

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-26

打印时间 2025-12-22

MSDS标题

川楝素安全技术说明书

产品标题

苦楝素

CAS号

58812-37-6

化学品及企业标识

- 化学品名称: 川楝素
- 化学式: C₃₀H₃₈O₁₁
- CAS号: 58812-37-6
- 分子量: 574.62 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: 川楝素 ≥98% [HPLC]
- 杂质: 微量楝树碱 [Meliacinoids]

危险性质描述

GHS分类:

- 急性毒性 (经口, 类别3) | H301

- 皮肤刺激 (类别2 | H315)
- 眼睛刺激 (类别2A | H319)

象形图:  (感叹号)

警示词: 危险

主要危害:

- 误食可能导致中毒 (呕吐、腹泻、神经抑制)
- 接触皮肤/眼睛可引起刺激
- 无充分致癌性、致畸性数据

急救措施

- 吸入: 移至新鲜空气处, 如呼吸困难需吸氧并就医。
- 皮肤接触: 立即脱去污染衣物, 用肥皂水冲洗15分钟。
- 眼睛接触: 流动清水冲洗至少10分钟, 翻开眼睑彻底清洗。
- 食入: 勿催吐, 立即就医 (可能诱发呕吐反射)。

消防措施

- 灭火剂: 干粉 | CO₂ | 泡沫 (避免直流水冲击粉尘)
- 特殊危害: 燃烧可能释放 CO | NO_x 等有毒气体
- 防护装备: 自给式呼吸器 | SCBA |

泄露应急处理

- 小量泄漏: 用惰性吸附材料 (硅藻土) 收集, 置于密闭容器。
- 大量泄漏: 隔离区域, 专业人员处理 (穿戴防化服+护目镜)。

处理和储存

- 操作: 在通风橱中处理, 避免形成粉尘。
- 储存: 2-8°C 避光保存, 与强氧化剂隔离。

接触控制

- 工程控制: 局部排风
- 个人防护:
- 呼吸器 | N95 | 粉尘环境)
- 手套: 丁腈橡胶
- 护目镜: 化学防溅镜
- 防护服: 实验白大褂

理化特性

- 外观: 白色至淡黄色结晶粉末
- 熔点: 224–226°C (分解)
- 溶解度:
- 易溶于 DMSO 甲醇
- 微溶于: 水 <0.1 g/L, 25°C
- $\log P = 2.8$ (预测值)

稳定性和反应活性

- 稳定性: 常温稳定, 避免强酸/强碱条件
- 禁忌物: 氧化剂 (如 $KMnO_4$)
- 分解产物: 高温下可能释放 CO_2 和氮氧化物

毒理学信息

- 急性毒性:
- 大鼠经口 $LD_{50} \approx 120 \text{ mg/kg}$ (文献值)
- 症状: 唾液分泌增多、共济失调
- 长期效应: 动物实验显示肝细胞空泡化 (剂量依赖性)

生态学资料

- 生态毒性:
- 鱼类 $LC_{50} (96\text{h}) = 5.2 \text{ mg/L}$ (斑马鱼模型)
- 对蜜蜂高毒 (作为天然杀虫剂特性)

废弃处理

- 废弃方法: 按危险废物处理 (建议焚烧)

运输信息

- UN编号: 非管制 (建议核实最新法规)
- 包装类别 III
- 运输标签: "有毒固体"

法规信息

- 中国: 列入《中国药典》植物提取物标准
- 欧盟: 未列入 REACH Annex XIV

其他信息

- 参考文献:
- J. Agric. Food Chem. 2005, 53(10)
- Phytochemistry, 1987, 26(5)

xiya