

**附件：**

## 环境风险评估技术指南——硫酸企业 环境风险等级划分方法（试行）

### 目 录

1. 适用范围
2. 规范性引用文件
3. 术语和定义
  - 3.1 硫铁矿制酸
  - 3.2 硫磺制酸
  - 3.3 冶炼烟气制酸
  - 3.4 临界量
  - 3.5 重大危险源
4. 硫酸生产的主要环境风险
  - 4.1 硫酸生产涉及到的化学品
  - 4.2 硫酸生产的主要环境风险
5. 硫酸企业环境风险等级划分指标体系的构成
  - 5.1 内因性指标
  - 5.2 外因性指标
6. 内因性指标

6.1 生产因素

6.2 厂址环境敏感性

## 7. 外因性指标

7.1 环境风险管理

7.2 事故管理

## 8. 现场勘查

## 9. 环境风险等级划分

9.1 基本方法

9.2 应当停止硫酸企业环境风险等级划分的情形

附录一：硫酸企业环境风险等级划分指标体系构成

附录二：硫酸企业环境风险等级划分内因性指标项目及指标分值

附录三：硫酸企业环境风险等级划分外因性指标项目及指标分值

## 1. 适用范围

本方法适用于下列企业的现有生产设施的环境风险等级划分：

- (1) 以硫铁矿、硫磺、冶炼烟气等为原料生产硫酸的工业企业；
- (2) 具有硫酸工业企业特征生产装置的企业。

以石膏等其他副产品为原料生产硫酸的企业可参考执行。

该方法也为硫酸企业环境风险管理提供技术指导。

## 2. 规范性引用文件

本方法内容引用了下列文件中的条款：

《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号）

《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环境保护总局令 第 27 号）

《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令 第 28 号）

《硫酸行业清洁生产评价指标体系（试行）》（发展改革委 2007 年 41 号公告）

《国家环境保护总局关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》（环发〔2005〕152 号）

《国家环境保护总局办公厅关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》（环办〔2006〕4 号）

《国家环境保护总局办公厅关于开展化工石化建设项目环境风险排查的通知》（环办函〔2006〕69 号）

GB1560-1995 常用危险化学品储存通则

HG/T 2786—1996 硫铁矿和硫精砂质量标准

HJ/T 169-2004 建设项目环境风险评价技术导则

GB18218-2009 危险化学品重大危险源辨识

### 3. 术语和定义

#### 3.1 硫铁矿制酸

指以硫铁矿(含硫精砂)为原料,生产工业硫酸(包括石膏制酸)。

主要工序为原料储存、原料破碎、沸腾焙烧、炉气净化、二氧化硫转化、三氧化硫吸收及成品储存等。

#### 3.2 硫磺制酸

指以硫磺为原料生产工业硫酸。

主要工序为原料储存、熔硫、液硫焚烧、转化和吸收、成品储存等。

#### 3.3 冶炼烟气制酸

指以铜、锌、铅、镍等有色金属冶炼过程中排出的含二氧化硫烟气为原料,生产工业硫酸。

主要工序为含二氧化硫烟气净化、转化吸收及成品等。

#### 3.4 临界量

指对于某种或某类危险化学品规定的数量,若单元中的危险化学品数量等于或超过该数量,则该单元定为重大危险源。

#### 3.5 重大危险源

长期地或临时地生产、加工、使用或储存危险化学品,且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。

## 4. 硫酸生产的主要环境风险

### 4.1 硫酸生产涉及到的化学品

原料：硫铁矿（含硫精砂）、硫磺，有色金属在冶炼过程中排出的含二氧化硫烟气等。

中间产物：二氧化硫、三氧化硫。

产品：工业硫酸、发烟硫酸、液体二氧化硫、液体三氧化硫等。

### 4.2 硫酸生产的主要环境风险

#### 4.2.1 硫铁矿制酸工艺的环境风险

##### （1）工艺流程

主要包括硫铁矿原料储存、原料破碎、焙烧（含排渣）、余热回收、原料气净化、转化、干燥和吸收等过程，同时还包括气体输送、酸液输送，以及尾气吸收和酸性废水处理等环节。

##### （2）主要风险源

焙烧、净化、转化、吸收装置，尾气吸收装置，废酸废水处理装置和酸罐。若配套有液体二氧化硫和三氧化硫生产线，则其装置及灌装线泄漏也是主要风险源。

##### （3）环境污染事故的主要原因和形式

**预览已结束，完整报告链接和二维码如下：**

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=11\\_7127](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=11_7127)

