

# 一甲胺(无水)安全技术说明书

## 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	一甲胺(无水)	化学品俗名：	氨基甲烷
化学品英文名称：	monomethylamine	英文名称：	aminomethane
技术说明书编码：	87	CAS No.：	74-89-5
生产企业名称：			
地址：			
生效日期：			

## 第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
一甲胺(无水)		74-89-5

## 第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	本品具有强烈刺激性和腐蚀性。吸入后，可引起咽喉炎、支气管炎、支气管肺炎，重者可致肺水肿、呼吸窘迫综合征而死亡；极高浓度吸入引起声门痉挛、喉水肿而很快窒息死亡。可致呼吸道灼伤。对眼和皮肤有强烈刺激和腐蚀性，可致严重灼伤。口服溶液可致口、咽、食道灼伤。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

## 第四部分：急救措施

皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。
眼睛接触：	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。
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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入：</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
<b>第五部分：消防措施</b>	
<b>危险特性：</b>	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。接触热、火星、火焰或氧化剂易燃烧爆炸。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
<b>有害燃烧产物：</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。
<b>灭火方法：</b>	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。
<b>第六部分：泄漏应急处理</b>	
<b>应急处理：</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。储罐区最好设稀酸喷洒设施。
<b>第七部分：操作处置与储存</b>	
<b>操作注意事项：</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
<b>储存注意事项：</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。
<b>第八部分：接触控制/个体防护</b>	

中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	5
前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	未制定标准
TLVTN:	OSHA 10ppm,13mg/m <sup>3</sup> ; ACGIH 5ppm,6.4mg/m <sup>3</sup>
TLVWN:	ACGIH 15ppm,19mg/m <sup>3</sup>
监测方法:	对硝基苯胺重氮盐比色法
工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴氧气呼吸器或空气呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿防静电工作服。
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。工作完毕, 淋浴更衣。

### 第九部分：理化特性

外观与性状:	无色气体, 有似氨的气味。		
pH:			
熔点(°C):	-93.5	相对密度(水=1):	0.66
沸点(°C):	-6.8	相对蒸气密度(空气=1):	1.09
分子式:	CH <sub>5</sub> N	分子量:	31.10
主要成分:	纯品		
饱和蒸气压(kPa):	202.65(25°C)	燃烧热(kJ/mol):	1059.6
临界温度(°C):	156.9	临界压力(MPa):	4.07
辛醇/水分配系数的对数值:	-0.173		
闪点(°C):	无资料	爆炸上限%(V/V):	20.8

引燃温度(°C):	430	爆炸下限%(V/V):	4.9
溶解性:	易溶于水, 溶于乙醇、乙醚等。		
主要用途:	用于橡胶硫化促进剂、染料、医药、杀虫剂、表面活性剂的合成等。		
其它理化性质:			
<b>第十部分：稳定性和反应活性</b>			
稳定性:			
禁配物:	酸类、卤素、酸酐、强氧化剂、氯仿。		
避免接触的条件:			
聚合危害:			
分解产物:			
<b>第十一部分：毒理学资料</b>			
急性毒性:	LD50: 无资料 LC50: 2400mg/m <sup>3</sup> , 2小时(小鼠吸入)		
亚急性和慢性毒性:			
刺激性:	4%溶液可致兔角膜损伤。40%溶液1.0ml可致兔皮肤刺激、坏死。		
致敏性:			
致突变性:			
致畸性:			
致癌性:			
<b>第十二部分：生态学资料</b>			
生态毒理毒性:			
生物降解性:			
非生物降解性:			
生物富集或生物积累性:			
其它有害作用:	该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。		
<b>第十三部分：废弃处置</b>			
废弃物性质:			

废弃处置方法：	用控制焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。
废弃注意事项：	
<b>第十四部分：运输信息</b>	
危险货物编号：	21043
UN编号：	1061
包装标志：	
包装类别：	O52
包装方法：	钢质气瓶；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；安瓿瓶外普通木箱；罐车（充装系数0.56吨/立方米）。
运输注意事项：	本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。铁路非罐装运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十五部分：法规信息</b>	
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： 中华人民共和国安全生产法； 中华人民共和国职业病防治法； 中华人民共和国环境保护法； 危险化学品安全管理条例； 安全生产许可证条例； 化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)； 危险化学品目录（2015版）。