



1. 产品及公司概述

产品名称:	氨	MSDS number	MSDS-PG002
分子式:	NH ₃	版本号	3
化学类别:	胺	发行日期	12 th March 09
别名:			
生产商:	林德电子特种气体（苏州）有限公司		
公司地址:	苏州工业园区唯亭镇春辉路 18 号, 215121, 中国		
紧急联系电话 :	++86 (0)512 8225 2300	咨询电话:	++86 (0)512 8225 2300

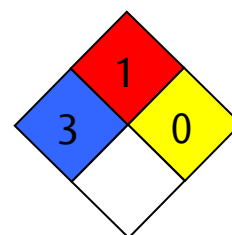
2. 危害概述

紧急情况概述

危险! 低压, 有毒, 腐蚀性液化气体, 吸入有毒
吸入有害
能灼伤眼睛, 皮肤和呼吸系统
能着火
若有必要, 营救人员需用自给式呼吸器

嗅觉: 有刺激性气味
颜色: 无色

NFPA 危险等级系统



健康	3
可燃性	1
反应活性	0
特殊	-

急性（短期暴露）健康影响

吸入: 暴露于爆炸下限浓度之上会刺激眼睛, 鼻子和喉咙
高浓度可能导致呼吸困难, 胸腔疼痛和肺水肿

摄入: 该产品是气态, 摄入不被认为是暴露接触的途径

皮肤接触: 液体会引起皮肤红肿, 肿大, 溃疡
高浓度的蒸汽可能会引起化学灼伤
长期暴露可能导致吸收该有害产品

眼睛接触: 液体会引起疼痛, 严重红肿结膜肿大, 损伤虹膜, 引起角膜的乳浊化作用和 白内障。
高浓度的蒸汽可能会引起疼痛和过多的流泪, 损伤敏感的角膜。

慢性（长期暴露）健康影响

吸入: 可能引起肺炎和损伤肾脏



摄入: 该产品是气态, 摄入不被认为是暴露接触的途径

皮肤接触: 无不良影响

眼睛接触: 无不良影响

3. 主要组成及相关信息

主要成分	纯品	参照分析证书上的浓度		
主成分	浓度	CAS number	EC number	ACGIH-TLV TWA
氨	>99%	07664-41-7	231-635-3	25ppm

4. 急救措施

吸入: 立即移到空气清新处, 保持患者温暖
若已停止呼吸, 采用人工呼吸- 警告! 因采用嘴对嘴的人工呼吸, 营救人员也可能会灼伤
若呼吸困难, 有资格的人员来给氧, 立即就医

摄入: 该产品是气态, 摄入不被认为是暴露接触的途径

皮肤接触: 若碰到液体 ——立即用温水热敷冻伤处 (不超过 40°C)
若接触到大量的液体 ——脱掉受染衣服, 用温水沐浴就医

眼睛接触: 提起眼睑, 立即用大量温水冲洗
至少维持 15 分钟, 就医

医生须知: 受到过多暴露的症者, 如浮肿没有及时治疗, 应至少观察72 小时. 该物质的危害主要是对皮肤和粘膜表面强烈的刺激和腐蚀。 没有专门的解毒剂, 长期暴露因根据症状情况就医

5. 灭火措施

闪点: 不适用 **自燃温度:** 650°C

爆炸下限: 15.0% v/v **爆炸上限:** 30.2% v/v

建议灭火剂: 干冰, 喷水

燃烧产物: 一氧化碳, 二氧化碳

特殊灭火指导:

危险! 低压, 有毒, 腐蚀性液化气体

从危险区疏散所有人员

在尽可能远处, 立即向钢瓶喷洒冷水使其冷却

在无危险的情况下, 尽可能阻止气体扩散(仍需要喷洒冷水冷却钢瓶), 并将附近没有受影响的钢瓶移走

若有必要, 营救人员需用自给式呼吸器

异常火灾与爆炸危害:

与空气混合形成爆炸性混合物

超冷液氨池可能形成大的泄漏 - 禁止直接向其喷水

由于热量的作用, 钢瓶内压力会升高, 从而导致钢瓶爆炸破裂

钢瓶任何部位温度不允许超过 50°C

6. 意外泄漏应急处理

个人防护:

危险! 低压, 有毒, 腐蚀性液化气体

能着火 - 与空气混合形成爆炸性混合物

从危险区疏散所有人员

若有需要, 请戴好自给式呼吸器

在无危险的情况下, 尽可能阻止气体扩散

倒流入钢瓶可能引起钢瓶破裂

卫生扫除提醒:

避免污染环境

废气处理应符合环境的要求

7. 储存及使用

储存提醒:

在通风良好区域储存钢瓶

与氧化性气体钢瓶分开存放 - 参照地方法规分开存放所需距离

钢瓶应直立摆放, 防止倒塌

当钢瓶不在使用时, 阀门堵头和瓶帽应盖好

采用先进先出的储存系统, 将空瓶与满瓶分开存放

钢瓶不要暴露于 50°C 以上的区域

操作提醒:

保护好钢瓶以免受损, 用专门设计的手推车来移动钢瓶

当移动钢瓶时, 阀门堵头应密封好, 瓶帽应盖好

不要抓住阀门和瓶帽来提起钢瓶

不允许将工具插入瓶帽通风孔中来开启瓶帽 - 这可能会使阀门缓慢地开启

不要使用受损或被污染的阀门出口

如果合适的话, 在连接处使用垫片

8. 暴露控制/个人防护措施



通风/工程控制

确保工作区域内有足够的通风，使空气中气体浓度远低于爆炸下限

林德建议该产品应在加强通风的分隔间内使用，或者在加强抽出空气的罩内进行

个人防护

吸入:	当在限定的区域工作时，用氧气探测仪来监控氧气的浓度 当在氧气浓度被认为低的区域工作时，需用自给式呼吸器
皮肤接触:	操作钢瓶时应戴好皮手套 在可能接触倒液体的区域工作时，戴好橡胶手套
眼睛接触:	操作钢瓶时应戴好安全保护眼镜
其它:	钢瓶连接/拆开连接时，戴好气密性护目镜和面具 操作钢瓶时应穿好安全鞋

9. 物理性质

颜色	无色气体和液体
嗅觉	有刺激性气味
蒸汽压(20°C)	9.0bar.a
分子量	17.031g/mol
熔点	-77.7°C
沸点	-33.4°C
临界温度	132.5°C
临界压力	112.8bar
气体密度	0.771kg/m ³
相对气体密度	0.597 (空气=1)
水溶性	0.848% v/v (20°C)

10. 稳定性及反应活性

稳定性	稳定
不兼容性	卤素，卤代物，氧化剂，金，银，铜，锌
有害分解产物	氢气
聚合危害	不聚合
避免接触的条件	未知

11. 毒理学资料

致死浓度， LC₅₀	7338ppm
ACGIH-TLV TWA (2001)	25ppm

12. 生态影响

全球温室效应影响	未知
臭氧损耗影响	未知
海洋污染物	对水生有机体有毒

13. 废弃处理

未使用的产品/空钢瓶	返回给供应商处理
废弃处理方法	缓慢排放到盛有硫酸的湿式洗涤器

14. 运输信息

运输名:	无水氨
UN number:	1005
分类 (EU):	2,2TC
DOT 危险级别(US):	2.3
运输标签:	



有毒气体



腐蚀性气体

其它信息:	确保司机了解装运危险，并掌握应急处理方法 不要在人员乘坐的车厢内运输 阀门堵头应密封好，瓶帽应盖好 钢瓶应直立摆放 确保阀门已充分关紧并锁好，以防被意外打开
-------	---

15. 相关法规

分类(EU):	R10 T; R23 C; R34 N; R50
标签(EU):	T:有毒气体; C:腐蚀性气体
危险状态:	R10可燃 R23吸入有毒 R34能灼伤眼睛，皮肤和呼吸系统 R50对水生有机体非常毒



安全状态:

- S9将容器存放在通风良好处
- S16远离火源放置 -禁止吸烟
- S26如果碰到眼睛,立即用大量水冲洗, 并进行医疗
- S36/37/39穿好合适的防护衣,戴好手套, 眼睛/脸的保护用具
- S45万一发生事故或你感到不适, 立即就医
- S61禁止排入大气.参照专门的说明

16. 其它信息

其它信息:

- 自给式呼吸器使用者必须得到正确的培训
- 确保操作人员充分理解本产品的危害
- 确保遵守国际/地方法规

版本史:

- 第一版- 2005 年 11 月:有新林德标志的版本
- 第二版- 2007 年 7 月: 修正版
- 第三版 - 2009 年 2 月:NFPA 标示更正

文件概述:

在本文件上做了大量的准备工作, 文件打印时所列信息是正确的, 我们不对因操作而受伤或损毁负责

结束