

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2020-03-09

打印时间 2026-02-07

MSDS标题

三氯丁基硅烷安全技术说明书

产品标题

正丁基三氯硅烷

CAS号

7521-80-4

化学品及企业标识

- 化学品名称: 三(2, 4-戊二酮酸) 镉(III)
- 化学式: C₁₅H₂₁InO₆
- CAS号: 14405-45-9
- 分子量: 412.15 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:
- 三(2, 4-戊二酮酸) 镉(III) ≥98%
- 杂质:
- 痕量水分或未配位的乙酰丙酮

危险性质描述

- GHS分类:
 - 健康危害: 皮肤刺激(类别2)、眼睛刺激(类别2A)
 - 环境危害: 对水生生物有害(慢性,类别3)
- 象形图: 
- 警示词: 警告
- 主要危害:
 - 可能引起皮肤和眼睛刺激
 - 吸入粉尘可能引发呼吸道不适
 - 高温分解可能释放有毒气体(如CO, In2O3)

急救措施

- 吸入: 移至空气新鲜处,如呼吸困难需吸氧并就医。
- 皮肤接触: 立即用肥皂水冲洗至少15分钟,更换污染衣物。
- 眼睛接触: 用大量清水冲洗至少15分钟,翻开眼睑彻底冲洗,就医。
- 食入: 漱口,勿催吐,立即就医。

消防措施

- 灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土(禁止使用水喷射!)
- 特殊危害:
 - 燃烧可能释放铟氧化物烟雾和有机分解产物(如一氧化碳)。
- 防护装备: 佩戴自给式呼吸器[SCBA]和防护服。

泄露应急处理

- 个人防护: 穿戴防尘口罩、护目镜和防化手套。
- 清理方法:
 - 用干燥工具收集泄漏物至密闭容器,避免扬尘。
 - 用乙醇湿润的惰性吸附剂(如硅藻土)处理残留。

处理和储存

- 操作:
 - 在通风橱中操作,避免粉尘形成。
 - 使用防静电工具,远离火源。
- 储存:
 - 密封保存于干燥、阴凉处(<30°C),与氧化剂分开存放。

接触控制

- 职业接触限值:
 - 铟化合物(以In计) [0.1 mg/m³] OSHA TWA
- 工程控制: 局部排风系统。
- 个人防护:
 - 呼吸器[N95]口罩(粉尘环境)。

- 手套：丁腈橡胶手套。
- 眼睛：化学护目镜。

理化特性

- 外观：白色至淡黄色结晶粉末
- 熔点：~185°C (分解)
- 溶解度：
- 易溶于有机溶剂（如乙醇、丙酮），不溶于水。
- 稳定性：在干燥环境中稳定，遇潮易水解。

稳定性和反应活性

- 避免条件：高温、潮湿、强氧化剂。
- 危险反应：与强酸反应释放有毒气体。

毒理学信息

- 急性毒性：
- 大鼠经口LD₅₀ > 2000 mg/kg (低急性毒性)
- 刺激性：
- 兔皮肤试验：中度刺激
- 兔眼睛试验：轻微刺激
- 长期影响：铟化合物可能致肺部损伤（动物实验数据）。

生态学资料

- 水生毒性：
- 藻类EC₅₀ 10 mg/L 72h
- 降解性：不易生物降解，可能在水体中蓄积。

废弃处理

- 废弃方法：按危险废物处理，交由许可单位焚烧或化学处理。

运输信息

- UN编号：非管制（但建议按危险品运输）
- 包装类别 III
- 运输标签：刺激性物质（可选）

法规信息

- 中国法规：列入《危险化学品目录》（需核查地方规定）。
- 欧盟法规[REACH注册号]01-XXXXXX[

其他信息

- 参考文献：
- ACGIH (2023) Threshold Limit Values
- In(acac)₃合成文献[J. Chem. Soc., 1965]

xiya