

化学品安全技术说明书

填表时间 2019-12-27

打印时间 2025-10-04

MSDS标题

(2R,4S)-4-氟吡咯烷-2-羧酸安全技术说明书

产品标题

(2R,4S)-4-氟吡咯烷-2-羧酸

CAS号

131176-02-8

化学品及企业标识

- 化学品名称[(2R,4S)-4-氟吡咯烷-2-羧酸

- 化学式[C₅H₈FNO₂

- CAS号: 131176-02-8

- 分子量[133.122 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

- 纯度: ≥95% (典型值, 需根据实际产品调整)

- 杂质: 可能含微量未反应原料或溶剂 (如氟化试剂残留)

危险性质描述

- GHS分类:

- 皮肤腐蚀/刺激 (类别2)

- 严重眼损伤/眼刺激（类别2A）
- 可能对呼吸道或黏膜有刺激性
- 象形图：⚠（感叹号）
- 警示词：警告
- 危险性说明：
 - H315 造成皮肤刺激
 - H319 造成严重眼刺激

急救措施

- 皮肤接触：立即脱去污染衣物，用大量肥皂水冲洗至少15分钟。就医。
- 眼睛接触：用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟，翻开眼睑彻底冲洗。立即就医。
- 吸入：转移至空气新鲜处，如呼吸困难，给予吸氧。就医。
- 食入：漱口，勿催吐。就医并提供MSDS

消防措施

- 灭火剂：干粉、二氧化碳或泡沫
- 特殊危害：燃烧可能释放氟化氢（HF）氮氧化物（NOx）等有毒气体。
- 防护装备：消防员需佩戴自给式呼吸器（SCBA）和全身防护服。

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴防化手套、护目镜和防尘口罩。
- 环境措施：避免进入下水道或水体。
- 清理方法：用惰性吸附材料（如砂土）收集，置于密闭容器中。

处理和储存

- 操作：在通风橱中操作，避免直接接触。
- 储存：密闭保存于干燥、阴凉处（2-8°C更佳），远离氧化剂。

接触控制

- 工程控制：局部排风系统。
- 个人防护：
 - 呼吸防护：N95口罩（如粉尘产生）
 - 眼睛防护：化学安全护目镜
 - 皮肤防护：丁基橡胶手套、实验服

理化特性

- 外观：白色至类白色结晶或粉末

- 熔点：约180-190°C[分解]
- 溶解度：溶于水（部分）、甲醇[DMSO]
- pKa[约2.1（羧基）、9.5（氨基，估算值）]

稳定性和反应活性

- 稳定性：常温下稳定，避免强氧化剂、强酸/碱。
- 分解产物：加热至分解可能释放HF[CO][NOx]

毒理学信息

- 急性毒性（预估）：
- 经口LD50[大鼠][>500 mg/kg][数据缺乏，需实验确认]
- 皮肤刺激：可能引起红斑
- 长期效应：无充分数据，建议按潜在有害化学品处理。

生态学资料

- 生态毒性：对水生生物可能有低毒性（需实验数据支持）。
- 降解性：可能通过微生物缓慢降解。

废弃处理

- 按危险废物处理，交由专业机构焚烧或化学处理。

运输信息

- UN编号：非管制（需根据实际法规确认）
- 运输标签：刺激性物质（如适用）

法规信息

- 符合中国《危险化学品名录》（如列入）、欧盟REACH等法规要求。

其他信息

- 参考文献[PubChem][Sigma-Aldrich类似化合物数据]
- 修订日期：2023年XX月XX日