

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2020-01-18

打印时间 2025-09-26

MSDS标题

5-碘乙酰氨基荧光素(5-IAF)安全技术说明书

产品标题

4(5)-碘乙酰氨基荧光素

CAS号

63368-54-7

化学品及企业标识

- 化学品名称: 5-碘乙酰氨基荧光素(5-IAF)
- 化学式 $C_{22}H_{14}INO_6$
- CAS号: 63368-54-7
- 分子量 515.25400 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: $\geq 95\%$ (HPLC)
- 杂质: 可能含微量碘乙酸衍生物或荧光素副产物。

危险性质描述

- GHS分类:
- 急性毒性 (口服/吸入/皮肤): 类别4

- 皮肤腐蚀/刺激：类别2
- 严重眼损伤/眼刺激：类别1
- 致敏性（皮肤）：可能
- 象形图：（感叹号）、（眼刺激）
- 警示词：警告
- 主要危害：吸入或接触可能引起呼吸道/皮肤刺激，对眼睛有严重刺激性。

急救措施

- 吸入：移至新鲜空气处，如呼吸困难立即就医。
- 皮肤接触：脱去污染衣物，用肥皂水彻底冲洗。
- 眼睛接触：立即用大量清水冲洗至少15分钟，就医。
- 食入：漱口，勿催吐，立即就医。

消防措施

- 灭火剂：干粉、二氧化碳或泡沫。
- 特殊危害：燃烧可能释放有毒气体（氮氧化物、碘化氢）。
- 防护装备：自给式呼吸器(SCBA)及防护服。

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴手套、护目镜和防尘口罩。
- 清理方法：用惰性吸附材料收集，置于密闭容器中，按危险废物处置。

处理和储存

- 操作：在通风橱中操作，避免粉尘形成。
- 储存：避光、干燥 -20°C 保存，密封于惰性气体(如氩气)中。

接触控制

- 工程控制：局部排风系统。
- 个人防护：
- 呼吸防护 $\square$ N95口罩（粉尘环境）。
- 手防护：丁腈手套。
- 眼防护：化学护目镜。

理化特性

- 外观：橙色至红色粉末。
- 熔点: $>250^{\circ}\text{C}$ (分解)。
- 溶解度：易溶于DMSO $\square$ DMF $\square$ 微溶于水/乙醇。
- 荧光特性: Ex/Em $\sim 492/518\text{ nm}$ (pH >7) $\square$

稳定性和反应活性

- 稳定性：避光稳定，遇强氧化剂分解。
- 避免条件：高温、光照、潮湿。
- 不相容物质：强酸、强碱、还原剂。

毒理学信息

- 急性毒性：LD₅₀ (大鼠, 口服) >500 mg/kg
- 刺激性：兔眼试验显示严重角膜损伤。
- 致敏性：可能引起皮肤过敏反应。

生态学资料

- 水生毒性：对藻类/鱼类有潜在毒性 [EC₅₀ <10 mg/L]
- 持久性：不易生物降解。

废弃处理

- 废弃方法：按危险废物处理，焚烧或专业化学废物公司回收。

运输信息

- UN编号：非管制（但需按危险品运输）。
- 包装类别：III
- 运输标签：环境危害标志。

法规信息

- 中国法规：列入《危险化学品目录》（需查最新版）。
- 欧盟法规：符合REACH注册要求。

其他信息

- 参考文献：Sigma-Aldrich/MSDS数据库 [PubChem]
- 修订日期：[填写日期]