



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481
网址: www.shyuanye.com

化学品安全技术说明书

修订日期: 2026 年 8 月 19 日

最初编制日期: 2021 年 8 月 20 日

1. 化学品及企业标识

化学品俗名或商品名: 四氟硼酸锂

CAS: 14283-07-9

品牌: 源叶

货号: S52924

公司: 上海源叶生物科技有限公司

电话: 400-666-5481

网址: www.shyuanye.com

2. 危险性概述

2.1 GHS 危险性类别

GHS05 GHS07 GHS08

2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图:



警示词: 危险

危险性说明

H302 吞食有害

H312 皮肤接触有害



H314 造成严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

H315 引起皮肤刺激

H318 造成严重的眼睛损伤

H319 引起严重眼睛刺激

H332 吸入有害

防范说明

P260 不要吸入灰尘/烟雾/气体/雾/蒸汽/喷雾。

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。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

P321 特殊处理（请参阅此标签上的...）。

P330 漱口

P363 再次使用之前，请清洗受污染的衣物。

P301 如果吞下：

P331 不要催吐

P302 擦掉皮肤上的松散颗粒。浸入冷水中或用湿绷带包扎

P352 用大量水冲洗/ ...

P304 如果吸入：

P340 将受害者转移到新鲜空气处，并保持呼吸平稳的休息姿势

P305 如果进入眼睛：

P351 用水小心冲洗几分钟

P338 取出隐形眼镜（如果有）并且易于操作。 继续冲洗。

P362 脱下污染的衣服并洗净后再使用。

P364 并且在重新使用前清洗



P405 密闭存放

P501 将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理

P265 不要触摸眼睛。

P317 寻求紧急医疗救助。

P354 立即用水冲洗几分钟。

P337 如果眼睛刺激持续存在：求医/就诊。

P332 如果发生皮肤刺激：

P361 立即脱下所有受污染的衣服，并在重新使用之前洗净。

P316 立即寻求紧急医疗救助。

2.3 未分类危害(HNOC)或未被 GHS 覆盖

无数据资料

3. 成分/组成信息

单一物质/混和物：否

化学名(中文名)：四氟硼酸锂

CAS 编码：14283-07-9

分子式：BF₄Li

4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议：向主治医生出示本材料安全数据表。

吸入：从暴露处移开，躺下。移至新鲜空气中。如果没有呼吸，进行人工呼吸。需要立即就医。

皮肤接触：立即用大量水冲洗至少 15 分钟。就医。

眼睛接触：需要立即就医。立即用大量水冲洗，也在眼睑下冲洗至少 15 分钟。

食入：不要催吐。立即致电医生或毒物控制中心。



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：水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂

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

无数据资料

5.3 给消防员的建议

穿戴自给式呼吸和全套防护装备。

5.4 进一步的信息

使用喷水冷却未开封的容器。

6. 泄漏应急处理

6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

确保充分通风。根据需要使用个人防护设备。避免灰尘形成。

6.2 环境保护措施

更多生态信息见第 12 节。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

清扫并铲入合适的容器进行处理。不要让这种化学物质进入环境。避免灰尘形成。



6.4 参考其他部分

有关处置，请参见第 13 节。

7. 操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

不要吸入灰尘。不要进入眼睛、皮肤或衣服。不要摄入。如果吞食，请立即寻求医疗救助。只能在封闭系统中处理产品或提供适当的排气通风。

7.2 安全储存的条件，包括任何不兼容性

容器保持紧闭，储存温度参考产品标签储存温度。

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

无数据资料

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规程进行处理。休息前和工作结束时洗手。

眼面防护：面罩和安全眼镜使用根据适当的政府标准（如 NIOSH（美国）或 EN166（欧盟））测试和批准的眼睛保护设备。

皮肤防护：用手套处理。使用前必须检查手套。使用适当的手套移除技术（不接触手套的外表面），避免皮肤接触本产品。使用后，根据适用法律和良好实验室惯例处理受污染的手套。洗手并擦干双手。所选防护手套必须满足法规（EU）2016/425 的规范以及由此产生的标准 EN 374。

身体保护：防护化学品的整套防护服、阻燃抗静电防护服。防护设备的类型必须根据特



定工作场所危险物质的浓度和数量进行选择。

呼吸系统防护：如果风险评估表明空气净化呼吸器是合适的，则使用 N100（美国）型或 P3（EN 143）型全脸微粒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，请使用全脸供气呼吸器。使用根据 NIOSH（美国）或 CEN（欧盟）等适当政府标准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：固体
- 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：293-300 °C (dec.) (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) 密度：0.852
- 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：无数据资料
- q) 分解温度：无数据资料



r) 粘度: 无数据资料

10. 稳定性和反应性

10.1 反应性: 无数据资料

10.2 化学稳定性: 在建议的储存条件下稳定。

10.3 敏感性(危险反应的可能性): 无数据资料

10.4 应避免的条件: 不兼容产品。暴露在潮湿的空气或水中。

10.5 禁配物: 酸, 强氧化剂

10.6 危险的分解产物: 气态 氟化氢 (HF)

11. 毒理学信息

11.1 急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雌性 - 500 mg/kg (OECD 测试导则 423) 备注: 无数据资料 吸入: 无数据资料 LD50 经皮 - 大鼠 - 雌性 - > 2,000 mg/kg (OECD 测试导则 402)

皮肤腐蚀/刺激: 备注: 引起皮肤灼伤。

严重眼损伤 / 眼刺激: 备注: 造成严重眼损伤。

呼吸道或皮肤过敏: 直接肽反应试验 (DPRA) - 皮肤蛋白 结果: 阴性 (OECD 测试导则 442C)

生殖细胞致突变性: 怀疑可造成遗传性缺陷。 测试类型: 微核试验 测试系统: 人类的淋巴细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD 测试导则 487 结果: 可疑迹象 测试类型: Ames 试验 测试系统: 鼠伤寒沙门氏菌 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: 可疑迹象

致癌性: 无数据资料

生殖毒性: 无数据资料

12. 生态学信息



12.1 生态毒性

鱼类: 对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - *Danio rerio* (斑马鱼) - $> 100 \text{ mg/l}$ - 96 h (OECD 测试导则 203) 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 静态试验 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 大约 35.53 mg/l - 48 h (OECD 测试导则 202) 对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 大约 48.32 mg/l - 72 h (OECD 测试导则 201) 静态试验 NOEC - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 大约 10 mg/l - 72 h (OECD 测试导则 201) 对细菌的毒性 静态试验 EC50 - 活性污泥 - $> 1,000 \text{ mg/l}$ - 3 h (OECD 测试导则 209)

甲壳类: 对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - *Danio rerio* (斑马鱼) - $> 100 \text{ mg/l}$ - 96 h (OECD 测试导则 203) 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 静态试验 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 大约 35.53 mg/l - 48 h (OECD 测试导则 202) 对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 大约 48.32 mg/l - 72 h (OECD 测试导则 201) 静态试验 NOEC - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 大约 10 mg/l - 72 h (OECD 测试导则 201) 对细菌的毒性 静态试验 EC50 - 活性污泥 - $> 1,000 \text{ mg/l}$ - 3 h (OECD 测试导则 209)

藻类: 对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - *Danio rerio* (斑马鱼) - $> 100 \text{ mg/l}$ - 96 h (OECD 测试导则 203) 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 静态试验 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 大约 35.53 mg/l - 48 h (OECD 测试导则 202) 对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 大约 48.32 mg/l - 72 h (OECD 测试导则 201) 静态试验 NOEC - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 大约 10 mg/l - 72 h (OECD 测试导则 201) 对细菌的毒性 静态试验 EC50 - 活性污泥 - $> 1,000 \text{ mg/l}$ - 3 h (OECD 测试导则 209)

12.2 残留性 / 降解性

无数据资料

12.3 生物蓄积潜力

无数据资料



12.4 土壤中移动性

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：化学废物产生者必须确定废弃化学品是否属于危险废物。化学废物产生者还必须咨询当地、地区和国家的危险废物法规，以确保完整和准确的分类。

污染包装物：作为未使用的产品处理。

14. 运输信息

14.1 联合国编号：UN3260

14.2 联合国运输名称：无机酸性腐蚀性固体，未另作规定的（四氟硼酸锂）

14.3 运输危害分类：8

14.4 包装组：II

14.5 环境危害：否

14.6 特殊防范措施：无数据资料

15. 法规信息

适用法规 其它的规定 请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

16. 其他信息



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481
网址: www.shyuanye.com

该化学品安全技术说明书基于我们能收集到的信息编制而成，然而，关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。使用前，请调查危害和毒性信息，并优先考虑使用该产品的组织、地区和国家的法律法规。考虑到安全问题，产品购买后应该立即使用。一些新信息或修正会后续加上。如果该产品在远超出预期使用时间后使用或者您有任何问题，请和我们联系。所陈述的警告仅仅适用于普通使用情况。如果是特殊使用情况，在普通安全措施外必须做好额外的安全防护措施。应该注意到所有化学品都具有“未知的危害和毒性”，在不同使用条件、储存条件下会差异很大。该产品从开封到储存到废弃整个过程须由熟悉专业知识、有经验的操作人员使用或在专家指导下使用。每位使用者都有责任。

