

# 硫化氢化学品安全技术说明书 (MSDS)

## 第一部分 化学品名称

化学品中文名称：硫化氢  
化学品英文名称：hydrogen sulfide  
中文别名：  
英文别名：  
技术说明书编码：  
分子式：H<sub>2</sub>S  
分子量：34.08

## 第二部分成分/组成信息

主要成分：纯品  
CAS NO：7783-6-4

## 第三部分危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：本品是强烈的神经毒物，对粘膜有强烈刺激作用。急性中毒：短期内吸入高浓度硫化氢后出现流泪、眼痛、眼内异物感、畏光、视物模糊、流涕、咽喉部灼热感、咳嗽、胸闷、头痛、头晕、乏力、意识模糊等。部分患者可有心肌损害。重者可出现脑水肿、肺水肿。极高浓度（1000mg/m<sup>3</sup>以上）时可在数秒内突然昏迷，呼吸和心跳停止，发生闪电型死亡。高浓度接触眼结膜发生水肿和角膜溃疡。长期低浓度接触，引起神经衰弱综合症和植物神经功能紊乱。

环境危害：

燃爆危险：

## 第四部分急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动水清洗或生理盐水彻底冲洗至少15分钟，就医。

吸入：迅速脱离现场到空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难应给予输氧。若呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

## 第五部分消防措施

危险特性：易燃与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与浓硝酸、发烟硝酸或其它强氧化剂激烈反应，发生爆炸。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：

灭火方法：消防人员必须穿戴全身防火毒服，在上风向灭火。切断气源。若不能切断气源，则不允

许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉。

灭火注意事项及措施：

## 第六部分 泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离，小泄漏时隔离150m，大泄漏时隔离300m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔与塔相连的通风厨内。或使其通过三氯化铁水溶液，管路装止回装置以防溶液吸回。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

## 第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：

储存注意事项：储存于以阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30°C。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

## 第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：中国 MAC：10；前苏联 MAC：10

监测方法：硝酸银比色法

工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统的防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴防化学品手套。

其它防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，沐浴更衣。及时换洗工作服。作业人员应学会自救互救。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：无色，有恶臭的气体。

PH：

熔点（°C）：-85.5

沸点（°C）：-60.4

相对密度（水=1）：无资料

相对蒸气密度（空气=1）：1.19

饱和蒸气压（kPa）：2026.5（25.5°C）

燃烧热（KJ/mol）：无资料

临界温度（°C）：100.4

临界压力（MPa）：9.01

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点（° C）：无意义

引燃温度（° C）：260

爆炸上限%（V/V）：46.0

爆炸下限%（V/V）：4.0

溶解性：溶于水、乙醇。

主要用途：用于制造硫酸和保险粉等。

其它理化性质：

#### 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：

避免接触的条件：

禁配物：强氧化剂、碱类。

聚合危害：

分解产物：

#### 第十一部分毒理学资料

急性毒性：LD50:无资料

LC50：618mg/m<sup>3</sup>（大鼠吸入）

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

其他：

#### 第十二部分生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：

#### 第十三部分废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：用焚烧法处置。焚烧炉排出的硫氧化物通过洗器除去。

废弃注意事项：

#### 第十四部分运输信息

危险货物编号：21006

UN 编号: 1053

包装标志:

包装类别: 052

包装方法: 钢质气瓶; 磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱; 安瓿瓶外普通木箱。

运输注意事项:

#### 第十五部分法规信息

国内化学安全管理法规: 化学危险品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]667号), 工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志(GB13690-92)该物质划为第2.1类易燃气体。

国际法规:

#### 第十六部分其他信息

参考文献:

填表时间:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息: