



氨溶液

第一部份 化学品及企业标识

化学品中文名称：氨溶液；氨水

化学品英文名称：Ammonium solution

分子式： $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$

相对分子质量：35.06

推荐用途及限制用途：用于制药工业，纱罩业，晒图，农业施肥等。

企业名称：河南洛大化学试剂有限公司 HeNan LuoDa chemical reagent Co., Ltd.

企业地址：河南省洛阳市孟津区常袋镇赵凹村森兰路 1 号

邮编：471133

企业应急电话：(0379) 67885323

技术说明书编码：Q/HNLDSJ SDS014-2024

国家应急电话：(0532) 83889090

第二部份 危险性概述

紧急情况概述：造成严重的皮肤灼伤和眼损伤。

GHS 危险性类别：根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，该产品属于皮肤腐蚀/刺激，类别 1B；严重眼睛损伤/眼睛刺激性，类别 1；特异性靶器官系统毒性一次接触，类别 3；对水环境的危害，类别急性 1。

【标签要素】

警示词：警告

危险信息：造成严重的皮肤灼伤和眼损伤，可能引起呼吸道刺激，对水生生物毒性非常大。

象形图：



防范说明：

【预防措施】避免接触眼睛、皮肤，操作后彻底清洗。戴防护手套，穿防护服，戴防护眼镜、防护面罩。禁止排入环境。

【事故响应】

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗至少 15min。就医

眼睛接触：立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗 5~10min。就医

食入：用水漱口，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医。

泄漏：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。

火灾：用水、雾状水、砂土灭火。

【安全储存】上锁保管。

【废弃处置】本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置。

物理和化学危险：其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。

健康危害

吸入：对鼻、喉和肺有刺激性，引起咳、气短和喘息等；重者发生喉头水肿、肺水肿及心、肝肾损害。

眼睛接触：溅入眼内可造成灼伤。

皮肤接触：可致灼伤

食入：口服灼伤消化道

慢性影响：反复低浓度接触其蒸气，可引起支气管炎；可致皮炎。

环境危害：对水生生物毒性非常大。

第三部份 成分/组成信息

化学品名称：氨水

纯品 ☒

混合物 ☐

有害物成份

含量

CAS No

$\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$

25~28%

1336-21-6

第四部份 急救措施

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗至少 15min。就医

眼睛接触：立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗 5~10min。就医

食入：用水漱口，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医

对保护施救者的忠告：根据需要使使用个人防护设备

对医生的特别提示：对症处理。



第五部分 消防措施

特别危险性：易放出氨气，温度越高，放出气体速度越快，可形成爆炸性气氛。燃烧生成有害的氮氧化物。

灭火剂：用水、雾状水、砂土灭火。

灭火注意事项及措施：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序：防护装备和应急处置程序根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防酸碱服，戴橡胶手套。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处理材料：

少量泄漏：用干燥的砂土或其他不燃材料吸收或覆盖，收集于容器中。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴导管式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服，戴橡胶手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、金属粉末接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 32℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与酸类、金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个人防护

接触限值：中国 PC-TWA 20mg/m³

监测方法：空气中有毒物质测定方法：纳氏试剂分光光度法。生物监测检验方法：未制定标准

工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风，提供安全淋浴和洗眼设备

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)

眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护

皮肤和身体防护：穿防酸碱工作服

手防护：戴橡胶手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水，工作后淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色透明液体，有强烈的刺激性臭味。

熔点(℃)：-77

相对密度(水=1)：0.91

沸点(℃)：38

相对蒸气密度(空气=1)：0.6

饱和蒸气压(KPa)：1.59(20℃)

燃烧热(KJ/mol)：无意义

临界温度(℃)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：-2.66

PH 值：11.7(1%溶液)

闪点(℃)：无意义

爆炸上限(V%)：无意义

引燃温度(℃)：无意义

爆炸下限(V%)：无意义

溶解性：溶于水、乙醇。

第十部份 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

危险反应：与酸类等禁配物发生反应。

避免接触的条件：受热。

不相容的物质：酸类、铝、铜。

危险分解产物：氨。



第十一部分 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀ 350mg/kg (大鼠经口)
皮肤刺激或腐蚀: 家兔经皮: 250pg, 重度刺激
眼睛刺激或腐蚀: 家兔经眼: 44pg, 重度刺激
呼吸或皮肤过敏: 无资料
生殖细胞突变性: 无资料 生殖毒性: 无资料
特异性靶器官系统毒性-一次接触: 无资料特
异性靶器官系统毒性-反复接触: 无资料
致癌性: 无资料
吸入危害: 无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 半数致死浓度 LC₅₀: 0.24~0.093mg/L(48h)(蓝鳃太阳鱼); 0.45mg/(96h)(银大马哈鱼);0.66mg/L(48h)(水蚤)
生物降解性: 无资料
非生物降解性: 无资料
持久性和降解性: 无资料
潜在的生物累积性: 不适用
土壤的迁移性: 氨易被土壤吸附, 迁移性较低。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品: 中和、稀释后, 排入废水系统
污染包装物: 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置
废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

UN 编号: 2672 联合国运输名称: 氨溶液
联合国危险性分类: 主要危险性 8
包装类别: III(含氨量高于 10%, 但不超过 35%) 包装标志: 腐蚀品
包装方法: 以无色小口玻璃瓶密封包装, 500mL、2500mL 装, 塑料塞, 螺旋塑料盖, 热缩胶套封口, 外纸箱或钙塑箱。
海洋污染物 (是/否): 是
运输注意事项: 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、金属粉末、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分 法规信息

法规信息: 下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:
中华人民共和国职业病防治法 职业病分类和目录: 氨中毒
危险化学品安全管理条例 危险化学品目录: 列入。
易制爆危险化学品名录: 未列入。
重点监管的危险化学品名录: 未列入。
GB18218《危险化学品重大危险源辨识》(表 1): 未列入。
使用有毒物品作业场所劳动保护条例 高毒物品目录: 未列入。
易制毒化学品管理条例 易制毒化学品的分类和品种目录: 未列入。
国际公约 斯德哥尔摩公约: 未列入。鹿特丹公约: 未列入。蒙特利尔议定书: 未列入。

第十六部分 其他信息

参考文献:

《危险化学品安全技术全书》(第三版), 化工工业出版社, 2017-09 版。

编制日期: 2024 年 7 月 31 日

编制说明: 2024 年 7 月 31 日第一版

编制部门: 技术科

审核修订部门: 安委会

编制说明: 本 SDS 按照《化学品安全技术说明书编写规定》(GB/T16483-2008)、《化学品安全技术说明书编写指南》GB/T17519-2013) 编制, 本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据系列标准 GB 30000-2013 《化学品分类和标签规范》自行进行的分类。

免责声明: 本 SDS 仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质的混合等情况不适用。文中所列资料根据测试结果所得而成, 仅供参考, 其内容可能会因应用环境及其它生产条件改变而改变, 本公司对其使用结果不作任何保证。