

1. 化学品及企业标识

中文名: 四硼酸钠, 十水

英文名: Sodium tetraborate decahydrate

中文别名: 四硼酸钠, 十水; 四硼酸二钠; 硼砂

英文别名: Sodium tetraborate decahydrate; Disodium tetraborate; Borax

推荐用途: 实验室用化验、试验及科学实验。

限制用途: 不可作为药品、食品、家庭或其它用途

生产商: 国药集团化学试剂有限公司 Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd

地址: 上海市宁波路52号

邮编: 200002

传真: 86-021-6321403

应急电话: 86-021-62679090

电子邮件地址: sj_jsb@sinopharm.com

公司网址: <http://www.reagent.com.cn>

安全技术说明书编码: SCRC CSDS1303-96-4 四硼酸钠, 十水

2. 危险性概述

2.1 紧急情况概述: 吞咽可能有害。可能对生育能力或胎儿造成伤害。严禁用于食品和饲料加工。过量接触需采取特殊急救措施和进行医疗随访。火灾时: 使用二氧化碳、沙粒、灭火粉末灭火。如必要的话, 戴自给式呼吸器去救火。

2.2 GHS危险性分类: 急性毒性(经口)(类别5) 生殖毒性(类别1B)

2.3 GHS标记要素, 包括预防性的陈述:

象形图:



警示词: 危险

危险信息: 吞咽可能有害。可能对生育能力或胎儿造成伤害。严禁用于食品和饲料加工。

预防措施: 在使用前获取特别指示。在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。使用所需的个人防护设备。

事故响应: 如接触到或有疑虑: 求医/就诊

安全存储: 存放处须加锁。

废弃处置: 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

2.4 物理化学危险性信息: 不适用

2.5 健康危害: 吞咽可能有害。可能对生育能力或胎儿造成伤害。

2.6 环境危害: 不适用

2.7 其他危害物: 无资料

3. 成分/组成信息

组成信息: 纯品

成分	CAS RN	含量 (%)
主要成分: 四硼酸钠, 十水	1303-96-4	≤100

次要成分:

4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述:

吸入: 如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止, 进行人工呼吸。请教医生。

皮肤接触: 用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。

眼睛接触: 用大量水彻底冲洗并请教医生。

食入: 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

4.2 主要症状和影响, 急性和迟发效应: 在大鼠、小鼠和狗中的动物饲养研究显示高浓度对精子活力和睾丸有效应。在大鼠、小鼠和兔中对硼酸相关化合物的研究表明, 高浓度对胎儿发育有作用, 包括胎儿体重减轻和小骨骼变异。这种剂量处理比人类通常可能接触的剂量多很多倍。人类流行病学研究表明职业接触硼酸粉尘和硼酸钠粉尘的人群中患肺病的比例并未增加。近期流行病学研究表明, 职业接触硼酸盐粉尘对生育力无影响。

4.3 及时的医疗处理和特殊治疗的说明和提示: 无资料

5. 消防措施

5.1 特别危险性描述: 无资料

5.2 灭火方法或灭火剂: 火灾时: 使用二氧化碳、沙粒、灭火粉末灭火。

5.3 灭火注意事项及措施：如必要的话，戴自给式呼吸器去救火。

6. 泄露应急措施

6.1 作业人员的防护措施、防护设备和应急处置程序：使用个人防护用品。避免吸入蒸气、烟雾或气体。保证充分的通风。移去所有火源。

6.2 环境保护措施：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：围堵溢出，用防电真空清洁器或湿刷子将溢出物收集起来，并放置到容器中去，根据当地规定处理

7. 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项：避免形成粉尘和气溶胶。避免曝露：使用前需要获得专门的指导。在有粉尘生成的地方，提供合适的排风设备。

7.2 安全储存注意事项：库房通风低温干燥

7.3 不兼容性：参见第10部分

8. 接触控制/个体防护

8.1 作业场所职业接触限值：

MAC(mg/m³): 无资料

PC-STEL(mg/m³): 无资料

TLV-TWA(mg/m³): 无资料

PC-TWA(mg/m³): 无资料

TLV-C(mg/m³): 无资料

TLV=STEL(mg/m³): 无资料

8.2 检测方法：无资料

8.3 工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

8.4 暴露控制：

呼吸系统防护：如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面具或防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。

呼吸器使用经过测试并通过政府标准的呼吸器和零件。

手防护：戴防化学品手套。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿化学品防护服。

其他防护：工作现场禁止吸烟。工作毕，淋浴更衣。注意个人卫生。

9. 理化特性

外观与性状：无色透明结晶或白色结晶或粉末，无气味，味咸。

气味：无臭

气味阈值：无资料

pH: 9.15-9.20 (47g/L, H₂O, 20°C)

熔点/凝固点(°C): 75°C

沸点、初沸点、沸程(°C): 无资料

密度/相对密度(水=1): ρ(20) 1.72-1.73g/mL

蒸汽密度(空气=1): 无资料

蒸汽压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料

分解温度：无资料

临界压力：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C): NA

自燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

溶解性：微溶于冷水，较易溶于热水、甘油，微溶于乙醇、四氯化碳。

爆炸下限%(V/V): 无资料

易燃性(固体、气体): 无资料

蒸发速率：无资料

10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性：稳定

10.2 危险反应：无资料

10.3 应避免的条件：无资料

10.4 不相容物质：强氧化物。

10.5 危险的分解产物：无资料

11. 毒理学信息

11.1 急性毒性：无资料

11.2 皮肤刺激或腐蚀：吸入可引起过敏。

11.3 眼睛刺激和腐蚀：无资料

11.4 呼吸或皮肤过敏：无资料

11.5 生殖细胞突变性：无资料

11.6 致癌性：无资料

11.7 生殖毒性：胎仔毒性：假设的人类生殖毒物假设的人类生殖毒物

11.8 特异性靶器官系统毒性(一次接触): 无资料

11.9 特异性靶器官系统毒性(反复接触): 无资料

11.10 吸入危险：无资料

11.11 潜在的健康危险：

吸入：吸入可能有害。可能引起呼吸道刺激。

摄入：如服入是有害的。

皮肤：如果通过皮肤吸收可能是有害的。造成皮肤刺激。

眼睛：造成严重眼刺激。

12. 生态学信息

12.1 生态毒性：对鱼类的毒性：半数致死浓度(LC50)-鲫鱼(金鱼)-178mg/l-72h
对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性：半数效应浓度(EC50)-大型蚤(水蚤)-1,085-1,402mg/l-48h对藻类的毒性：半数抑制浓度(IC50)-近具刺链带藻(绿藻)-158mg/l-96h

12.2 持久性和降解性：无资料

12.3 潜在的生物累积性：无资料

12.4 土壤中的迁移性：无资料

12.5 其它不良影响：无资料

13. 废弃处置

13.1 残余废弃物处置方法：将剩余的和未回收的产品交给处理公司。

13.2 受污染的容器和包装：按未用产品处置

13.3 废弃处置注意事项：处置前参照国家和地方有关法律法规

14. 运输信息

14.1 联合国危险货物编号：NA

14.2 联合国运输名称：非危险货物

14.3 联合国危险性分类：NA

14.4 包装组：无资料

14.5 包装方法：无资料

14.6 海洋污染物(是/否)：否

14.7 运输注意事项：无资料

15. 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

《危险化学品名录》(2015版)：未列入

《易制毒化学品名录》(2015版)：未列入

《易制爆危险化学品名录》(2017版)：未列入

《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB 30000.2~30000.29)

若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》的要求。

16. 其他信息

编制标准：《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T 16483)

附加说明：由于目前国家尚未颁布化学品GHS分类目录，本CSDS中化学品的GHS分类是企业根据《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB 30000.2~30000.29)自行分类，待国家化学品GHS分类目录颁布后再进行相应调整。

编制部门：国药集团化学试剂有限公司——质量检验与管理中心

修改说明：每5年修订一次或有国家新的相关法律法规出台时

免责声明：上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。本CSDS只为那些受过适当专业训练使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取CSDS的使用者，在特殊的使用条件下，必须对本CSDS的适用性作出独立的判断，对特殊的使用场合下，由于使用本SDS所导致的伤害，本公司将不负任何责任。