

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-27

打印时间 2025-10-29

MSDS标题

氨气-d3安全技术说明书

产品标题

氨气-d3

CAS号

13550-49-7

化学品及企业标识

- 化学品名称：氨气-d3
- 化学式 D_3N
- CAS号：13550-49-7
- 分子量 $\approx 20.05 \text{ g/mol}$
- 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

- 化学成分：氨气-d3 (ND_3)
- 纯度： $\geq 99\%$ (同位素纯度)
- 杂质：可能含有少量未标记的氨气 (NH_3) 或其他惰性气体。

危险性质描述

- GHS分类:

- 易燃气体 (类别 1)
- 急性毒性 - 吸入 (类别 3)
- 皮肤腐蚀/刺激 (类别 1B)
- 严重眼损伤/眼刺激 (类别 1)
- 对水生环境有害 (类别 2)

- 危险性说明:

- H220: 极度易燃气体。
- H331: 吸入有毒。
- H314: 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H400: 对水生生物有毒。

- 预防措施:

- P210: 远离热源、火花、明火和热表面。
- P261: 避免吸入气体。
- P280: 戴防护手套、防护服和护目镜。
- P305+P351+P338: 如进入眼睛，立即用大量水冲洗并就医。

急救措施

- 吸入: 立即将患者移至空气新鲜处，保持呼吸通畅。如呼吸困难，给予氧气。立即就医。
- 皮肤接触: 立即脱去污染的衣物，用大量肥皂和水冲洗至少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: 不适用 (气体)。

消防措施

- 灭火剂: 使用干粉、二氧化碳或水雾灭火。
- 特殊危害: 氨气-d3在高温下可能分解产生有毒气体 (如氮氧化物)。与强氧化剂反应剧烈。
- 消防员防护装备: 佩戴自给式呼吸器和全身防护服。

泄露应急处理

- 个人防护: 佩戴自给式呼吸器、化学防护服和防护手套。
- 泄漏处理: 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离。使用惰性气体稀释泄漏区域。用适当的吸附材料 (如活性炭) 吸收泄漏物。
- 环境注意事项: 防止进入下水道、水源和土壤。

处理和储存

- 操作注意事项: 在通风良好的地方操作，避免吸入气体。使用防爆设备和工具。
- 储存条件: 储存在阴凉、通风良好的地方，远离热源和火源。保持容器密闭，避免与氧化剂接触。

接触控制

- 工程控制：使用局部排气通风系统。
- 个体防护：
- 呼吸防护：佩戴自给式呼吸器或全面罩空气呼吸器。
- 手防护：戴耐化学腐蚀手套。
- 眼睛防护：佩戴化学安全护目镜或面罩。
- 皮肤防护：穿防化学腐蚀的防护服。

理化特性

- 外观：无色气体。
- 气味：刺激性气味。
- 沸点：-33.34°C (NH₃的沸点与ND₃略有差异)。
- 熔点：-77.73°C (NH₃的熔点与ND₃略有差异)。
- 密度：0.771 g/L (气体, 25°C)。
- 溶解度：易溶于水。

稳定性和反应活性

- 稳定性：在正常条件下稳定。
- 避免条件：高温、火源、强氧化剂。
- 不相容物质：强氧化剂、卤素、酸类。
- 危险分解产物：高温下可能分解产生氮氧化物。

毒理学信息

- 急性毒性：
- 吸入：LC50 (大鼠, 4小时): 2000 ppm (NH₃的参考值)。
- 皮肤腐蚀：严重腐蚀性。
- 眼睛刺激：严重刺激性。
- 慢性毒性：长期接触可能导致呼吸道刺激和肺损伤。

生态学资料

- 生态毒性：对水生生物有毒。
- 持久性和降解性：易挥发，不会在环境中持久存在。
- 生物蓄积性：无显著生物蓄积性。

废弃处理

- 废弃方法：通过专业化学品处理公司处理。避免直接排放到环境中。

运输信息

- UN编号：1005（氨气）。
- 运输名称：氨气，压缩的。
- 危险类别：2.3（有毒气体），8（腐蚀性物质）。
- 包装组：不适用。
- 运输注意事项：使用符合规定的气瓶运输，避免高温和撞击。

法规信息

- 国际法规：符合《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)。
- 国内法规：符合《危险化学品安全管理条例》。

其他信息

- 修订日期：[填写最新修订日期]
- 免责声明：本安全数据表提供的信息仅供参考，使用者应根据具体情况采取适当的安全措施。