

# 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：硫代硫酸钠；大苏打；海波；五水合硫代硫酸钠

化学品俗名：硫代硫酸钠；大苏打；海波；五水合硫代硫酸钠

化学品英文名：Sodium thiosulfate pentahydrate; Sodium hyposulfite;  
Hypo

分子式：Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> · 5H<sub>2</sub>O 分子量：248.18

CAS No. : 10102-17-7 (五水) ; 7772-98-7 (无水)

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：**用作照相定影剂（海波）、除氯剂、容量分析常用试剂（碘量法）；水处理中作为脱氯剂中和游离氯和氯胺；纺织工业用于氯漂后去除残余氯；制革、造纸工业用作还原剂；医药工业用于制备解毒剂、注射液等。

## 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：

根据化学品全球统一分类与标签制度（GHS）的规定，不是危险物质或混合物

**标签要素象形图：**无

**警示词：**（无信号词，非危险物质）

**危险性说明：**非危险物质或混合物，无危险性说明。

**预防措施：**按一般化学品操作规程处理。佩戴化学防护眼镜和丁腈/HDPE 手套，避免产生粉尘。

**事故响应：**吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位，如感觉不适须就医。皮肤接触：立即脱去污染的衣物，用水彻底淋洗。眼睛接触：用大量水冲洗。食入：漱口并就医。

**安全储存：**P501 按地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。本品不属危险货物，无强制储存要求。

**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：**不可燃，无特殊物理危险性。无资料显示有爆炸危险。

**健康危害：**根据现有信息无需进行分类。未见报道明确健康危害。粉尘可能对呼吸道有轻微刺激。无资料显示有致癌、致突变等慢性毒性。

**环境危害：**根据现有信息无需进行环境危害分类。无资料显示对环境有明显危害。

### 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.

五水合硫代硫酸钠

≥99%

10102-17-7

### 第四部分 急救措施

**皮肤接触：**立即脱掉所有被污染的衣服，用水彻底淋洗；如发生皮肤刺激或皮疹，求医就诊。

**眼睛接触：**用大量水冲洗，佩戴隐形眼镜者如方便取下镜片；如仍觉眼刺激，求医就诊。

**吸入：**将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位；如感觉不适，须求医就诊。

**食入：**漱口并求医就诊。

**对保护施救者的忠告：**穿戴合适的防护设备，进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器。

**对医生的特别提示：**无特效解毒剂，对症治疗。

**医疗护理和特殊的治疗：**如有不适，进行对症支持治疗。

### 第五部分 消防措施

**灭火剂：**干粉、泡沫、水喷雾、二氧化碳（CO<sub>2</sub>）。

**特别危险性：**本品不可燃。着火时可能释放硫氧化物（SO<sub>x</sub>）、氧化钠等。

**灭火注意事项及防护措施：**根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施，消防人员使用个人防护装备。

### 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：**穿戴合适的防护设备，远离溢出物/泄漏处并处于上风处。

**环境保护措施：**防止产品进入下水道。

**泄漏后的消除方法：**收集和处置时不要产生粉尘，扫掉和铲掉放入合适的封闭容器中待处理。

**防止发生次生危害的预防措施：**避免粉尘飞扬，避免吸入蒸气、烟雾或气体。

### 第七部分 操作处置与储存

**操作处置：**防止粉尘扩散，保证充分通风，使用局部排气系统。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。操作人员应佩戴化学防护眼镜、丁腈橡胶手套和防护工作服，操作后彻底洗手。

**储存：**储存于阴凉、干燥、通风良好的库房，容器必须密封（本品有吸湿性）。避免与酸类、强氧化剂一起存放。避免长时间受热或阳光直射。远离火种、热源。

### 第八部分 接触控制 / 个体防护

**最高容许浓度：**中国未制定职业接触限值（无资料）。

**监测方法：**无资料。

**工程控制方法：**保证充分通风，使用局部排气系统。

**呼吸系统防护：**高浓度粉尘时使用合适的呼吸器（如 N95 或 P3 滤毒盒）。

**眼睛防护：**戴化学安全防护眼镜。

**皮肤和身体防护：**穿防护工作服。

**手防护：**戴丁腈橡胶（NBR）或 HDPE 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。

## **第九部分 理化特性**

**外观与性状：**无色或白色半透明结晶或结晶性粉末

**气味：**无臭

**pH 值：**中性至弱碱性（6.5-8.0，5%水溶液）

**熔点/凝固点(°C)：**48.3（在自身结晶水中熔化）

**沸点(°C)：**无资料（约 100°C 失去结晶水分解）

**闪点(°C)：**不适用（不燃）

**爆炸极限：**无资料

**饱和蒸气压(kPa)：**20°C 时可忽略不计

**相对密度(水=1)：**1.69（20°C）

**相对蒸气密度(空气=1)：**无资料

**溶解性：**易溶于水，难溶于乙醇

**辛醇/水分配系数：**无资料

**引燃温度(°C)：**不适用（不燃）

**燃烧热：**无资料

## **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：**受热分解，在高温下可分解放出硫氧化物。

**避免接触的条件：**避免受潮和高温。

**禁配物：**酸类、强氧化剂（如硝酸、过氧化物）。

**危险的分解产物：**硫氧化物（SO<sub>x</sub>）、氧化钠。

## **第十一部分 毒理学信息**

**急性毒性：**无资料，属低毒物质。

**皮肤刺激或腐蚀：**无资料，未见明显刺激性。

**眼睛刺激或腐蚀：**无资料。

**其他：**无资料。

## **第十二部分 生态学信息**

**生态毒性：**无资料，未见对水生生物有明显毒性。

**持久性和降解性：**无资料。

**其他有害作用：**无资料。

### 第十三部分 废弃处置

化学品残余废弃物处置方法：按当地法规处置，或回收利用。

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，按相关法规处置。

### 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 编号）：无（非危险货物）

联合国运输名称：不适用（非危险货物，不列入危险货物运输）

联合国危险性分类：无（非危险货物）

包装标志：无

包装类别：无

包装组（如果可能）：无

海洋污染物（是/否）：否

包装方法：普通化学包装，保持容器密封防潮。

运输注意事项：根据 DOT/49 CFR 不作危险货物管理，无 UN 编号及包装类别。

### 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。

### 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。