

化学品安全技术说明书

填表时间 2019-12-26

打印时间 2025-09-25

MSDS标题

柠檬酸锂四水合物安全技术说明书

产品标题

2-羟基-1, 2, 3-丙三羧酸三锂盐; 枸橼酸锂; 柠檬酸三锂; 柠檬酸锂四水合物

CAS号

6080-58-6

化学品及企业标识

- 化学品名称: 柠檬酸锂四水合物
- 化学式: $C_6H_5Li_3O_7 \cdot 4H_2O$
- CAS号: 6080-58-6
- 分子量: 281.98 g/mol
- 供应商信息:
公司名称: 山东西亚化学有限公司
地址: 山东省临沂市临沭县经济开发区朝阳路
联系电话: 0539-6365991
电子邮件: sales@xiyashiji.com

成分及组成信息

- 主要成分: 柠檬酸锂四水合物 $\geq 98\%$
- 杂质: 可能含微量锂盐或有机残留 (根据生产工艺)。

危险性质描述

- GHS分类:
- 急性毒性 (口服): 类别4 $H302$ (吞咽有害)

- 皮肤刺激： 类别2 [H315] 造成皮肤刺激)
- 眼睛刺激： 类别2 [H319] 造成严重眼刺激)
- 象形图 [GHS07] (感叹号)
- 警示词： 警告
- 主要危害：
- 误食可能导致锂中毒（症状： 恶心、 震颤、 嗜睡）。
- 粉尘可能刺激呼吸道、 皮肤和眼睛。

急救措施

- 吸入： 移至空气新鲜处， 如呼吸困难需就医。
- 皮肤接触： 用大量清水冲洗， 脱去污染衣物。
- 眼睛接触： 立即用流动清水冲洗至少15分钟， 就医。
- 食入： 漱口， 勿催吐， 立即就医（监测血锂浓度）。

消防措施

- 灭火剂： 干粉、 二氧化碳、 砂土。
- 特殊危害： 高温分解可能释放一氧化碳、 二氧化碳及锂氧化物烟雾。
- 防护装备： 佩戴自给式呼吸器 [SCBA]

泄露应急处理

- 个人防护： 穿戴手套、 护目镜和防尘口罩。
- 清理方法：
- 小泄漏： 用干燥吸附材料（如硅藻土）收集， 置于密闭容器。
- 大泄漏： 隔离区域， 联系专业处理机构。

处理和储存

- 操作： 避免扬尘， 在通风橱中处理。
- 储存：
- 密封保存于干燥、 阴凉处（建议温度 < 25°C）。
- 远离氧化剂、 酸类。

接触控制

- 职业接触限值：
- 锂化合物（以Li计） [OSHA PEL 未制定] [ACGIH TLV 待参考具体标准。
- 个人防护装备 [PPE]
- 呼吸防护： 粉尘环境下使用N95口罩。
- 手套： 丁腈或聚乙烯手套。
- 眼睛防护： 化学护目镜。

理化特性

- 外观：白色结晶粉末
- 熔点：~100°C（失去结晶水）
- 溶解度：易溶于水（约25 g/100 mL, 20°C），微溶于乙醇。
- pH值（1%溶液）：~8-9（弱碱性）

稳定性和反应活性

- 稳定性：常温下稳定，避免潮湿和高温。
- 不相容物质：强氧化剂、强酸。
- 分解产物：加热至分解可能释放CO_x和Li₂O

毒理学信息

- 急性毒性：
- LD50（大鼠，口服）~500-1000 mg/kg（参考锂盐数据）。
- 长期暴露：可能导致锂蓄积（影响甲状腺、肾脏）。

生态学资料

- 生态毒性：对水生生物有低毒性（需具体实验数据）。
- 降解性：可生物降解，但高浓度锂离子可能影响土壤微生物。

废弃处理

- 废弃方法：按当地法规处理，可交由危险废物处理机构。

运输信息

- UN编号：非危险品（通常），但需根据具体法规确认。
- 运输标签：无特殊要求（除非混合物含其他危险成分）。

法规信息

- 中国法规：未列入《危险化学品名录》（需核查最新版）。
- 欧盟法规：REACH注册号需根据吨位申报。

其他信息

- 参考文献：

- PubChem CID: [填写编号]
- IARC/NTP致癌性评估：未归类。

XiYiYa