

化学品安全技术说明书

填表时间 2020-03-09

打印时间 2026-03-01

MSDS标题

Acr-Bis(39:1)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：五氟化铋
- 化学式 BiF_5
- CAS号：7787-62-4
- 分子量 303.97 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 BiF_5 (纯度 $\geq 98\%$)
- 杂质：可能含微量氟化氢 HF BiF_3

危险性质描述

- GHS分类：
 - 腐蚀性 Category 1B
 - 急性毒性（吸入/皮肤接触 Category 3
 - 遇水释放有毒气体（氟化氢）。

- 象形图:  (腐蚀)、 (有毒)、 (氧化剂)。
- 警示词: 危险
- H短语:
- H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H331 吸入有毒。
- H290 可能腐蚀金属。

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: 用大量水冲洗至少15分钟, 脱去污染衣物, 就医。
- 眼睛接触: 立即用生理盐水或清水冲洗15分钟, 就医。
- 食入: 禁止催吐, 漱口并就医。

消防措施

- 灭火剂: 使用干砂、二氧化碳灭火器, 禁止用水(遇水剧烈反应释放HF)
- 特殊危害: 高温下分解释放氟化氢(HF)和氟气(F₂)
- 防护装备: 消防员需佩戴自给式呼吸器(SCBA)和耐腐蚀防护服。

泄露应急处理

- 个人防护: 穿戴防化手套、护目镜、防毒面具和耐酸服。
- 泄漏处理:
 1. 隔离泄漏区, 通风。
 2. 用干燥惰性材料(如硅藻土)吸附, 装入密闭容器。
 3. 禁止直接用水冲洗。

处理和储存

- 操作: 在惰性气体(如氩气)保护下操作, 避免接触湿气。
- 储存:
 - 密封存放于干燥、阴凉处, 与金属、有机物、酸类隔离。
 - 使用聚四氟乙烯(PTFE)或镍制容器。

接触控制

- 工程控制: 局部排风, 惰性气体手套箱。
- 个人防护:
 - 呼吸系统: NIOSH认证的防HF口罩或SCBA
 - 皮肤: 耐氟化物手套(如丁基橡胶)。
 - 眼睛: 化学护目镜+面屏。

理化特性

- 外观：白色至浅灰色结晶固体。
- 熔点[~150°C(分解)]。
- 沸点：升华。
- 溶解度：遇水分解，溶于无水HF。
- 反应性：强氧化剂，与有机物、还原剂剧烈反应。

稳定性和反应活性

- 稳定性：干燥环境下稳定，遇水/湿气迅速分解。
- 禁忌物：水、酸、碱、金属粉末、还原剂。
- 危险分解产物[HF][F₂][BiF₃]

毒理学信息

- 急性毒性：
- 吸入LC50(大鼠)：[需填写数据，如≤500 mg/m³]
- 皮肤腐蚀：可导致深度组织坏死。
- 慢性影响：长期接触氟化物可能导致骨氟中毒。

生态学资料

- 水生毒性：剧毒（释放HF导致水体酸化）。
- 持久性：在环境中水解为Bi³⁺和F⁻离子。

废弃处理

- 废弃方法：
 1. 用惰性材料吸附后交由专业危废处理机构。
 2. 遵守当地氟化物处置法规（如EPA/欧盟指令）。

运输信息

- UN编号[UN3260(腐蚀性固体，酸性，无机)]。
- 运输名称：五氟化铋，腐蚀性。
- 包装类别[II]
- 海运/空运：符合IMDG/IATA危险品规则。

法规信息

- 中国：《危险化学品名录》（需确认是否列管）。

- 欧盟 CLP 法规 EC 1272/2008
- 美国 OSHA 29 CFR 1910.1200

其他信息

- 参考文献:
 - 《化学危险品安全技术全书》
 - NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards
- 修订日期: [填写最新日期]

Xinya