

1 化学品及企业标识

1.1 产品标识符

化学品俗名或商品名： 硼砂

CAS No. : 1303-96-4

别名： 四硼酸钠,十水合物;四硼酸钠,十水;四硼酸钠;四硼酸钠(十水);

1.2 鉴别的其他方法

无数据资料

1.3 有关的确定的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

无数据资料

2 危险性概述

2.1 GHS分类

健康危害

急性毒性（经口）：AcuteTox.4

生殖毒性：Repr.1B

2.2 GHS 标记要素，包括预防性的陈述

危害类型

GHS08:健康危害;

信号词

【危险】

危险申明

H360

可能会损坏生育能力或损坏。

H303

吞下可能对健康不利。

警告申明

P201

使用前获得特别指示说明。

P308+P313

如接触到或相关暴露：求医/就诊。

RS

Hazard symbol(s)

Xn

R-phrases(s)

R62

S-phrases(s)

S37

2.3 其它危害物

-无

3 成分/组成信息

3.1 物质

分子式 - B4H20Na2O17

分子量 - 381.36

4 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

请教医生。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

如果吸入

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。

在皮肤接触的情况下

用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。

在眼睛接触的情况下

用水冲洗眼睛作为预防措施。

如果误服

切勿给失去知觉者通过口喂任何东西。用水漱口。请教医生。

4.2 最重要的症状和影响，急性的和滞后的

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

火灾特征
无数据资料
灭火方法及灭火剂
根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

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

5.3 救火人员的预防

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

5.4 进一步的信息

此物质本身不燃烧。

6 泄露应急处理

6.1 人员的预防,防护设备和紧急处理程序

使用个人防护用品。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、烟雾或气体。保证充分的通风。人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。

6.2 环境预防措施

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 抑制和清除溢出物的方法和材料

收集和处置时不要产生粉尘。扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。

7 安全操作与储存

7.1 安全操作的注意事项

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 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。使容器保持密闭,储存在干燥通风处。

7.3 特定用途

无数据资料

8 接触控制/个体防护

8.1 暴露控制

适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息以前和工作结束时洗手。

人身保护设备

眼/面保护

面罩与安全眼镜请使用经官方标准如NIOSH(美国)或EN166(欧盟)检测与批准的设备防护眼部。

皮肤保护

戴手套取手套在使用前必须受检查。

请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品。

使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。请清洗并吹干双手所选择的保护手套必须符合EU的886/EEC规定和从它衍生出来的EN376标准。

身体保护

防渗透的衣服,阻燃防静电防护服,

防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

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(US)或ABEK型(EN14387)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如NIOSH(US)或CEN(EU)的呼吸器和零件。

9 理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

- a) 外观与性状 形状：水晶
颜色：白色
- b) 气味 无数据资料
- c) 气味临界值 无数据资料
- d) pH值 9.2 at 10 g/l
- e) 熔点/凝固点 62 °C (144 °F)
- f) 起始沸点和沸程 无数据资料
- g) 闪点 无数据资料
- h) 蒸发速率 无数据资料
- i) 可燃性(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) 相对蒸气密度 无数据资料
- m) 相对密度 1.73 g/cm³ at 25 °C (77 °F)
- n) 溶解性 / 水溶性 38.1克/升在20°C(68°F)——完全溶解
- o) 辛醇/水分配系数的对数值 无数据资料
- p) 自燃温度 (°C / °F) 无数据资料
- q) 分解温度 无数据资料
- r) 粘度 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

无数据资料

10.3 敏感性(危险反应的可能性)

无数据资料

10.4 避免接触的条件

无数据资料

10.5 不兼容的材料

强氧化剂,强还原剂

10.6 危险的分解产物

无数据资料

11 毒理学资料

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 4,500 - 5,000 mg/kg

半数致死剂量 (LD50) 经皮 - 兔子 - 10,000 mg/kg

亚 急性毒性

无数据资料

刺激性 (总述)

无数据资料

皮肤腐蚀/刺激

无数据资料

严重眼损伤 / 眼刺激

无数据资料

呼吸道或皮肤过敏

无数据资料

生殖细胞诱变

无数据资料

致癌性

此产品中并没有大于或等于 0.1%含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

潜在的健康影响

化学品安全技术说明书

吸入 吸入可能有害。可能引起呼吸道刺激。
吞咽 吸入可能有害。可能引起呼吸道刺激。
皮肤 通过皮肤吸收可能有害。可能引起皮肤刺激。
眼睛 可能引起眼睛刺激。

接触后的征兆和症状

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。

附加说明

化学物质毒性作用登记: VZ2275000

12 生态学资料

12.1 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 持久存留性和降解性

无数据资料

12.3 生物积累的潜在可能性

无数据资料

12.4 土壤中的迁移

无数据资料

12.5 PBT 和 vPvB的结果评价

无数据资料

12.6 其它不利的影响

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。
污染了的包装物
作为未用过的产品弃置。
进一步的说明:
无数据资料

14 运输信息

14.1 UN编号

欧洲陆运危规：无数据资料 国际海运危规：无数据资料 国际空运危规：无数据资料

14.2 联合国 (UN) 规定的名称

欧洲陆运危规:无数据资料
国际海运危规:无数据资料
国际空运危规:无数据资料

14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规：无数据资料 国际海运危规：无数据资料 国际空运危规：无数据资料

14.4 包裹组

欧洲陆运危规：无数据资料 国际海运危规：无数据资料 国际空运危规：无数据资料

14.5 环境危害

欧洲陆运危规：否 国际海运危规 海运污染物：否 国际空运危规：否

14.6 对使用者的特别预防

无数据资料

15 法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

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》（2002年1月9号国务院通过）的要求。