

化学品安全技术说明书

填表时间 2019-12-26

打印时间 2026-03-10

MSDS标题

5-氟-2-甲基苯并恶唑安全技术说明书

产品标题

5-氟-2-甲基-1, 3-苯并恶唑

CAS号

701-16-6

化学品及企业标识

- 化学品名称：亚硫酸亚乙酯
- 化学式  $C_2H_4O_3S$
- CAS号：3741-38-6
- 分子量  $108.12 \text{ g/mol}$
- 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](mailto:sales@xiyashiji.com)

成分及组成信息

成分名称	CAS号	浓度 (%)
亚硫酸亚乙酯	3741-38-6	$\geq 98\%$
杂质 (如水分)	-	$\leq 2\%$

危险性质描述

#### - GHS分类:

- 易燃液体（类别3）
- 皮肤腐蚀/刺激（类别2）
- 严重眼损伤/刺激（类别1）
- 象形图：GHS02（易燃）、GHS05（腐蚀）
- 警示词：危险
- 主要危害：
  - 易燃，遇明火、高温或氧化剂可能引发火灾。
  - 对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，可能引起化学灼伤。

## 急救措施

- 吸入：迅速移至空气新鲜处，如呼吸困难需输氧并就医。
- 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：用流动清水冲洗至少15分钟，翻开眼睑彻底冲洗，立即就医。
- 食入：禁止催吐，漱口后就医（可能引起呕吐和呼吸道灼伤）。

## 消防措施

- 灭火剂：干粉、二氧化碳、泡沫（避免使用直流水，可能扩散火势）。
- 特殊危害：燃烧释放有毒气体（SO<sub>2</sub>、CO）
- 防护措施：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、护目镜和防毒面具。
- 小量泄漏：用惰性吸附材料（如砂土）覆盖，收集至密闭容器。
- 大量泄漏：构筑围堤防止扩散，联系专业机构处理。

## 处理和储存

- 操作：在通风橱中进行，远离火源/热源，使用防爆设备。
- 储存：
  - 阴凉、干燥、通风良好的区域
  - 与氧化剂、强酸强碱分开存放
  - 保持容器密闭，使用惰性气体保护

## 接触控制

- 职业接触限值：无特定标准，建议按有机硫化合物限值控制（如TLV 1 ppm）
- 工程控制：局部排风系统。
- 个体防护：
  - 呼吸防护：有机蒸气防毒面具（浓度高时用SCBA）
  - 眼睛防护：化学护目镜+面屏
  - 皮肤防护：丁基橡胶手套+防化服

## 理化特性

项目	数据
外观	无色至淡黄色液体
沸点	~120°C (分解)
闪点	~30°C (闭杯)
密度 (20°C)	1.35 g/cm <sup>3</sup>
水溶性	易水解

## 稳定性和反应活性

- 稳定性：常温下稳定，但易水解（遇水生成乙二醇和SO<sub>2</sub>）
- 避免条件：潮湿环境、高温、强氧化剂（如硝酸）。
- 危险反应：与强酸/碱反应剧烈，可能释放有毒气体。

## 毒理学信息

- 急性毒性（大鼠实验）：
  - LD50 (经口) ~500 mg/kg (估算值)
- 皮肤刺激：兔实验显示中度红斑/水肿
- 长期影响：无明确致癌性数据，建议按潜在致敏物处理。

## 生态学资料

- 水生毒性：对藻类、鱼类有急性毒性 (EC50 < 10 mg/L)
- 降解性：易水解，但水解产物 (SO<sub>2</sub>) 可能酸化环境。

## 废弃处理

- 废弃方法：交由专业化学品处理机构，不可排入下水道。

## 运输信息

- UN编号：1993（易燃液体，未另作规定的）
- 运输名称：易燃液体，有机，未另作规定的
- 包装类别：III
- 海运/空运限制：需符合ADR/IATA危险品规则

## 法规信息

- 中国法规：列入《危险化学品目录》（2015版）。

- 欧盟法规：符合REACH Annex XVII限制要求。

## 其他信息

- 参考文献：
  - Sigma-Aldrich化学品数据库
  - NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards
- 修订说明：本MSDS基于现有数据编制，使用者需自行核实适用性。

Xinya