

# 化学品安全技术说明书

过硼酸钠一水合物

版本:v1  
SDS 编号:S302108  
产品编号:S302108

修订日期:2023-12-06  
打印日期:2023-12-07  
最初编制日期:2021-07-26

## 1. 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识

产品名称 : 过硼酸钠一水合物  
产品编号 : S302108  
品牌 : 阿拉丁  
化学文摘登记号(CAS No.) : 10332-33-9

### 1.2 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

已确认的各用途 : 仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

### 1.3 安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称 : 上海阿拉丁生化科技股份有限公司  
地址 : 上海市 新金桥路 36号  
电话号码 : 400-620-6333  
传真 : 无数据资料

### 1.4 应急咨询电话

紧急联系电话 : 0532-83889090

## 2 危险性概述

### 2.1 GHS危险性类别

氧化性固体 (类别 2), H272  
急性毒性, 经口 (类别 4), H302  
皮肤腐蚀/刺激 (类别 3), H316  
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 1), H318  
生殖毒性 (类别 1B), H360  
特异性靶器官系统毒性 (一次接触) (类别 3), 呼吸道刺激, H335  
急性 (短期) 水生危害 (类别 2), H401

## 2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图



危险

警示词

危险性说明

|      |                |
|------|----------------|
| H272 | 可能加剧火灾；氧化剂     |
| H302 | 吞食有害           |
| H316 | 引起轻微皮肤刺激       |
| H318 | 造成严重的眼睛损伤      |
| H335 | 可能引起呼吸道刺激      |
| H360 | 可能损害生育力或未出生的孩子 |
| H401 | 对水生生物有毒        |

防范说明

|                |  |
|----------------|--|
| P201           | 使用前获取特殊说明                                  |
| P210           | 远离热源，热表面，火花，明火和其他点火源。- 禁止抽烟。               |
| P202           | 在阅读并理解所有安全预防措施之前，不要进行操作。                   |
| P220           | 远离衣物和其他可燃物。                                |
| P221           | 采取一切预防措施，避免与可燃物/ ...混合。                    |
| P261           | 避免吸入灰尘/烟雾/气体/雾/蒸汽/喷雾                       |
| P264           | 处理后要彻底洗手。                                  |
| P270           | 使用本产品时，请勿进食、饮水或吸烟。                         |
| P271           | 仅在室外或通风良好的地方使用。                            |
| 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。                    |
| 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。 |
| P308+P313      | 如接触到或有疑虑：求医/就诊。                            |
| P332+P313      | 如发生皮肤刺激：求医/就诊。                             |
| P370+P378      | 火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。                        |
| P405           | 密闭存放                                       |
| P403+P233      | 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。                         |
| P501           | 将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理                        |
| P301+P312+P330 | 如误吞咽：如感觉不适，呼叫急救中心/医生。漱口                    |
| P304+P340+P312 | 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，呼叫急救中心/医生。  |

## 2.3 未分类危害(HNOC)或未被GHS覆盖

无数据资料

### 3.1 物质

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 俗名      | : 过硼酸钠单水合物;一水高硼酸钠    |
| 分子式     | : 3·H <sub>2</sub> O |
| 分子量     | : 99.81              |
| CAS No. | : 10332-33-9         |
| EC-NO.  | : 231-556-4          |

| 组分       | 分类  | 浓度或浓度范围     |
|----------|---|-------------|
| 过硼酸钠一水合物 | Ox. Sol. 3; Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Repr. 1B; STOT SE 3; H272, H302, H318, H360FD, H335 Concentration limits: >= 9 %: Repr. 1B, H360Df; 6,5 - < 9 %: Repr. 1B, H360D; >= 22 %: Eye Dam. 1, H318; 14 - < 22 %: Eye Irrit. 2, H319; | 活性氧≥15.00 % |

## 4. 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 立即就医.

皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。请教医生。

眼睛接触

眼睛接触之后: 以大量清水洗去. 立刻联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后: 立即让伤者饮水(最多 2 杯). 请教医生。

### 4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签 (参见章节2.2) 和/或章节11中介绍

### 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

## 5. 消防措施

### 5.1 灭火介质

适用灭火剂

用水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳灭火。

不适合的灭火介质

无数据资料

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

硼烷/氧化硼 氧化钠 不可燃。因释放氧气而有助燃效果。周围火源可能引发释放危害性蒸气。

### 5.3 给消防员的建议

未着个人呼吸装置人员不可进入危险区域内。保持安全距离并穿上适当的保护衣物, 避免接触皮肤。喷水压制气体/蒸气/雾滴。防止消防水污染地表和地下水系统。

### 5.4 进一步的信息

无数据资料

## 6. 泄露应急处理

### 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议：避免吸入灰尘。避免物质接触，保证充分的通风。疏散危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。有关个人防护，请看第8部分。

### 6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。小心取出，丢弃，清理受影响的区域。避免生成灰尘。

### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

在通风橱下操作。勿吸入物质/混合物。远离明火、热的表面和点火源。立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。有关预防措施，请参见章节2.2。

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

紧闭。将此物质贮存在能锁住的地方、或只有资格或获得批准的人才能进入的地方。不要贮存在可燃物附近。对湿度敏感。

### 7.3 特定的最终用途

无数据资料

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 职业接触限值

## 8.2 暴露控制

适当的技术控制

按照良好的工业卫生和安全惯例处理。休息前和工作日结束时洗手。

个体防护装备

眼面防护

面罩和安全眼镜使用的眼睛保护设备，根据适当的政府标准（如NIOSH（美国）或EN166（欧盟）进行测试和批准。

皮肤防护

使用前必须检查手套。请使用适当的方法取下手套（不要接触手套的外表面），避免任何皮肤接触产品。使用后，请按照相关法律法规和有效的实验室规章制度和程序小心处理被污染的手套。请清洁并吹干为您的手选择的防护手套必须符合法规（EU）2016/425中给出的规范以及由此衍生的en 374标准。

身体保护

全套防化学品防护服，阻燃防静电防护服，防护用品的种类必须根据特定工作场所危险物质的浓度和数量选择。

呼吸系统防护

如果风险评估表明空气净化呼吸器适合使用带有多用途组合（美国）或ABEK（EN 14387）型呼吸器筒的全脸呼吸器作为工程控制的备用。如果呼吸器是唯一的防护手段，则使用全面罩供气式呼吸器。使用根据适当的政府标准（如NIOSH（美国）或CEN（欧盟）测试和批准的呼吸器和部件。

环境暴露的控制

如果安全需要，防止进一步泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

## 9. 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

|                   |            |
|-------------------|------------|
| a) 外观与性状          | 无数据资料      |
| b) 气味             | 无数据资料      |
| c) 气味阈值           | 无数据资料      |
| d) pH值            | 无数据资料      |
| e) 熔点/凝固点         | 7-9 °C     |
| f) 初沸点和沸程         | 202-204 °C |
| g) 闪点             | 无数据资料      |
| h) 蒸发速率           | 无数据资料      |
| i) 易燃性(固体,气体)     | 无数据资料      |
| j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 | 无数据资料      |
| k) 蒸气压            | 无数据资料      |
| l) 蒸气密度           | 无数据资料      |
| m) 密度/相对密度        | 无数据资料      |
| n) 水溶性            | 无数据资料      |
| o) 正辛醇/水分配系数      | 无数据资料      |
| p) 自燃温度           | 无数据资料      |
| q) 分解温度           | 无数据资料      |
| r) 黏度             | 无数据资料      |
| s) 爆炸特性           | 无数据资料      |

t) 氧化性 无数据资料

## 9.2 其他安全信息

无数据资料

## 10. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 化学稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的。

### 10.3 危险反应

无数据资料

### 10.4 应避免的条件

无数据资料

### 10.5 禁配物

强还原剂, 重金属盐

### 10.6 危险的分解产物

无数据资料

## 11. 毒理学信息

### 11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 1,120 mg/kg

(美国环保署农药计划办公室测试指南81-1)

备注: 根据欧盟 CLP 法规 1272/2008, 附件 6 (表 3.1/3.2) 进行分类

吸入: 无数据资料

LD50 经皮 - 家兔 - 雄性和雌性 - > 2,000 mg/kg

(OECD测试导则402)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 轻度的皮肤刺激 - 4 h (OECD测试导则404)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 结果: 眼睛刺激 (OECD测试导则405) 备注: 根据欧盟CLP法规1272/2008, 附件6 (表 3.1/3.2) 进行分类

呼吸或皮肤过敏

Buehler 豚鼠试验 - 豚鼠 结果: 阴性 (OECD测试导则406)

生殖细胞致突变性

测试类型: Ames试验 测试系统: 大肠杆菌/沙门氏菌 typhimurium 新陈代谢活化: 无代谢活化 方法: OECD测试导则471

结果: 阳性 备注: (与类似产品比较) 针对以下物质规定了相应的值: 过硼酸钠盐四水合物 测试类型: Ames 试验 测试系统: Salmonella typhimurium 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD测试导则471 结果: 阳性 测试类型: 体外染色体畸变试验 测试系统: 中国仓鼠卵巢细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD测试导则473 结果: 阳性

致癌性

无数据资料

生殖毒性

可能对胎儿造成伤害。可能对生育能力造成伤害。

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

吸入 - 可能造成呼吸道刺激。 备注: 根据欧盟CLP法规1272/2008, 附件6 (表 3.1/3.2)进行分类

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

吸入危害

无数据资料

附加说明

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经口 - 28 天数 - 未观察到有害效果的水平 - < 1,000 mg/kg

备注: 亚急性毒性

针对以下物质规定了相应的值: 过硼酸钠盐四水合物

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 经皮 - 20 天数 - 未观察到有害效果的水平 - 200 mg/kg

备注: (ECHA)

针对以下物质规定了相应的值: 过硼酸钠盐四水合物

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

## 12. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

对鱼类的毒性: 半静态试验 LC50 - Danio rerio (斑马鱼) - 51 mg/l - 96 h

(OECD测试导则203)

半静态试验 NOEC - Danio rerio (斑马鱼) - 25 mg/l - 96 h

(OECD测试导则203)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性: 半静态试验 EC50 - Daphnia magna (水蚤) - 11 mg/l - 48 h

(OECD测试导则202)

半静态试验 NOEC - Daphnia magna (水蚤) - 8 mg/l - 48 h

(OECD测试导则202)

对藻类的毒性：静态试验 ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻) - 6.3 mg/l - 72 h

(OECD测试导则201)

## 12.2 持久性和降解性

生物降解测试方法并不适用于无机物质。

## 12.3 生物蓄积潜力

无数据资料

## 12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

## 12.5 PBT和vPvB的结果评价

无数据资料

## 12.6 其他环境有害作用

无数据资料

## 13. 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

污染包装物

作为未用过的产品弃置。

## 14. 运输信息

### DOT (US)

联合国编号: 3377

包裹组: III

运输危险类别: 5.1

联合国运输名称: 过硼酸钠 一水合物

报告数量(RQ): 无数据资料

吸入毒物危害: 无数据资料

环境危害: 否

### IMDG

联合国编号: 3377

包裹组: III

EMS编号: 无数据资料

联合国运输名称: 过硼酸钠 一水合物

### IATA

联合国编号: 3377

包裹组: III

运输危险类别: 5.1



联合国运输名称: 过硼酸钠 一水合物

## 15. 法规信息

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》（2013年12月4号国务院通过）的要求。

## 16. 其他信息

其他信息

版权所有阿拉丁公司授权制作无限份纸质副本,仅供内部使用。上述信息被认为是正确的,但并非包罗万象,仅作为指南使用。本文档中的信息基于我们目前的知识状况,适用于适当的安全预防措施。它并不代表那个产品。阿拉丁公司及其附属公司不对任何因搬运或接触"上述产品而造成的损坏负责。具体见阿拉丁网站销售条款。