



理文化工

Lee & Man Chemical

# 化学品安全技术说明书

(**Safety data sheet for chemical products**)

## 二氯甲烷

$\text{CH}_2\text{Cl}_2$

# SDS 化学品安全技术说明书

## 二氯甲烷

### 第一部分 化学品及企业标识

中文名：二氯甲烷、甲叉二氯

英文名：dichloromethane; methylene dichloride

企业名称：江苏理文化工有限公司/江西理文化工有限公司

地址：江苏省常熟经济技术开发区兴港路 6-2 号 邮编：215536

江西省九江市码头工业城 332207

企业电话：0512-52259888

企业应急电话：0512-52259888

0792-8996998

0532-83889090

传真号码：0512-52259889

电子邮件地址：niyoubing@leemanchemical.com

0792-8996988

haifeng\_sun@leemanchemical.com

**推荐用途：**用作树脂及塑料工业的溶剂。不可燃低沸点溶剂；常用来代替易燃的石油醚、乙醚等，并可用作制冷剂和灭火剂等。

**限制用途：**不得用于毒品制作，不得用于饮食或饲料行业。

### 第二部分 危险性概述

**紧急情况概述：**吞咽有害，造成皮肤刺激，可能引起昏昏欲睡或眩晕。

**GHS 危险性类别：**

急性毒性-经口，类别 4；

皮肤腐蚀/刺激，类别 2；

严重眼损伤/眼刺激，类别 2A；

致癌性，类别 2；

特异性靶器官毒性-一次接触，类别 1；

特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（麻醉效应）；

特异性靶器官毒性-反复接触，类别 1；

危害水生环境-急性危害，类别 3。

**标签要素：**

**象形图：**



**警示语：** 危险

**危险性说明：** 吞咽有害，造成皮肤刺激，造成严重眼刺激，怀疑可能致癌，对器官造成损害，可能引起昏昏欲睡或眩晕，长时间或反复接触对器官造成损伤，对水生生物有害。

**防范说明：**

• 预防措施

- 避免接触眼睛、皮肤或衣服。操作后彻底清洗身体接触部位。污染的工作服也要彻底清洗。
- 作业场所不得吸烟，进食，饮水。
- 戴防护手套、穿防护服、戴防护眼镜、防护面罩。
- 避免吸入蒸气、雾。
- 得到专门指导后操作。在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。按要求使用个体防护装备。
- 禁止排入环境。

• 事故响应

- 皮肤接触：立即脱掉所有被污染的衣服，用大量肥皂水和水冲洗皮肤，如发生皮肤刺激，就医。污染的衣服须洗净后方可重新使用。
- 眼睛接触：用水细心冲洗数分钟，如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。如果眼睛刺激继续，就医。
- 食入：漱口，如感觉不适，立即就医。

• 安全储存

- 存放于通风良好处。保持容器密闭。。
- 存放处须加锁。

• 废弃处置

- 按照国家、地方法规（规定）处置本品及内装物、容器。

**物理和化学危险性：** 可燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。

**健康危害：**

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。

本品具有麻醉作用，主要损害中枢神经和呼吸系统。急性中毒：轻者可有头痛、眩晕、呕吐以及眼和上呼吸道黏膜刺激症状。较重者则出现易激动、步态不稳、共济失调、嗜睡，可引起化学性支气管炎；重者昏迷，可有肺水肿。可伴有明显的肝、肾损害。血中碳氧血红蛋白含量增高。慢性影响：长期接触主要有头痛、乏力、眩晕、食欲减退、动作迟钝、嗜睡等症状，对皮肤有脱脂作用，引起干燥、脱屑和皲裂等。

**环境危害：** 对水生生物有害。

### 第三部分 成分/组成信息

物 质： √

混 合 物： ×

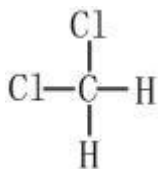
主要成分：二氯甲烷（≥99%）

相对分子质量：84.93

CAS 号：75-09-2

分子式：CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

结构式：



## 第四部分 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：**立即脱去被污染衣着，用大量流动清水彻底冲洗。就医。

**眼睛接触：**立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。

**食入：**漱口，饮水。就医。

## 第五部分 消防措施

**灭火注意事项及防护措施：**消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服。在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。

**灭火剂：**雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。

**危险特性：**与明火或灼热的物体接触时能产生剧毒的光气。遇潮湿空气能水解生成微量的氯化氢，光照亦能促进水解而对金属的腐蚀性增强。燃烧生成有害的一氧化碳、氯化氢、光气。

## 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。建议应急处理人员佩戴正压自给式呼吸器，穿防毒服，戴防化学品手套。尽可能切断泄漏源。

**环境保护措施：**防止泄漏物进入下水道、排洪沟等限制性空间。

**泄漏化学品的收容、清除：**小量泄漏，用砂土或其他惰性、不燃材料吸收。大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，减少蒸发，用砂土、蛭石或其他惰性物质吸收大量液体。用泵转移至槽车或专用收集器内。

**防止发生次生危害的预防措施：**收集的物质应回收或运至废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

**操作处置：**密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱金属接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

**储 存：**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。应与碱金属、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。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 接触控制和个体防护

**职业卫生接触限值：**

中 国 PC-TWA            200 mg/m<sup>3</sup> 【G2B】

美 国 (ACGIH)            TLV-TWA:50ppm

**生物接触限值：**未制定标准。

**监测方法：**空气中有毒物质测定方法：直接进样-气相色谱法。生物监测检验方法：未制定标准。

**工程控制：**密闭操作，局部排风。提供安全的淋浴和洗眼设备。

**呼吸系统防护：**空气中浓度超标时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。

**手 防 护：**戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374、美国 US F739 或 AS/NZS 2161.1 标准测试的防护手套。

**眼睛防护：**佩戴防护面屏、化学护目镜（符合欧盟 EN166 或美国 NIOSH 标准）。

**皮肤和身体防护：**穿防化服和防化靴。

**其 它：**工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。

## 第九部分 理化特性

**外观与性状：**无色透明液体

**气味：**有刺激性气味

**pH 值：**未查到相关资料

**熔点(℃)：**-95.1

**沸点(℃)：**40

**闪点(℃)：**未查到相关资料

**爆炸上限[% (V/V)]：**25

**爆炸下限[% (V/V)]：**12

**饱和蒸气压(kPa)：**47.4(20℃)

**相对蒸气密度(空气=1)：**2.93

**相对密度(水=1)：**1.33

**溶解性：**微溶于水，溶于乙醇、乙醚

**辛醇/水分配系数：**1.25

**自燃温度(℃)：**556

**临界温度(℃)：**237

**临界压力(MPa)：**6.08

**黏度 (mPa·s)：**0.43 (20℃)

**燃烧热 (kJ/mol)：**-604.9

## 第十部分 稳定性和反应性

**稳定性：**稳定

**危险反应：**与不相溶的物质接触可发生分解或其他化学反应。

**避免接触的条件：**光照、潮湿空气

**禁配物：**金属、氧化剂和碱

**危险（分解）产物：**氯化氢、光气

## 第十一部分 毒理学信息

**急性毒性：**LD50：大鼠经口（mg/kg）：1600~2000 LC50：大鼠吸入（mg/m<sup>3</sup>）：88000mg/m<sup>3</sup>，0.5小时。

**皮肤刺激或腐蚀：**家兔经皮：810mg/24h，重度刺激。

**眼睛刺激或腐蚀：**家兔经眼：162mg，中度刺激。

**呼吸或皮肤过敏：**无资料。

**生殖细胞突变性：**微生物致突变：鼠伤寒沙门氏菌 5700ppm。DNA抑制：人成纤维细胞 5000ppm（1h）（连续）。

DNA损伤：仓鼠卵巢 3000ppm。姐妹染色单体交换：仓鼠肺 5000ppm（1h）（连续）。

**致癌性：**IARC 致癌性评论：组 2A，可能人类致癌物。

**生殖毒性：**大鼠（7小时，孕6—15天）吸入最低中毒浓度（TCL<sub>0</sub>）1250ppm，引起肌肉骨骼发育异常，泌尿生殖系统发育畸形和异常。

**特异性靶器官系统毒性——一次性接触：**未查到相关资料。

**特异性靶器官系统毒性——反复接触：**大鼠吸入 4.69g/m<sup>3</sup>，每天 8h，共 75d，无病理改变。暴露时间增加，有轻度肝萎缩、脂肪变性和细胞浸润。

**吸入危害：**无资料。

## 第十二部分 生态学信息

**生态毒性：**LC50：193mg/L/（96h）（黑头呆鱼，动态）；310 mg/L（96h）（黑头呆鱼，静态）；200~250mg/L（96h）（蓝鳃太阳鱼，静态）；224 mg/L（48h）（水蚤）；256mg/L（96h）（糖虾）。EC50：27mg/L/（48h）（水蚤）。

**持久性和降解性：**生物降解性：易快速生物降解。非生物降解性：光解最大光吸收波长范围（nm）：220~250；空气中光氧化半衰期-高（h）：458~4584；一级水解半衰期（h）：704a。

**潜在的生物累积性：**根据 Kow 值预测，该物质的生物累积性可能较弱。

**土壤中的迁徙性：**根据 Koc 值预测，该物质可能易发生迁移。

## 第十三部分 废弃处置

**废弃化学品：**用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的气体通过洗涤器除去。

**污染包装物：**将容器返还生产商或处置前应参阅国家和地方有关法规。

**废弃注意事项：**倒空的容器应归还厂商或者在规定单位处置。

## 第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号): 1593

联合国运输名称: 二氯甲烷

联合国危险性类别: 6.1 类

包装类别: III类包装

包装标志:



海洋污染物: 否

**包装方法:** 小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶 (罐) 外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱, 槽罐车, 船运。

**运输注意事项:** 运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 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、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。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

下列法律法规和标准, 对该化学品的安全使用、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 职业病分类和目录: 未列入;

中华人民共和国环境保护法;

工作场所有害因素职业接触限值;

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。GB18218-2018《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;

危险货物分类和品名编号 (GB6944-2012) 将该物质划为第 6.1 类毒害品。

## 第十六部分 其他信息

参考文献:

(1). 化学危险品最新实用手册;

(2). 危险化学品安全技术全书;

**免责声明：**本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品所有物质均存在未知的危害，应小心使用。本 SDS 虽然描述了某些危害，但我们不保证这些是仅有的危害。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。其中的相关数据仅作为安全操作处置、使用、加工、储存、废弃与泄漏等的指导，而不能被作为担保和品质的指标。