

化学品安全技术说明书

产品名称：硫化氢 按照 GB/T16483、GB/T17519 编制
修订日期：2023 年 3 月 17 日 SDS 编号：GH024
最初编制日期：2008 年 6 月 20 日

第一部分 化学品及企业标识

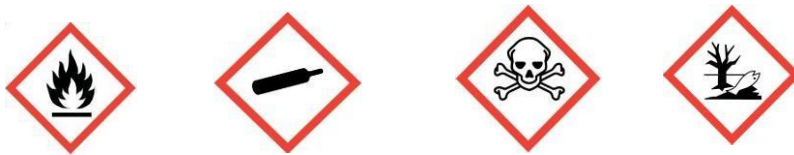
化学品中文名称：硫化氢
化学品英文名称：hydrogen sulfide
企业名称：南京广华气体有限公司 地
址：南京市江宁区瓴江大厦A座
邮编：211100
电子邮件地址：njqt888@163.com
联系电话：17749517970
国家应急电话：无
产品推荐及用途：用于化学分析如鉴定金属离子。

第二部分 危险性概述

主要物化危险性：易燃有毒气体。
GHS 危险性类别：易燃气体,类别 1；加压气体；急性毒性-吸入,类别 2；危害水生环境-急性危害,类别 1

标签要素：

象形图：



警示词：危险

危险信息：

极易燃气体；含压力下气体，如受热可爆炸；对水生生物毒性非常大；吸入致死；

防范说明：

预防措施：实施密闭化生产，搬运时注意安全，勿使盛装硫化氢的容器破损。防止吸入蒸气，气雾或气体。在通风良好处作业。空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具或自给正压式空气呼吸器。妊娠、哺乳期间避免接触。作业场所不得进食、饮水。操作后彻底清洗身体接触部位，污染的工作服不得带出工作场所。防止泄漏或溢出。应避免释放到环境中。

事故响应：皮肤接触（或头发）立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗、沐浴。误食入：禁止催吐，立即就医。眼睛接触：立即用洗眼器清洗眼睛或生理盐水冲洗。收集泄漏物，事故处理时佩戴过滤式防毒面具或自给正压式空气呼吸器。

安全贮存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 40℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储

废弃处置：用焚烧法处置。

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/m³ 以上)时可在数秒钟内突然昏迷，呼吸和心跳骤停，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，引起神经衰弱综合征和植物神经功能紊乱。

环境危害：对环境有危害，对水体和大气可造成污染。

第三部分 成分/组成信息

纯品

混合物

有害物:硫化氢

浓度：99%

CAS 号 7783-06-4

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣服和鞋子。用肥皂和大量的水冲洗，如有不适感觉，立即就医

眼睛接触：用洗眼器或大量的流动清水冲洗眼睛，如有不适感觉，立即就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：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剧烈反应，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：氧化硫。

灭火方法：消防人员必须穿全身防火防毒服，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。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

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。

环境保护措施：

收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料：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或与塔相连的通风橱内。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：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。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

职业接触限制：

生物限制：无资料

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。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器或空气呼吸器。

手防护：戴耐腐蚀防护手套。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜或防护面罩。

皮肤和身体防护：穿防静电工作服

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。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：无色有恶臭的有毒气体
PH 值：无资料
熔点：-85.5℃
沸点：-60.4℃
临界压力：9.01Mpa
临界温度：100.4℃
气体相对密度：1.19
液体密度：无资料
饱和蒸气压(kPa)：2026.5(25.5℃)
辛醇/水分配系数的对数值：无资料
闪点(℃)：-106
引燃温度(℃)：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。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：在正常的温度下储存稳定。
危险反应：无资料。
应避免的条件：受热、明火。
禁配物：强氧化剂、碱类。
危险分解的产物：无资料。

第十一部分 毒理学信息

紧急毒性：LD50：无资料 LC50：618 mg/m³(大鼠吸入)
亚急性与慢性毒性：家兔吸入 0.01mg/L，每天 2h，3 个月，引起中枢神经系统的机能改变，气管、支气管黏膜刺激症状，大脑皮层出现病理改变。小鼠长期接触低浓度硫化氢，有小气道损害。
皮肤眼睛刺激性：无资料。
呼吸或皮肤过敏性：无资料。
生殖细胞突变型：无资料。
致癌性：生殖毒性：无资料
特异性靶器官系统毒性 一次接触：呼吸系统、皮肤、眼睛。
特异性靶器官系统毒性 重复接触：呼吸系统
吸入危害：吸入会中毒。该物质对组织、粘膜和上呼吸道破坏力强。

第十二部分 生态学信息

生态毒性：0.0071~0.55mg/L (96h) (黑头呆鱼)；
0.0448~0.0478mg/L (96h) (蓝鳃太阳鱼)。
持久性和降解性：无资料。

生态富集或生物积累性：无资料。

土壤中的迁移性：无资料

其他有害作用：该物质对环境有危害，应注意对空气和水体的污染

第十三部分 废弃处置

废弃化学品：用焚烧法处置。焚烧炉排出的硫氧化物通过洗涤器除去。

污染包装物：按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：废弃处置前应参阅国家和地方法规。处置人员的安全防范措施参见第八部分。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：1053 联合国运输名称：硫化氢

联合国危险性分类：2.3 包装类别：无资料

包装标志：毒性气体 包装方法：钢质气瓶

海洋污染物（是/否）：是

运输注意事项：采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分 法规信息

法规信息：

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

- 1、《化学品分类、警示标签和警示性说明规范》系列标准（GB20576-2006～GB20602-2006）
- 2、《危险化学品名录》（2015 版）
- 3、《危险物品名表》（GB12268-2012）将该物质划为第 2.3 毒性气体
- 4、《危险化学品安全管理条例》、《气瓶安全监察规程》、《气瓶安全监察规定》

第十六部分 其他信息

编制部门：南京广华气体有限公司安全科。

数据审核单位：南京广华气体有限公司技术部。修改说明：按照《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T 17519-2013）、《化学

品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483-2008) 标准编制，参照化学工业出版社的《危险化学品安全技术全书》、《安全文化网》等相关标准上的数据修改而成的。

免责声明：本SDS的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本SDS的使用者，在特殊的使用条件下必须对该SDS的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本SDS所导致的伤害，本SDS的编写者将不负任何责任。