

化学品安全技术说明书

填表时间 2020-01-06

打印时间 2025-10-05

MSDS标题

1-乙基-3-甲基咪唑四氯铝酸盐安全技术说明书

产品标题

1-乙基-3-甲基咪唑四氯铝酸盐

CAS号

80432-05-9

化学品及企业标识

- 化学品名称：1-乙基-3-甲基咪唑四氯铝酸盐
- 化学式 $[C_6H_{11}AlCl_4N_2]$
- CAS号：80432-05-9
- 分子量 $[279.96 \text{ g/mol}]$
- 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：0539-6365991
电子邮件 $[sales@xiyashiji.com]$

成分及组成信息

- 主要成分：
 - 1-乙基-3-甲基咪唑阳离子 ($[EMIM]^+$)
 - 四氯铝酸阴离子 ($AlCl_4^-$)
- 纯度：≥98% (典型工业级)

危险性质描述

- GHS分类:

- 腐蚀性 (Category 1B)
- 急性毒性 (经皮) Category 3
- 水反应性 (Category 1)
- 象形图: 腐蚀、感叹号
- 警示词: 危险
- 危害声明:
- H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H311 皮肤接触有毒。
- H290 可能与金属反应释放易燃气体。

急救措施

- 皮肤接触: 立即脱去污染衣物, 用大量水冲洗至少15分钟, 就医。
- 眼睛接触: 用流动清水冲洗至少15分钟, 提起眼睑, 立即就医。
- 吸入: 转移至空气新鲜处, 如呼吸困难给氧, 就医。
- 食入: 禁止催吐, 漱口后就医。

消防措施

- 灭火剂: 干砂、干粉灭火器 (禁止使用水或泡沫!)
- 特殊危害: 遇水释放HCl气体, 可能腐蚀金属容器。
- 防护装备: 佩戴自给式呼吸器(SCBA)及防腐蚀防护服。

泄露应急处理

- 小泄漏: 用干燥惰性材料 (如硅藻土) 吸附, 置于密闭容器。
- 大泄漏: 隔离区域, 穿戴防腐蚀装备, 避免扬尘, 专业公司处理。

处理和储存

- 操作: 在惰性气体 (如Ar) 保护下操作, 避免接触湿气。
- 储存: 密封保存于干燥、阴凉处, 与金属、水、酸类隔离。

接触控制

- 工程控制: 局部排风, 惰性气体手套箱。
- 个人防护:
- 耐化学手套 (如丁基橡胶)
- 防溅护目镜+面罩
- 防腐蚀围裙

理化特性

- 外观：无色至淡黄色液体（室温）
- 熔点 $\approx -70^{\circ}\text{C}$
- 密度 $\approx 1.34\text{ g/cm}^3$
- 溶解性：易溶于有机溶剂（如二氯甲烷），遇水分解。

稳定性和反应活性

- 稳定性：潮湿环境中不稳定
- 避免条件：水、高温、强氧化剂
- 危险反应：与水反应生成HCl和Al(OH)₃

毒理学信息

- 急性毒性 LD50 大鼠经皮 $\approx 200\text{ mg/kg}$
- 皮肤腐蚀：兔试验显示3分钟接触导致严重灼伤。

生态学资料

- 对水生生物剧毒（Al³⁺释放导致），避免进入环境。

废弃处理

- 按危险废物处理，交由许可单位焚烧或化学中和。

运输信息

- UN编号：3267
- 包装类别 II
- 运输名称：腐蚀性液体，酸性，有机，未另作规定的

法规信息

- 列入《中国危险化学品名录》（2015版）
- 符合欧盟REACH法规注册要求

其他信息

- 典型应用：离子液体催化剂、电化学研究

Xi'ya