

四氢呋喃 安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：四氢呋喃
地址：南京化学工业园赵桥河南路 109 号

企业名称：南京化学试剂股份有限公司
国家应急电话：025-85477110

第二部分 危险性概述

GHS分类

易燃液体（类别 2），急性毒性，经口（类别 4），严重眼睛损伤/眼睛刺激性（类别 2A），致癌性（类别 2），特异性靶器官系统毒性（一次接触）（类别 3），呼吸道刺激，麻醉效应

GHS标签元素

图标或危害标志



信号词 危险

危险描述 高度易燃液体和蒸气。吞咽有害。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。可能对器官产生损害：神经系统。可能因延长或接触对器官产生损害：肝脏 神经系统 肾脏。可能造成呼吸刺激

防范说明

[预防]

远离热源/ 火花/ 明火/ 热表面。禁烟。保持容器密闭。使用防爆的电气/ 通风/ 照明设备。采取预防措施以防静电和火花引起的着火。切勿吸入。只能在室外或通风良好的环境下使用。使用本产品时切勿吃东西，喝水或吸烟。处理后要彻底清洗双手。穿戴防护手套/ 护目镜/ 防护面具。

[储存] 保持容器密闭。存放于通风良好处。存放处须加锁。

[废弃处置] 根据当地政府规定把物品/容器交与工业废弃处理机构。

第三部分 成分/组成信息

单一物质/混合物： 单一物质 化学名(中文名):四氢呋喃 百分比：
分子式：C₄H₈O CAS No.：109-99-9

第四部分 急救措施

吸入：将受害者移到新鲜空气处，保持呼吸通畅，休息。立即呼叫解毒中心/ 医生。

皮肤接触：立即去除/ 脱掉所有被污染的衣物。用大量肥皂和水轻轻洗。呼叫解毒中心/ 医生。

眼睛接触：用水小心清洗几分钟。如果方便，易操作，摘除隐形眼镜。立即呼叫解毒中心/ 医生。

食入：呼叫解毒中心/ 医生。漱口。

第五部分 消防措施

合适的灭火剂：干粉，泡沫，大量水，二氧化碳

消防员的特殊防护用具：如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

第六部分 泄漏应急处理

个人防护措施，防护用具，紧急措施：使用特殊的个人防护用品（自携式呼吸器）。远离溢出物/ 泄露处并处在上风处。确保足够通风。泄露区应该用安全带等圈起来，控制非相关人员进入。

环保措施：防止进入下水道。

控制和清洗的方法和材料：回收到密闭容器前用干砂或惰性吸收剂吸收泄漏物。一旦大量泄漏，筑堤控制。附着物或收集物应该根据相关法律法规废弃处置。

副危险性的防护措施：移除所有火源。一旦发生火灾应该准备灭火器。使用防火花工具和防爆设备。

第七部分 操作处置与储存

技术措施：在通风良好处进行处理。穿戴合适的防护用具。防止烟雾产生。远离热源/ 火花/ 明火/ 热表面。禁烟。采取措施防止静电积累。使用防爆设备。处理后彻底清洗双手和脸。

注意事项： 如果可能，使用封闭系统。如果蒸气或浮质产生，使用通风、局部排气。
操作处置注意事项： 避免接触皮肤、眼睛和衣物。如果操作涉及加热，比如蒸馏，提前确认是否存在过氧化物。
储存条件： 保持容器密闭。存放于凉爽、阴暗、通风良好处。存放处须加锁。远离不相容的材料比如氧化剂存放。
包装材料： 依据法律。

第八部分 防护措施

接触极限： ACGIH TLV(TWA): 50 ppm ACGIH TLV(STEL): 100 ppm OSHA PEL(TWA): 200 ppm
呼吸系统防护： 半面罩或全面罩呼吸器，自携式呼吸器（SCBA），供气呼吸器等。依据当地和政府法规，使用通过政府标准的呼吸器。
手部防护： 防渗手套。
眼睛防护： 护目镜。如果情况需要，佩戴面具。
皮肤和身体防护： 防渗防护服。如果情况需要，穿戴防护靴。

第九部分 物理化学性质

外形（20° C）： 液体 外观： 透明 颜色： 无色 气味： 特殊味 气味阈值： 无资料
pH： 无资料 熔点： -108° C 沸点/沸程： 65° C 爆炸特性： 爆炸下限： 2%(V) 爆炸上限： 11.8%(V) 闪点： -15° C 蒸气压： 19.3kPa/20 ° C 蒸气密度： 2.5 密度： 0.89 g/cm3 在 20 ° C 溶解度： 混和： 水 酒精 自燃温度： 321 ° C

第十部分 稳定性和反应性

化学稳定性： 可能形成爆炸性过氧化物。 危险反应的可能性： 未报道特殊反应性。 避免接触的条件： 火花,明火,静电,空气 须避免接触的物质 氧化剂 危险的分解产物： 一氧化碳,二氧化碳。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性： ihl-hmn TCLo:25000 ppm ihl-rat LC50:21000 ppm/3H ipr-rat LD50:2900 mg/kg
对皮肤腐蚀或刺激： 无资料 对眼睛严重损害或刺激： 无资料
生殖细胞变异原性： mmo-esc 1 umol/L (-S9)
致癌性： ihl-mus TCLo:1800 ppm/6H/2Y-I ihl-rat TCLo:1800 ppm/6H/2Y-I IARC = 无资料
生殖毒性： ihl-rat TCLo:5000 ppm/6H(6-19D preg) ihl-mus TCLo:1800 ppm/6H(6-17D preg)
orl-rat TDLo:3500 mg/kg(6-19D preg) orl-rat TDLo:1.125 mg/kg(multigeneration)

第十二部分 生态学信息

生态毒性： 鱼类： 96h LC50:2160 mg/L (Pimephales promelas)
甲壳类： 24h EC50:>10000 mg/L (Daphnia magna)
藻类： 24h EC50:3700 mg/L (Scenedesmus subspicatus)
残留性 / 降解性： 100% (by BOD), 92.6% (by TOC), 100% (by GC)
潜在生物累积（BCF): 3 土壤中移动性 log 水分配系数： 0.47 土壤吸收系数（Koc）： 23 and 18

第十三部分 废弃处置

如果可能，回收处理。请咨询当地管理部门。建议在装有后燃和洗涤装置的化学焚烧炉中焚烧，焚烧时需要特别注意该物质是高度可燃的。废弃处置时请遵守国家、地区和当地的所有法规。

第十四部分 运输信息

联合国分类： 第 3 类 UN 编号： 2056 正式运输名称： 四氢呋喃 包装等级： II

第十五部分 法规信息

《危险化学品名录（2015 版）》

第十六部分 其它信息

参考文献： 《危险化学品安全技术全书》，化学工业出版社；

南京化学试剂股份有限公司
2024 年 03 月