

氯甲烷安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：氯甲烷

化学品俗名：甲基氯

化学品英文名称：methyl chloride

英文名称：

技术说明书编码：

CAS No.: 74-87-3

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.

氯甲烷

≥99%

74-87-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：

本品有刺激和麻醉作用，严重损伤中枢神经系统，亦能损害肝、肾和睾丸。急性中毒：轻度者有头痛、眩晕、恶心、呕吐、视力模糊、步态蹒跚、精神错乱等。严重中毒时，可出现谵妄、躁动、抽搐、震颤、视力障碍、昏迷，呼气中有酮体味。尿中检出甲酸盐和酮体有助于诊断。皮肤接触可因氯甲烷在体表迅速蒸发而致冻伤。慢性影响：低浓度长期接触，可发生困倦、嗜睡、头痛、感觉异常、情绪不稳等症状，较重者有步态蹒跚、视力障碍及震颤等状况。

环境危害：

对环境有危害，对水体和大气可造成污染。

燃爆危险：

本品易燃，有毒，具刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。

眼睛接触：

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。

食入：

第五部分：消防措施

危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物。遇火花或高热能引起爆炸，并生成光气。接触铝及其合金能生成自燃性的铝化合物。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。

灭火方法：

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：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，穿防毒服。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。

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。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。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。避免与氧化剂接触。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。

储存注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m3): 40

前苏联 MAC(mg/m3): 5

TLVTN: OSHA 100ppm,207mg/m3; ACGIH 50ppm,103mg/m3[皮]

TLVWN: ACGIH 100ppm,207mg/m3[皮]

监测方法: 气相色谱法

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: 空气中浓度超标时, 佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 必须佩戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

身体防护: 穿透气型防毒服。

手防护: 戴防化学品手套。

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。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

外观与性状: 无色气体, 有醚样的微甜气味。

pH:

熔点(°C): -97.7

相对密度(水=1): 0.92

沸点(°C): -23.7

相对蒸气密度(空气=1): 1.78

分子式: CH₃Cl

分子量: 50.49

主要成分: 含量≥99%。

饱和蒸气压(kPa): 506.62(22°C)

燃烧热(kJ/mol): 685.5

临界温度(°C): 143.8

临界压力(MPa): 6.68

辛醇/水分配系数的对数值: 0.95

闪点(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 19.0

引燃温度(℃): 632爆炸下限%(V/V): 7.0

溶解性: 易溶于水、乙醇、氯仿等。

主要用途: 用作致冷剂、甲基化剂，还用于有机合成。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

LD50: 无资料

急性毒性:

LC50: 5300mg/m3，4 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

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：该物质对环境有危害，对水体和大气可造成污染，对水生生物应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：23040

UN 编号：1063

包装标志：

包装类别：O52

包装方法：钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。

运输注意事项：

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、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。

第十五部分：法规信息

法规信息

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.3 类有毒气体；剧毒物品分级、分类与

品名编号(GA 57-93)中，该物质的液化或压缩品被划为第四类 B 级有机剧毒品；车间空气中
氯甲烷卫生标准 (GB 16192-1996)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：