

化学品安全技术说明书

填表时间 2020-01-06

打印时间 2026-03-13

MSDS标题

5-氯-2-(三氟甲基)苯甲腈安全技术说明书

产品标题

5-氯-2-(三氟甲基)苯甲腈

CAS号

89223-58-5

化学品及企业标识

- 化学品名称：氯羰基金(I)
- 化学式 \square CAuClO
- CAS号：50960-82-2
- 分子量 \square 260.43 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 \square sales@xiyashiji.com

成分及组成信息

- 纯物质：
- 纯度： $\geq 98\%$
- 杂质：可能含微量AuCl₃或CO配体残留

危险性质描述

- GHS分类：

- 急性毒性（口服/吸入）：可能为类别3
- 皮肤腐蚀/刺激：类别2
- 严重眼损伤/刺激：类别1
- 金属毒性：金化合物可能引起肝肾损伤
- 象形图：⚠️（警告）、☠️（有毒）
- 警示词：危险
- 主要危害：
 - 遇热分解释放有毒一氧化碳和氯气
 - 对皮肤、眼睛和呼吸道有强刺激性
 - 可能引起金属中毒

急救措施

- 吸入：立即移至空气新鲜处，人工呼吸（必要时），就医。
- 皮肤接触：脱去污染衣物，用肥皂水冲洗至少15分钟。
- 眼睛接触：用大量清水冲洗15分钟，立即就医。
- 食入：勿催吐，漱口后就医，可能需螯合剂治疗。

消防措施

- 灭火剂：干砂、干粉灭火器（禁止用水或泡沫！）
- 特殊危害：
 - 高温下分解产生Cl₂、CO等有毒气体
 - 金化合物可能催化燃烧反应
- 防护装备：自给式呼吸器、SCBA、防化服

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴防毒面具、耐腐蚀手套（如丁基橡胶）。
- 清除方法：
 1. 用惰性吸附材料（如硅藻土）覆盖泄漏物
 2. 收集于密闭容器中，交由专业机构处理
 3. 禁止排入下水道

处理和储存

- 操作注意事项：
 - 在惰性气体（如N₂或Ar）保护下操作
 - 避免与酸、氧化剂接触
- 储存条件：
 - 密封保存于阴凉、干燥处（≤4°C）
 - 与还原剂、酸类隔离存放

接触控制

- 职业接触限值：

- 金化合物：未制定（建议参照Au TWA 0.01 mg/m³）
- CO₂ TWA 25 ppm
- 工程控制：局部排风、惰性气体操作箱
- 个人防护装备：
- 呼吸防护：N95或更高等级
- 手套：氟橡胶/丁基橡胶
- 护目镜：防溅化学护目镜

理化特性

- 外观：白色至淡黄色晶体或粉末
- 熔点/分解点：约150°C（分解）
- 溶解度：
- 易溶于有机溶剂（如THF、乙腈）
- 遇水分解

稳定性和反应活性

- 稳定性：对空气和湿度敏感，需惰性气氛保护
- 危险反应：
- 与强酸反应释放CO和HCl
- 与还原剂反应可能生成金属金
- 避免条件：高温、光照、潮湿

毒理学信息

- 急性毒性：
- 大鼠LD50（口服）：估计50-100 mg/kg（金化合物数据）
- 吸入暴露可能导致肺水肿
- 慢性毒性：长期接触可能致肝肾损伤（金蓄积效应）

生态学资料

- 水生毒性：对藻类、鱼类高毒（EC50 < 1 mg/L）
- 持久性：金离子难降解，可能生物累积

废弃处理

- 废弃方法：按危险废物处理（UN编号待定），交由有资质的金属回收机构。

运输信息

- UN编号：未明确（建议归类为6.1类有毒物质）

- 运输名称：氯羰基金(I)化合物
- 包装类别II

法规信息

- 中国法规：列入《危险化学品目录》（需核查）
- REACH需完成金属化合物注册

其他信息

- 参考文献：
- [Comprehensive Organometallic Chemistry]
- NIOSH金化合物指南

Xinya