

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-27

打印时间 2025-07-27

MSDS标题

氘氧化钠安全技术说明书

产品标题

氢氧化钠-d1;氘代氢氧化钠

CAS号

14014-06-3

化学品及企业标识

- 化学品名称：氘氧化钠
- 化学式 DNaO
- CAS号：14014-06-3
- 分子量 41.0000 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

- 化学名称：氘氧化钠
- 分子式: NaOD
- 分子量: 41.00 g/mol
- 纯度: $\geq 99\%$ (氘代率 $\geq 99.5\%$)
- 杂质: 可能含有微量水分和未反应的氘代水 (D_2O)

危险性质描述

- GHS分类:

- 腐蚀性物质 (Category 1)
- 急性毒性 (经口, Category 4)
- 皮肤腐蚀/刺激 (Category 1)
- 严重眼损伤/眼刺激 (Category 1)
- 危险性象形图: 腐蚀性、健康危害
- 信号词: 危险
- 危险性说明:
- H290: 可能腐蚀金属。
- H314: 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H302: 吞咽有害。

急救措施

- 吸入: 立即将患者移至空气新鲜处, 保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给予吸氧。立即就医。
- 皮肤接触: 立即脱去污染的衣物, 用大量清水冲洗至少15分钟。就医。
- 眼睛接触: 立即用大量清水冲洗至少15分钟, 并就医。
- 食入: 不要催吐。立即漱口并就医。

消防措施

- 灭火剂: 使用干粉、二氧化碳或砂土灭火。避免使用水直接喷射。
- 特殊危害: 与酸反应释放大量热量, 可能引起燃烧或爆炸。
- 消防人员防护: 穿戴全套防护服和自给式呼吸器。

泄露应急处理

- 个人防护: 穿戴防护手套、护目镜和防护服。
- 泄漏处理:
- 小量泄漏: 用惰性吸附材料 (如砂土) 吸收, 收集于密闭容器中。
- 大量泄漏: 隔离泄漏区域, 避免接触。用塑料布覆盖泄漏物, 防止扩散。
- 环境注意事项: 防止进入下水道、水源或土壤。

处理和储存

- 操作注意事项:
- 在通风良好的条件下操作。
- 避免与皮肤、眼睛和衣物接触。
- 使用防腐蚀设备。
- 储存条件:
- 储存在干燥、阴凉、通风良好的地方。
- 与酸、金属粉末、有机物等隔离存放。
- 保持容器密封, 避免接触水分。

接触控制

- 工程控制：使用局部排风系统。
- 个体防护：
- 呼吸系统防护：在可能产生粉尘或气溶胶时，使用适当的呼吸器。
- 手部防护：耐腐蚀手套。
- 眼睛防护：化学安全护目镜或面罩。
- 皮肤防护：穿防腐工作。

理化特性

- 外观：白色固体或颗粒。
- 气味：无味。
- pH值：强碱性（溶于水后 $\text{pH} > 14$ ）
- 熔点: 318°C (分解)。
- 溶解度：易溶于水、乙醇。
- 密度: 2.13 g/cm^3

稳定性和反应活性

- 稳定性：在干燥条件下稳定。
- 避免接触的条件：水分、酸、潮湿环境。
- 不相容物质：酸、金属、卤代烃、强氧化剂。
- 危险分解产物：加热分解可能产生氘气 (D_2) 和氧化钠。

毒理学信息

- 急性毒性：
- 经口 LD_{50} (大鼠): 365 mg/kg
- 皮肤腐蚀性：强腐蚀性。
- 刺激性：
- 皮肤：严重腐蚀。
- 眼睛：严重损伤。
- 长期暴露影响：可能导致呼吸道刺激和皮肤损伤。

生态学资料

- 生态毒性：对水生生物有高毒性。
- 持久性和降解性：在水中迅速分解。
- 生物蓄积性：无显著生物蓄积性。

废弃处理

- 废弃方法：按照当地法规处理。中和后作为危险废物处置。
- 包装：使用防泄漏容器。

运输信息

- UN编号: UN1823
- 运输名称: 氢氧化钠溶液
- 包装类别: II
- 运输标签: 腐蚀性物质
- 特殊运输要求: 避免与酸类混装。

法规信息

- 法规依据:
- 欧盟 REACH 法规: 已注册。
- 中国《危险化学品安全管理条例》: 列入危险化学品目录。
- 其他法规: 符合 OSHA/GHS 等国际标准。

其他信息

- 免责声明: 本 MSDS 仅供参考, 用户应根据具体情况进行风险评估。
- 修订日期: [填写日期]