

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-26

打印时间 2025-10-08

MSDS标题

7H-二苯并[c,g]咪唑安全技术说明书

产品标题

3, 4:5, 6-二苯并咪唑

CAS号

194-59-2

化学品及企业标识

- 化学品名称 7H-二苯并[c,g]咪唑
- 化学式 $C_{20}H_{13}N$
- CAS号: 194-59-2
- 分子量 267.33 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: $\geq 98\%$ (典型工业级)
- 杂质: 可能含微量多环芳烃 (PAHs)

危险性质描述

- GHS分类:
- 致癌性 Category 1B 可能导致癌症 H350

- 急性毒性（口服/吸入/皮肤）：数据不足（建议按高毒性处理）
- 象形图：（骷髅）
- 警示词：危险
- 主要危害：潜在致癌物，可能对器官造成长期损害。

急救措施

- 吸入：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，用肥皂水彻底冲洗15分钟。
- 眼睛接触：用大量清水冲洗至少15分钟，立即就医。
- 食入：勿催吐，漱口后就医（可能需活性炭处理）。

消防措施

- 灭火介质：干粉/CO₂/泡沫（避免直流水冲击粉尘）
- 特殊危害：燃烧可能释放有毒气体（NO_x/HCN/苯系物）。
- 防护装备：佩戴自给式呼吸器/SCBA

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴防化手套、护目镜和防尘口罩。
- 清除方法：用防静电工具收集于密闭容器，避免扬尘。污染区域用醇类溶剂清洗。

处理和储存

- 操作：在通风橱中处理，避免皮肤接触。使用防爆设备。
- 储存：密封避光，冷藏（2-8°C）与氧化剂分开存放。

接触控制

- 职业接触限值：无特定标准（建议按苯并[a]芘限值：0.1 µg/m³）
- 工程控制：局部排风+HEPA过滤
- 个人防护：
- 呼吸器：N95/P2级（粉尘）或SCBA（高浓度）
- 手套：丁腈橡胶（≥0.4mm）
- 眼睛：化学护目镜+面屏

理化特性

- 外观：淡黄色至棕色结晶粉末
- 熔点：~185°C
- 沸点：~450°C（分解）
- 溶解度：

- 水 $<0.1 \text{ mg/L}$ 25°C
- 有机溶剂：易溶于DMF、THF

稳定性和反应活性

- 稳定性：常温稳定，避免强氧化剂（如过氧化物）。
- 禁忌物：强酸、强氧化剂。

毒理学信息

- 急性毒性 LD_{50} 大鼠口服 $>2000 \text{ mg/kg}$ (数据有限)
- 慢性毒性：
- 致癌性 IARC Group 2B (可能致癌)
- 靶器官：肝、肾、肺
- 致突变性 Ames 试验阳性

生态学资料

- 生物降解性：难降解（预测 $\text{BOD}_5 < 1\%$ ）
- 水生毒性 EC_{50} 藻类 $>10 \text{ mg/L}$

废弃处理

- 方法：按危险废物处理（UN编号：3077），焚烧需 $\geq 1200^{\circ}\text{C}$

运输信息

- UN编号：3077
- 危险类别：9（杂项危险物质）
- 包装组 III

法规信息

- 中国《危险化学品目录》（2015）：未列明
- 欧盟REACH 需注册（ ≥ 1 吨/年）
- 美国TSCA 已列入名录

其他信息

- 参考文献 $\text{IARC Monographs Vol. 103 (2013)}$
- 修订日期：[根据实际情况填写]

Xiya