

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-26

打印时间 2025-11-22

MSDS标题

氟化钽(V)安全技术说明书

产品标题

五氟化钽;氟化钽

CAS号

7783-71-3

化学品及企业标识

- 化学品名称: 氟化钽(V)
- 化学式 TaF_5
- CAS号: 7783-71-3
- 分子量 275.94 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

- 化学名称: 氟化钽(V)
- 分子式: TaF_5
- 分子量: 275.94 g/mol
- 纯度: $\geq 99.9\%$
- 杂质: 微量水分、其他金属氟化物。

危险性质描述

- 危险性分类：腐蚀性、有毒
- GHS标签要素：
- 象形图：腐蚀、健康危害
- 信号词：危险
- 危险性说明：
- H314: 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H331: 吸入有毒。
- H301: 吞咽有毒。
- H372: 长期或反复接触对器官造成损害。
- 防范说明：
- P260: 不要吸入粉尘/烟/气体/雾/蒸气/喷雾。
- P280: 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- P301 + P310: 如误吞咽：立即呼叫急救中心/医生。
- P305 + P351 + P338: 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟；如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。

急救措施

- 吸入：立即将患者移至空气新鲜处，保持呼吸通畅。如呼吸困难，给予氧气。立即就医。
- 皮肤接触：立即脱去污染的衣物，用大量肥皂和水冲洗至少15分钟。如有不适，立即就医。
- 眼睛接触：立即用大量清水冲洗至少15分钟，翻开眼睑确保彻底冲洗。立即就医。
- 食入：不要催吐。立即就医。

消防措施

- 灭火剂：使用干粉、二氧化碳或砂土灭火。避免使用水，因为氟化钒(V)与水反应会释放有毒的氟化氢气体。
- 特殊危害：在高温下分解，释放有毒的氟化氢气体。
- 防护措施：消防人员应佩戴自给式呼吸器和全身防护服。

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴适当的防护装备（防护服、手套、护目镜、呼吸器）。
- 泄漏处理：避免扬尘，用干燥的砂土或其他惰性材料吸收泄漏物，并将其放入密闭容器中。不要用水冲洗泄漏物。
- 环境预防：防止泄漏物进入下水道、水源或土壤。

处理和储存

- 操作注意事项：在通风良好的地方操作，避免吸入粉尘。避免与皮肤和眼睛接触。操作后彻底洗手。
- 储存条件：存放在干燥、阴凉、通风良好的地方，远离不相容物质（如强酸、强碱）。保持容器密闭。

接触控制

- 工程控制：使用局部排气通风或呼吸保护装置。
- 个体防护设备：
 - 呼吸系统：在粉尘浓度较高时，使用适当的呼吸器。
 - 手防护：耐化学腐蚀手套。
 - 眼睛防护：化学安全护目镜或面罩。
 - 皮肤和身体防护：穿防化服。

理化特性

- 外观：白色结晶固体
- 熔点: 97°C
- 沸点: 229°C
- 密度: 4.74 g/cm³
- 溶解度：易溶于水，溶于乙醇和乙醚。
- 稳定性：在干燥条件下稳定，遇水分解。

稳定性和反应活性

- 化学稳定性：在干燥条件下稳定，遇水分解。
- 避免接触的条件：潮湿环境、强酸、强碱。
- 不相容物质：水、强酸、强碱。
- 危险分解产物：氟化氢、氧化钽。

毒理学信息

- 急性毒性：
 - 吸入：可能引起呼吸道刺激、肺水肿。
 - 皮肤接触：可能引起严重灼伤。
 - 眼睛接触：可能引起严重灼伤。
 - 食入：可能引起胃肠道灼伤。
- 慢性毒性：长期接触可能导致氟中毒，影响骨骼和牙齿。

生态学资料

- 生态毒性：对水生生物有剧毒，可能对水生环境造成长期不利影响。

- 持久性和降解性：不易降解。
- 生物蓄积性：可能在水生生物中蓄积。

废弃处理

- 废弃处置方法：根据当地法规处理。建议交由有资质的废物处理公司处理。不要将未稀释或大量产品倒入下水道。

运输信息

- 联合国编号: UN3288
- 运输名称: 有毒固体, 无机, 未另作规定的
- 包装类别: II
- 运输标签: 有毒、腐蚀性
- 特殊运输要求: 避免与食品、饲料和饮用水接触。

法规信息

- 法规信息: 符合《化学品分类和标签全球协调制度》(GHS) 和《危险化学品安全管理条例》。

其他信息

- 修订日期: [填写日期]
- 版本: 1.0
- 免责声明: 本MSDS提供的信息是基于现有知识和数据, 仅供参考。使用者应根据具体情况采取适当的防护措施。