



理文化工有限公司

Lee & Man Chemical Company Limited

化學品安全技術說明書

(Safety data sheet for chemical products)

二氯甲烷

CH_2Cl_2

SDS 化學品安全技術說明書

二氯甲烷

第一部分 化學品及企業標識

中文名：二氯甲烷

英文名：dichloromethane

別名：甲叉二氯，亞甲基二氯，亞甲基氯，二氯亞甲基，氯化亞甲基

推薦用途：本品廣泛應用於醫藥、塑膠及膠片行業。

限制用途：未查到相關資料。

第二部分 危險性概述

物理危險性：蒸汽比空氣重。由於流動、攪拌等，可能產生靜電。

化學危險性：與高溫表面或火焰接觸時，該物質分解生成有毒和腐蝕性煙霧。與金屬，如鋁粉和鎂粉、強鹼和強氧化劑激烈反應，有著火和爆炸危險。浸蝕某些塑膠，橡膠和塗層。

健康危害：

侵入途徑：吸入、食入、經皮吸收。

本品具有麻醉作用，主要損害中樞神經和呼吸系統。急性中毒：輕者可有頭痛、頭暈、噁心、嘔吐、興奮、皮膚濕熱和粘膜刺激症狀。以後呈現精神紊亂、呼吸表淺、反射消失、昏迷等，重者發生呼吸麻痺、心室纖維性顫動。同時可伴有肝、腎損害。誤服中毒時，胃有燒灼感，伴噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉。以後出現麻醉症狀。液態可致皮炎、濕疹，甚至皮膚灼傷。慢性影響：長期接觸主要有頭痛、乏力、並有消化不良、失眠等症狀，對皮膚有脫脂作用，引起乾燥、脫屑和皸裂等。

環境危害：該物質可能對環境有害，對地下水應給予特別注意。還應注意對大氣的污染。

第三部分 成分/組成資訊

物質：

混合物：

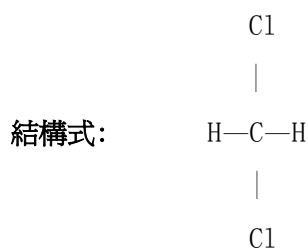
主要成分：二氯甲烷

含量 工業級 優等品 \geq 99.90%、一等品 \geq 99.50%，合格品 \geq 99.20%

CAS 號：75-09-2

分子式： CH_2Cl_2

相對分子品質：84.94



第四部分 急救措施

吸入:迅速脫離現場至空氣新鮮處。保持呼吸道通暢。如呼吸困難，給輸氧。如呼吸停止，立即進行人工呼吸。就醫。

皮膚接觸:脫去被污染衣著，用大量流動清水沖洗，至少 15 分鐘。就醫。

眼睛接觸:立即提起眼瞼，用大量流動清水或生理鹽水徹底沖洗至少 15 分鐘。就醫。

食入:飲足量溫水，催吐。就醫。

健康危害:見危險性概述中健康危害。

第五部分 消防措施

滅火方法:消防人員必須佩戴過濾式防毒面具（全面罩）或隔離式呼吸器、穿全身防火防毒服。在上風處滅火，可能的話將容器從火場移至空曠處。

滅火劑:霧狀水、二氧化碳、砂土。

危險特性:與明火或灼熱的物體接觸時能產生劇毒的光氣。在空氣、水分和光的作用下，酸度增加，因而對金屬有強烈的腐蝕性。

第六部分 洩漏應急處理

作業人員防護措施:根據液體流動和蒸氣擴散的影響區域劃定警戒區，無關人員從側風、上風向撤離至安全區。切斷火源。

作業人員防護裝備:建議應急處理人員佩戴自己式正壓式呼吸器，穿防毒服。

應急處置程式:迅速撤離污染區域人員至安全區，隔離洩漏區域，應急處理人員佩戴好個人防護用品後再進行應急處理。

環境保護措施:盡可能切斷洩漏源，防止進入下水道、排洪溝等限制性空間。

洩漏化學品的收容、清除:小量洩漏，用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。大量洩漏，構築圍堤或挖坑收容，用泡沫覆蓋，降低蒸汽災害。用泵轉移至槽車或專用收集器內。

防止發生次生危害的預防措施:收集的物質應回收或運至廢物處理場所處置。建議用焚燒法處置。廢料同其他燃料混合後焚燒，燃燒要充分，防止生成光氣。焚燒爐排氣中的氮氧化物通過酸洗滌器除去。

第七部分 操作處置與儲存

操作處置：密閉操作，局部排風。操作人員必須經過專門培訓，嚴格遵守操作規程。建議操作人員佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化學安全防護眼鏡，穿防毒物滲透工作服，戴防化學品手套。遠離火種、熱源，工作場所嚴禁吸煙。使用防爆型的通風系統和設備。防止蒸氣洩漏到工作場所空氣中。避免與鹼金屬接觸。搬運時要輕裝輕卸，防止包裝及容器損壞。配備相應品種和數量的消防器材及洩漏應急處理設備。倒空的容器可能殘留有害物。

儲 存：存於陰涼、通風的庫房。遠離火種、熱源。庫溫不超過 30℃，相對濕度不超過 80%。保持容器密封。應與鹼金屬、食用化學品分開存放，切忌混儲。配備相應品種和數量的消防器材。儲區應備有洩漏應急處理設備和合適的收容材料。

第八部分 接觸控制和個體防護

最高容許濃度：

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| 中 國 MAC (mg/m ³) | 200 |
| 前蘇聯 MAC (mg/m ³) | 50 |
| 美 國 TVL—TWA | |
| OSHA | 500ppm[上限值] |
| ACGIH | 50ppm, 175mg/ m ³ |
| 美 國 TVL—STEL | 未制定標準 |

工程控制：密閉操作，局部排風。

呼吸系統防護：空氣中濃度超標時，應該佩戴直接式防毒面具（半面罩）。緊急事態搶救或撤離時，佩戴空氣呼吸器。

手防護：戴防化學品手套（聚乙烯醇）。

眼睛防護：必要時，戴化學安全防護眼鏡。

皮膚和身體防護：穿防毒物滲透工作服（聚氯乙稀醇或氯丁橡膠）。

其 它：工作現場禁止吸煙、進食和飲水。工作畢，淋浴更衣。單獨存放被毒物污染的衣服，洗後備用。注意個人清潔衛生。

第九部分 理化特性

外觀與性狀：無色透明液體

氣味：有特殊氣味

pH 值：未查到相關資料

熔點(°C)：-96.7

沸點(°C)：39.8

閃點(°C)：未查到相關資料

爆炸上限[% (V/V)]：25

爆炸下限[% (V/V)]：12

飽和蒸氣壓(kPa)：46.5 (20°C)

相對蒸氣密度(空氣=1)：2.93

相對密度(水=1)：1.33

溶解性：微溶于水，溶於乙醇、乙醚

辛醇/水分配係數的對數值：1.25

引燃溫度(°C)：862

臨界溫度(°C)：237

臨界壓力(mPa)：6.08

第十部分 穩定性和反應性

穩定性：穩定

聚合危害：不聚合

避免接觸的條件：光照

禁忌物：鹼金屬、鋁

燃燒（分解）產物：一氧化碳、二氧化碳、氯化氫、光氣

第十一部分 毒理學資訊

急性毒性：主要毒作用是造成組織壞死，對中樞神經系統具麻醉作用。吸入致死濃度可發生呼吸和迴圈中樞麻痺。高濃度可引起肺水腫。

LD50：大鼠經口 LD50(mg/kg)：1600 小鼠經口 LD50(mg/kg)：873 LC50：大鼠吸入 LC50(mg/m³)：88000mg/m³，1/2 小時 人吸入 LCL0(mg/m³)：----

皮膚刺激或腐蝕：家兔經皮：810mg/24 小時，重度刺激。

眼睛刺激或腐蝕：162mg，中度刺激 亞急性與慢性毒性：大鼠吸入 4.69g/m³，8 小時/天，75 天，無病理改變。

呼吸或皮膚過敏：大鼠吸入 4.69g/m³，8 小時/天，75 天，無病理改變。暴露時間增加，有輕度肝萎縮、脂肪變性。

生殖細胞突變性：見生殖毒性。

致癌性：IARC 致癌性評論：組 2B，對人類是可能致癌物。

生殖毒性：大鼠吸入最低中毒濃度（TCL₀）1250ppm（7 小時，孕 6—15 天），引起肌肉骨骼發育異常，泌尿生殖系統發育異常。

特異性靶器官系統毒性——一次性接觸：未查到相關資料

特異性靶器官系統毒性——反復接觸：未查到相關資料

吸入危害：見急性中毒和呼吸或皮膚過敏。

第十二部分 生態學資訊

生態毒性：該物質對環境可能有危害。半數致死濃度 LC50：147.6–193mg/l/96h（魚）半數效應濃度 EC50：224mg/l/48h（水蚤）。

持久性和降解性：當二氯甲烷存在于地表水中時，其大部分將蒸發。有氧存在時，則易於生物降解，因而生物蓄積似乎不大可能。在地下水中有蓄積作用。其污染行為主要體現在飲用水中，但對食品及蔬菜也能造成污染。破壞敏感水生生物的呼吸系統。在水環境中很難被生物降解。還應注意對大氣的污染。

潛在的生物累積性：見持久性和降解性。

土壤中的遷徙性：對其在土壤中的行為尚須測定。

第十三部分 廢棄處置

處置前應參閱國家和地方有關法規。廢物貯存參見“儲運注意事項”。用焚燒法處

置。溶于易燃溶劑或與燃料混合後，再焚燒。焚燒爐排出的鹵化氫通過酸洗滌器除去。倒空的容器應歸還廠商或者在規定單位處置。

第十四部分 運輸資訊

UN 編號： 1593

聯合國運輸名稱：二氯甲烷

聯合國危險性分類：6.1 類毒害品

化學類別：鹵代烷

包裝類別： III 類包裝

包裝標誌：14

包裝方法： 小開口鋼桶；安瓿瓶外普通木箱；螺紋口玻璃瓶、鐵蓋壓口玻璃瓶、塑膠瓶或金屬桶（罐）外普通木箱；螺紋口玻璃瓶、塑膠瓶或鍍錫薄鋼板桶（罐）外滿底板花格箱、纖維板箱或膠合板箱。

運輸注意事項： 運輸前應先檢查包裝容器是否完整、密封，運輸過程中要確保容器不洩漏、不倒塌、不墜落、不損壞。嚴禁與酸類、氧化劑、食品及食品添加劑混運。運輸時運輸車輛應配備相應品種和數量的消防器材及洩漏應急處理設備。運輸途中應防曝曬、雨淋，防高溫。公路運輸時要按規定路線行駛，勿在居民區和人口稠密區停留。

第十五部分 法規資訊

中華人民共和國國家標準——工業用二氯甲烷（GB/T4117-2008）；化學危險物品安全管理條例（2002 年 1 月 8 日國務院發佈），化學危險物品安全管理條例實施細則（化勞發[1992]677 號，工作場所安全使用化學品規定（[1996]勞部發 423 號）等法規，針對化學危險品的安全使用、生產、運輸、裝卸等方面均作了相應規定；常用危險化學品的分類及標誌（GB13690-2009）將該物質劃為第 6.1 類毒害品；勞動防護用品選用規則（GB11651-89udc675-682）；車間空氣中二氯甲烷衛生標準（GB16218-1996），規定了車間空氣中該物質的最高容許濃度及檢測方法；化學品安全技術說明書內容和專案順序（GB/T 16483-2008）。

第十六部分 其他資訊

參考文獻：

- (1). 化學危險品最新實用手冊 劉德輝 主編；
- (2). 化學危險品安全技術全書 周國泰 主編；
- (3). 所有物質均存在未知的危害，應小心使用。本 SDS 雖然描述了某些危害，但我們不保證這些是僅有的危害。其中的相關資料僅供安全工作參考，並不代表產品的規格。