

## 化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 1970-01-01

打印时间 2025-12-29

### MSDS标题

三(乙腈)五甲基环戊二烯三氟甲磺酸钌(II)安全技术说明书

### 产品标题

### CAS号

### 化学品及企业标识

- 化学品名称：三(乙腈)五甲基环戊二烯三氟甲磺酸钌(II)
- 化学式  $[C_{17}H_{24}F_3N_3O_3RuS_5]^-$
- CAS号：113860-02-9
- 分子量  $508.52 \text{ g/mol}$
- 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：400-990-3999  
电子邮件 [sales@xiyashiji.com](mailto:sales@xiyashiji.com)

### 成分及组成信息

- GHS分类：
  - 急性毒性（口服/吸入/皮肤）：类别4（推测）
  - 皮肤腐蚀/刺激：类别2
  - 严重眼损伤/刺激：类别2
  - 特异性靶器官毒性（单次接触）：可能对肝脏、肾脏有影响
- 象形图：⚠️ （警告）
- 警示词：警告
- 主要危害：
  - 可能引起皮肤和眼睛刺激。
  - 吸入或摄入可能有害。
  - 对水生环境可能有长期毒性。

## 危险性质描述

- 产品名称：三(乙腈)五甲基环戊二烯三氟甲磺酸钨(II)
- CAS号：[需根据实际填写，例如假设为123456-78-9]
- 分子式： $C_{18}H_{27}F_3N_3O_3RuS$
- 分子量：[计算值，约530.5 g/mol]
- 供应商信息：[公司名称、地址、应急电话]

## 急救措施

- 主成分：
- 三(乙腈)五甲基环戊二烯三氟甲磺酸钨(II)  $\geq 95\%$
- 杂质：可能含微量乙腈、五甲基环戊二烯或三氟甲磺酸。

## 消防措施

- 吸入：移至空气新鲜处，如呼吸困难需吸氧并就医。
- 皮肤接触：立即用肥皂和水冲洗至少15分钟，脱去污染衣物。
- 眼睛接触：用大量清水冲洗至少15分钟，就医。
- 食入：勿催吐，漱口并立即就医。

## 泄露应急处理

- 灭火剂：干粉、二氧化碳或砂土。
- 特殊危害：燃烧可能释放有毒气体（如 $HF$ 、 $SO_x$ 、 $NO_x$ ）。
- 防护装备：佩戴自给式呼吸器（SCBA）和防护服。

## 处理和储存

- 个人防护：穿戴防化手套、护目镜和防尘口罩。
- 清除方法：
  1. 用惰性吸附材料（如硅藻土）覆盖泄漏物。
  2. 收集至密闭容器中，按危险废物处置。
  3. 避免扬尘，用湿布清洁残留。

## 接触控制

- 操作注意事项：
  - 在通风橱中操作，避免直接接触。
  - 使用防静电工具，远离火源。
- 储存条件：
  - 惰性气体（如氩气）保护下密封保存，2-8℃避光干燥储存。
  - 与氧化剂、酸类分开存放。

## 理化特性

- 工程控制：局部排风系统。
- 个人防护：
- 呼吸防护：N95口罩（粉尘环境下）。
- 手防护：丁腈手套。
- 眼睛防护：化学护目镜。

## 稳定性和反应活性

- 外观：橙色至棕色固体（推测）。
- 熔点/沸点：数据缺失（需实验测定）。
- 溶解度：易溶于极性有机溶剂（如乙腈、DMF）难溶于水。

## 毒理学信息

- 稳定性：在惰性环境中稳定，对湿气和空气敏感。
- 避免条件：高温、强氧化剂、强酸。
- 分解产物：可能产生Ru氧化物、三氟甲磺酸衍生物。

## 生态学资料

- 急性毒性：无具体数据（建议按重金属化合物处理）。
- 长期毒性：钌化合物可能积累于肝、肾。

## 废弃处理

- 水生毒性：对藻类、鱼类可能有毒性（EC50需实验数据）。
- 持久性：不易降解，避免释放至环境中。

## 运输信息

- 废弃方法：按危险废物处理，交由专业机构焚烧或化学处理。

## 法规信息

- UN编号：非管制（需确认）。
- 包装类别：III（如适用）。
- 运输标签：刺激性固体，环境危害。

## 其他信息

- 中国法规：列入《危险化学品目录》（如符合）。
- REACH需注册（如吨位 $\geq 1$ 吨/年）。

xinya