

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 1970-01-01

打印时间 2025-10-28

MSDS标题

5, 5-二甲基-3-氧己腈安全技术说明书

产品标题

CAS号

化学品及企业标识

- 化学品名称：5, 5-二甲基-3-氧己腈
- 化学式 $\text{C}_8\text{H}_{13}\text{NO}$
- CAS号：96798-17-3
- 分子量 139.19492 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： $\geq 98\%$ （典型值）
- 杂质：水分（ $\leq 0.5\%$ ）、残余溶剂（如丙酮）

危险性质描述

- GHS分类：
 - 急性毒性（口服/皮肤）：类别4 H302/H312
 - 皮肤腐蚀/刺激：类别2 H315
 - 严重眼损伤/刺激：类别2A H319

- 特定靶器官毒性（单次接触）：类别3 H335
- 象形图：⚠ （警告）
- 警示词：警告
- 主要危害：易燃液体，可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入或食入有害。

急救措施

- 吸入：移至新鲜空气处，如呼吸困难，给予吸氧并就医。
- 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：用流动清水冲洗至少15分钟，翻开眼睑确保充分冲洗。
- 食入：勿催吐，立即漱口并就医（可能释放氰化物，需备有亚硝酸钠/硫代硫酸钠）。

消防措施

- 灭火剂：干粉、二氧化碳、泡沫（避免用水直接喷射）
- 特殊风险：燃烧可能释放氰化氢 HCN 氮氧化物 NOx 等有毒气体。
- 防护装备：佩戴自给式呼吸器 SCBA 和化学防护服。

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴防化手套、护目镜和防毒面具。
- 处理步骤：
 1. 用惰性吸附材料（如硅藻土）覆盖泄漏物。
 2. 收集至密闭容器中，按危险废物处置。
 3. 禁止排入下水道。

处理和储存

- 操作：在通风橱中进行，避免接触氧化剂、强酸/碱。
- 储存：密封存放于阴凉 <25°C 干燥处，远离火源和不相容物质。

接触控制

- 工程控制：局部排风系统。
- 个人防护：
 - 呼吸防护：有机蒸气防毒面具（浓度 > 10 mg/m³ 时需 SCBA）
 - 手防护：丁基橡胶手套。
 - 眼防护：化学护目镜+面屏。

理化特性

- 外观：无色至淡黄色液体
- 气味：特征性酮/腈混合气味
- 沸点 ~210°C 分解

- 闪点 $\geq 85^{\circ}\text{C}$ （闭杯）
- 密度 $\geq 0.95\text{ g/cm}^3$ （ 20°C ）
- 溶解度：微溶于水，易溶于乙醇、乙醚

稳定性和反应活性

- 稳定性：常温下稳定，避免高温/强酸强碱。
- 禁配物：氧化剂、还原剂、强酸。
- 分解产物 HCN 、 CO 、 NO_x

毒理学信息

- 急性毒性：
- 大鼠经口 LD_{50} $\sim 500\text{ mg/kg}$
- 兔经皮 LD_{50} $> 2000\text{ mg/kg}$
- 刺激性：兔皮肤试验显示中度刺激（Draize评分4/8）。
- 致突变性：Ames试验阴性（需进一步数据）。

生态学资料

- 生物降解性：不易降解（MITI-I测试 $< 10\%$ ）。
- 水生毒性：鱼类 LC_{50} （96h） $> 100\text{ mg/L}$

废弃处理

- 废弃方法：按危险废物焚烧处理（建议使用具有氰化物处理能力的设施）。

运输信息

- UN编号：3276
- 运输名称：腈类液体，毒性，未另作规定的（N.O.S.）
- 包装类别：III
- 海运/空运：符合IMDG/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。
- 美国EPA：未列入TSCA名录（需核查更新状态）。

其他信息

- 参考文献 Sigma-Aldrich 安全数据表（版本2023） NIOSH Pocket Guide
- 修订日期：2023年XX月XX日

xinya