

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2020-03-09

打印时间 2026-02-17

MSDS标题

3-(3-氟苯基)丙酸安全技术说明书

产品标题

3-(3-氟苯基)丙酸

CAS号

458-45-7

化学品及企业标识



- 化学品名称: 3-氯-4-氟苯基溴化镁
- 化学式 $\text{C}_6\text{H}_3\text{BrClFMg}$
- CAS号: 413589-34-1
- 分子量 $233.7484232 \text{ g/mol}$
- 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

- 活性成分: 3-氯-4-氟苯基溴化镁 (浓度依溶剂而定, 通常为0.5-3.0M in THF/乙醚)
- 溶剂: 四氢呋喃 THF 或乙醚 (易燃液体 $\text{CAS } 109-99-9 / 60-29-7$)

危险性质描述

- GHS分类:
- 易燃液体 (类别2)

- 遇水放出易燃气体（类别1）
- 皮肤腐蚀/刺激（类别1B）
- 严重眼损伤/刺激（类别1）
- 象形图：??（易燃）、（腐蚀）、（遇湿危险）
- 信号词：危险
- 主要危害：
- 遇湿、空气或水剧烈反应，释放易燃气体（氢气）并可能自燃。
- 腐蚀性强，可导致皮肤和眼睛严重灼伤。
- 溶液通常溶于醚类（如THF、乙醚），高度易燃。

急救措施

- 吸入：移至空气新鲜处，如呼吸困难需人工呼吸并就医。
- 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，立即就医。
- 食入：禁止催吐，漱口并就医（可能引发剧烈反应）。

消防措施

- 灭火剂：干砂、干粉（Class D灭火器）、二氧化碳（禁止用水或泡沫！）。
- 特殊危害：遇水反应释放氢气（爆炸风险），燃烧可能产生有毒气体（HF、HCl、MgO）。
- 防护：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：穿戴防腐蚀手套、护目镜和防毒面具。
- 处理步骤：
 1. 隔离泄漏区，禁止接触水或潮湿表面。
 2. 用干燥惰性材料（如砂土）吸附，置于密闭容器中。
 3. 残余物用乙醇缓慢淬灭（通风橱内操作），后按危险废物处置。

处理和储存

- 操作：惰性气体保护下操作（氮气/氩气），避免接触空气或湿气。使用防爆设备。
- 储存：
- 密封保存于干燥、惰性气氛的钢瓶中。
- 温度（2-8°C冷藏），远离氧化剂、酸类和水源。

接触控制

- 工程控制：通风橱内操作，防爆电气设备。
- 个人防护：
- 呼吸防护：有机蒸气防毒面具（溶剂挥发时）。
- 手套：耐腐蚀材料（如丁基橡胶）。
- 眼睛防护：化学护目镜+面罩。

理化特性

- 外观：无色至棕色溶液（依浓度和溶剂而定）。
- 沸点：依溶剂□THF ~66°C□乙醚 ~34.6°C□
- 闪点：依溶剂□THF -14°C□乙醚 -45°C□
- 密度□~0.89-1.1 g/mL□溶液）。
- 溶解性：与水剧烈反应，溶于醚类、芳烃。

稳定性和反应活性

- 稳定性：在惰性气氛中稳定，遇湿气、空气或酸类剧烈分解。
- 避免条件：水、潮湿空气、高温、氧化剂。
- 危险反应：
- 与质子性溶剂（水、醇）反应放热并释放氢气。
- 与CO₂反应生成羧酸衍生物。

毒理学信息

- 急性毒性：无充分数据，但溶液溶剂□THF/乙醚）可能致中枢抑制。
- 腐蚀性：强碱性Grignard试剂可导致皮肤/眼睛化学灼伤。

生态学资料

- 水生毒性：对水生生物剧毒，需防止进入环境。

废弃处理

- 方法：
- 1. 惰性气氛下用异丙醇/乙醇缓慢淬灭。
- 2. 按危险废物交由专业机构处理□UN编号□UN3399□Class 4.3□

运输信息

- UN编号□UN3399□有机金属化合物，遇水反应，4.3+3类）。
- 包装组□□高风险）。
- 运输标签：易燃液体、遇湿危险、腐蚀性。

法规信息

- 符合OSHA□GHS□EU REACH及中国《危险化学品安全管理条例》。

其他信息

- 参考文献:
- Sigma-Aldrich Grignard试剂安全指南
- 《实验室化学品安全技术说明书》[CRC Press]

xinya