

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：四硼酸锂

CAS No. : 12007-60-2

别名：硼酸锂,无水;焦硼酸锂;

1.2 鉴别的其他方法

无数据资料

1.3 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

仅供科研用途，不作为药物、家庭备用药或其它用途。

2 危险性概述

2.1 GHS分类

健康危害

严重损伤/刺激眼睛 : EyeIrrit.2

皮肤腐蚀/刺激 : SkinIrrit.2

2.2 GHS 标记要素，包括预防性的陈述

危害类型	GHS07:感叹号; 【警告】
信号词	
危险申明	
H315	引起皮肤过敏。
H319	造成了严重的眼睛发炎。
H335	可能引起呼吸道发炎。
警告申明	
P261	避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。
P264	在处理后要彻底清洗双手或 ...。
P271	只能在室外或通风良好的环境下使用。
P280	戴防护手套/防护服/护眼/防护面具。
P302+P352	如沾染皮肤：用大量肥皂和水清洗。
P304+P340	如果吸入：将受害人移到空气新鲜处，在呼吸舒适的地方休息。
P305+P351+P338	如进入眼睛：用水小心清洗几分钟。如果可以做到，摘掉隐形眼镜，继续冲洗。
P312	如果你感到不适，呼叫解毒中心/医生。
P321	特殊明确的治疗见本标签上的...。
P332+P313	如发生皮肤刺激：求医/就诊。
P337+P313	如发生眼刺激：求医/就诊。?
P362	脱掉受污染的衣服，清洗后方可重新使用。
P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P405	存放处须加锁。
P501	根据...来处理容量/容器。
RS	
Hazard symbol(s)	Xi
R-phrase(s)	R38
S-phrase(s)	S25

2.3 其它危害物

-无

3 成分/组成信息

3.1 物质

分子式 - B4Li2O7

分子量 - 169.12

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

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

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

无数据资料

如果误服

用水雾，耐醇泡沫，干粉或二氧化碳灭火。

4.2 最重要的症状和影响，急性的和滞后的

主要症状和影响，急性和迟发效应硼酸盐对人的毒性报道：摄取或吸收会引起恶心、呕吐、腹泻、腹痛、皮肤和粘膜红斑。其他症状包括：循环衰竭、心动过速、苍白病、精神错乱、抽搐和昏迷。有报道对于婴儿5克、成人5 - 30克可能致死。高浓度的锂离子会导致头昏和虚脱，如果钠摄入有限能引起肾损伤。脱水、失重、皮肤效应和甲状腺功能紊乱都有报道。可能出现中枢神经系统效应包括失语、视力模糊、感觉丧失、抽搐等。反复接触锂离子会发生腹泻、呕吐和神经肌肉效应例如震颤、抽筋和反射亢进。

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

如有必要，佩戴自给式呼吸器进行消防作业。

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

硼烷/氧化硼, 氧化锂

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

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

5.3 救火人员的预防

无数据资料

5.4 进一步的信息

无数据资料

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

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。

6.2 环境预防措施

丢弃处理请参阅第1439节

6.3 抑制和清除溢出物的方法和材料

避免接触皮肤和眼睛。避免形成粉尘和气溶胶。在有粉尘生成的地方, 提供合适的排风设备。

7 安全操作与储存

7.1 安全操作的注意事项

无数据资料

7.2 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

无数据资料

7.3 特定用途

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。休息前及工作结束时洗手。

8 接触控制/个体防护

8.1 暴露控制

适当的技术控制

防渗透的衣服, 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数量来选择。

人身保护设备

眼/面保护

无数据资料

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

身体保护

无数据资料

呼吸系统防护

如须暴露于有害环境中,请使用P95型(美国)或P1型(欧盟英国143)防微粒呼吸器。如需更高级别防护,
请使用OV/AG/P99型(美国)或ABEK-P2型(欧盟英国143)防毒罐。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。Sigma-Aldrich-222534页码5的7

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 : 固体
颜色 : 无数据资料
- b) 气味 无数据资料
- c) 气味临界值 无数据资料
- d) pH值 无数据资料
- e) 熔点/凝固点 760 - 880 °C (1,400 - 1,616 °F) - lit.
- 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 0.25 g/cm³ at 25 °C (77 °F)
- n) 溶解性 / 水溶性 无数据资料
- 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

防潮。

10.2 化学稳定性

钾,酸酐

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

吸入可能有害。引起呼吸道刺激。

10.6 危险的分解产物

吞咽可能有害。

11 毒理学资料

11.1 毒理学影响的信息

- 急性毒性
无数据资料 皮肤腐蚀
- 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
通过皮肤吸收可能有害。引起皮肤刺激。

生殖细胞诱变
无数据资料

致癌性

IARC:此产品中没有大于或等于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）

化学物质毒性作用登记: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

吸入 造成严重眼刺激。

吞咽 吸入-可能造成呼吸道刺激。

皮肤 无数据资料

眼睛 无数据资料

接触后的征兆和症状

硼酸盐对人的毒性报道：摄取或吸收会引起恶心、呕吐、腹泻、腹痛、皮肤和粘膜红斑。其他症状包括：

循环衰竭、心动过速、苍白病、精神错乱、抽搐和昏迷。有报道对于婴儿5克、成人5 - 30克可能致死。,

高浓度的锂离子会导致头昏和虚脱，如果钠食入有限能引起肾损伤。脱水、失重、皮肤效应和甲状腺功能紊乱都有报道。可能出现中枢神经系统效应包括失语、视力模糊、感觉丧失、抽搐等。反复接触锂离子会

发生腹泻、呕吐和神经肌肉效应例如震颤、抽筋和反射亢进。

附加说明

无数据资料

12 生态学资料

12.1 毒性

无数据资料

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

无数据资料

污染了的包装物

无数据资料

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:非危险货物

国际海运危规:非危险货物

国际空运危规:非危险货物

14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规：- 国际海运危规：- 国际空运危规：-

14.4 包裹组

欧洲陆运危规：- 国际海运危规：- 国际空运危规：-

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

无数据资料