国石化工程建设有限公司、中国石油化工股份有限公司中原油田分公司。

本文件主要起草人：马明、朱胜杰、张广文、赵祥迪、张斌、肖真、王春、郑毅。

石油化工企业硫化氢防护安全管理规范

1 范围

本文件规定了石油化工企业硫化氢防护安全管理过程中的风险辨识、生产管理、设备管理、作业管理、警示标识、检测防护、应急处置及人员培训等方面的基本要求。

本文件适用于石油化工企业。其他存在硫化氢的企业可参照执行。

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。

- GBZ 158 工作场所职业病危害警示标识
- GBZ/T 203 高毒物品作业岗位职业病危害告知规范
- GBZ/T 223 工作场所有毒气体检测报警装置设置规范
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- GB 30077 危险化学品单位应急救援物资配备要求
- GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范
- GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分：总则
- GB 39800.2 个体防护装备配备规范 第2部分：石油、化工、天然气
- GB/T 50393 钢制石油储罐防腐蚀工程技术标准
- GB/T 50493 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准
- AQ/T 3047 化学品作业场所安全警示标志规范
- AQ/T 9007 生产安全事故应急演练基本规范
- AQ/T 9011 生产经营单位生产安全事故应急预案评估指南
- SH 3009 石油化工可燃性气体排放系统设计规范
- SH/T 3096 高硫原油加工装置设备和管道设计选材导则
- SH/T 3193 石油化工湿硫化氢环境设备设计导则
- TSG 23 气瓶安全技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

硫化氢泄漏风险区域 leakage risk area of hydrogen sulfide

发生泄漏后硫化氢浓度可能超过 10 mg/m^3 的区域。

3.2

高硫原油 high sulfide content crude oil

总硫含量(质量分数)大于或等于 1.0% 的原油。