

化学品安全技术说明书

(SDS / MSDS)

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：硫化钠；无水硫化钠；硫化碱；臭碱

化学品俗名：硫化钠；无水硫化钠；硫化碱；臭碱

化学品英文名：Sodium sulfide; Sodium sulphide; Disodium sulfide

分子式：Na₂S 分子量：78.04

CAS No. : 1313-82-2 (无水) ; 1313-84-4 (九水合物)

企业名称：长沙升阳化工材料有限公司

地址：长沙市雨花区雨花亭街道香樟路 819 号万坤图商业广场 1-1105

邮政编码：410000

企业电话：0731-84727377 / 82314908

传真：0731-89712522

应急咨询电话：0532-83889090（国家化学事故应急咨询专线）/ 0731-84727377

产品推荐及限制用途：主要用于制造硫化染料，印染工业用作溶解硫化染料的助染剂，制革工业中用于生皮脱毛，造纸工业用作纸张蒸煮剂，纺织工业用于人造纤维脱硝及棉织物染色媒染剂，矿石浮选剂，金属冶炼及重金属沉淀剂，还用于制硫代硫酸钠、硫化氢、多硫化钠等。

第二部分 危险性概述

GHS 类别：根据《化学品分类和标签规范》(GB 30000-2013)，该产品分类如下：

自热物质和混合物，类别 1

金属腐蚀物，类别 1

急性毒性（经口），类别 3

急性毒性（经皮），类别 3

皮肤腐蚀/刺激，类别 1B

严重眼损伤/眼刺激，类别 1

危害水生环境-急性危害，类别 1

标签要素象形图：自热、腐蚀、骷髅交叉骨、环境

警示词：危险

危险性说明：H251 自热；可能燃烧。H290 可能腐蚀金属。H301+H311 吞咽或皮肤接触可致中毒。H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。H400 对水生生物毒性极大。

预防措施：P234 只能在原容器中存放。P235 保持低温。P260 不要吸入粉尘。P264 作业后彻底清洗皮肤。P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。P273 避免释放到环境中。P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应：P301+P310+P330 如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生，漱口。

P303+P361+P353 如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服，用水清洗

皮肤/淋浴。P304+P340 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟，如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。

安全储存：P405 存放处须加锁。P410 防日光照射。P501 按地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

废弃处置：P501 按地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

物理和化学危险：无水物为自热物质，粉末与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热易燃；受热或遇酸分解放出易燃有毒硫化氢气体。水溶液为强碱，有强腐蚀性。

健康危害：本品在胃肠道中分解出硫化氢，口服可引起硫化氢中毒。对皮肤、眼睛和呼吸道有强腐蚀作用，可致严重灼伤。吸入粉尘引起咳嗽、烧灼感、呼吸困难，高浓度可致呼吸衰竭。

环境危害：对环境有害，对水生生物毒性极大，应特别注意对水体的污染，禁止排入下水道或水体。

第三部分 成分 / 组成信息

物质： ☒

混合物： ☐

主要危险组分

浓度

CAS No.

硫化钠（无水）

≥60%

1313-82-2

九水硫化钠

≥60%

1313-84-4

第四部分 急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，再次冲洗并就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，尽快就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，休息；呼吸困难时输氧，呼吸停止时立即进行人工呼吸并就医。

食入：用水漱口，饮 1-2 杯水，不要催吐，立即就医。

对保护施救者的忠告：进入泄漏现场需戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服，避免直接接触泄漏物。

对医生的特别提示：无特效解毒剂，对症治疗。注意防治硫化氢中毒引起的肺水肿和呼吸衰竭，监测血氧及神经系统症状。

医疗护理和特殊的治疗：密切观察呼吸系统症状，必要时给予吸氧、糖皮质激素及支持治疗。

第五部分 消防措施

灭火剂：用水、砂土、干粉、二氧化碳灭火，大量水冷却容器。

特别危险性：本品可燃，燃烧分解释放有毒易燃的硫化氢气体及二氧化硫、氧化钠；粉末与空气形成爆炸性混合物；与酸反应放出剧毒硫化氢。

灭火注意事项及防护措施：消防人员须戴防毒面具或空气呼吸器，穿全身防火防毒服，在上风向灭火，尽可能将容器从火场移至空旷处。

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：隔离泄漏污染区，限制出入；建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。

环境保护措施：不要让其进入下水道、地表水和地下水，防止扬尘扩散。

泄漏后的消除方法：用干燥砂土覆盖，小心扫起收集于干燥洁净有盖容器中，避免扬尘；大量泄漏收集回收或运至废物处理场所处置。

防止发生次生危害的预防措施：收容物应避免与酸类、氧化剂接触，防止产生硫化氢有毒气体。

第七部分 操作处置与储存

操作处置：密闭操作，局部排风，防止粉尘释放到车间空气中。操作人员须经专门培训，严格遵守操作规程。建议佩戴自吸过滤式防尘口罩、化学安全防护眼镜、橡胶耐酸碱服和手套。避免产生粉尘，避免与氧化剂、酸类接触。

储存：储存于阴凉、通风的干燥库房，远离火种、热源，防止阳光直射。包装必须密封，切勿受潮。应与酸类、氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存，储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制 / 个体防护

最高容许浓度：中国未制定标准（PC-TWA 无资料）。

监测方法：无资料。

工程控制方法：密闭操作，局部排风，提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：空气中粉尘浓度超标时须佩戴自吸过滤式防尘口罩；紧急事态抢救或撤离时佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿橡胶耐酸碱工作服。

手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

其它防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，沐浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色或微黄色结晶粉末或片状，工业品常为淡黄色至浅粉红色，有臭鸡蛋气味

气味：有硫化氢臭味

pH 值：水溶液呈强碱性（1%溶液约 12-13）

熔点/凝固点(°C)：1180（无水）

沸点(°C)：无资料（分解）

闪点(°C)：无意义

爆炸极限：无资料（粉尘可能爆炸）

饱和蒸气压(kPa)：无资料

相对密度(水=1): 1.86

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

溶解性: 易溶于水(20℃时 186g/L), 水溶液呈强碱性; 微溶于乙醇, 不溶于乙醚

辛醇/水分配系数: -3.5 (log Pow)

引燃温度(℃): >480

燃烧热: 无意义

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 常温常压下稳定。

危险反应: 受热或燃烧时分解, 遇酸分解, 生成剧毒易燃的硫化氢气体和腐蚀性气体。

避免接触的条件: 避免接触空气(易潮解氧化)、水分/潮湿。

禁配物: 酸类、强氧化剂、金属(铝、铜等)、铝和铝合金。

危险的分解产物: 硫化氢、氧化硫(SO_x)、氧化钠。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性: LD₅₀: 208mg/kg (大鼠经口); 205mg/kg (小鼠经口)。

皮肤刺激或腐蚀: 对皮肤有强腐蚀性, 接触溶液可引起皮肤皸裂、发红及灼伤。

眼睛刺激或腐蚀: 对眼睛有严重腐蚀性, 可致严重灼伤。

其他: 在胃肠道中分解出硫化氢引起中毒; 长期接触可引起皮炎。

第十二部分 生态学信息

生态毒性: EC₅₀: 4.29mg/L (15min) (发光菌, Microtox 测试); 对水生生物毒性极大。

持久性和降解性: 无资料。

其他有害作用: 该物质对环境有害, 对水生生物、哺乳动物应给予特别注意。

第十三部分 废弃处置

化学品残余废弃物处置方法: 危险废物。处置前应参阅国家和地方有关法规, 用安全掩埋法处理。

受污染的容器和包装物的处置方法: 倒空的容器可能残留有害物, 按危险废物处置, 不得随意丢弃。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号(UN 编号): 1385 (无水或结晶水<30%); 1849 (含结晶水≥30%)

联合国运输名称: Sodium sulfide, anhydrous (无水硫化钠) / Sodium sulfide, hydrated with not less than 30% water (含水硫化钠)

联合国危险性分类: 4.2 (无水); 8 (含水≥30%)

包装标志: 自燃物品(无水)、腐蚀品(含水)

包装类别: II

包装组（如果可能）：Ⅱ类包装

海洋污染物（是/否）：是

包装方法：钢桶严封每桶净重不超过 100kg；玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。起运时包装要完整，装载要稳妥，防止容器泄漏、倒塌、坠落、损坏。

运输注意事项：严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输车辆应配备相应消防器材及泄漏应急处理设备，防曝晒、雨淋。

第十五部分 法规信息

下列法律法规和标准，对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定：

《中华人民共和国安全生产法》（2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议第三次修正）

《中华人民共和国职业病防治法》（2017 年 11 月 4 日修订）

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过）

《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月 7 日修订）

《安全生产许可证条例》（2014 年 7 月 29 日修订）

《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（2002 年 5 月 12 日国务院第 352 号令）

《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）

《化学品分类和标签规范》（GB 30000-2013）

《工作场所所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》（GBZ 2.1-2019）

《危险货物品名表》（GB 12268-2012）

《危险化学品目录》（2015 版）

本产品属于《危险化学品目录》（2015 版）所列危险化学品（序号以应急管理部发布的最新版本为准）。

第十六部分 其他信息

编写和修订信息：本版为第 1.0 版，按照 GB/T 16483-2008《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》、GB/T 17519-2013《化学品安全技术说明书 编写指南》、GB 30000 系列分类标准编制。

参考文献：

【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSC），网址：

<http://www.ilo.org/dyn/icsc/>

【2】国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>

【3】OECD 全球化学品信息平台，网址：<https://www.echemportal.org/>

【4】美国 NIOSH/CDC 化学品安全指南，网址：

<https://www.cdc.gov/niosh/npg/>

【5】应急管理部《危险化学品目录》（2015 版）

【6】GB/Z 17519、GB 30000 系列国家标准

免责声明：本说明书基于现有公开权威资料编制，旨在提供化学品安全使用信息。使用者应结合具体使用条件判断其适用性，并对使用后果自行负责。长沙升阳化工材料有限公司不对因使用本文件造成的任何损失承担责任。