

物質安全資料表

序 號：42

第1頁 / 6 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：二氯甲烷(Dichloromethane)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：去漆劑；塑膠泡沫之吹劑；溶劑萃取；醋酸纖維素之溶劑；塑膠加工；溶劑去脂。
製造商或供應商名稱、地址及電話：-
緊急聯絡電話/傳真電話：-

二、危害辨識資料

物品危害分類：急毒性物質第4級（吞食）、腐蝕／刺激皮膚物質第2級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級、致癌物質第2級、特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第2級
標示內容： 象 徵 符 號：健康危害、驚嘆號 警 示 語：警告 危害警告訊息： 吞食有害 造成皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 懷疑致癌 長期暴露可能會損害肝臟 危害防範措施： 置容器於通風良好的地方 若覺得不適，則洽詢醫療(出示醫療人員此標籤) 避免長期暴露
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：二氯甲烷(Dichloromethane)
同義名稱：Methylene chloride、Methylene dichloride
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：75-09-2
危害物質成分 (成分百分比)：100

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.施救前先做好自身的防護措施，以確保自身的安全。 2.移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。 3.若呼吸停止，立即由受訓過的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺復甦術。 4.如果呼吸困難，於醫師指示下由受過訓的人供給氧氣。 5.立即就醫。 皮膚接觸：1.以溫水緩和沖洗受污染部位 20~30 分鐘，或直到污染物去除。 2.沖水中脫掉受污染的衣物、鞋子和皮飾品。 3.立即就醫。 4.需將污染的衣服、鞋子以及皮飾品須完全洗淨除污後方可再用或丟棄。 眼睛接觸：1.立即將眼皮撐開，以緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20 分鐘，或直到污染物去除。 2.避免清洗
--

物質安全資料表

序號：42

第2頁 / 6頁

水進入未受影響的眼睛。 3.立即就醫。
食入：1.若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。 2.若患者意識清楚，讓其用水徹底漱口。 3.切勿催吐。 4.給患者喝下 240~300 毫升的水，以稀釋胃中的化學品，若有牛奶可於喝水後在給予牛奶喝。 5.若患者自發性嘔吐，讓其身體向前傾以減低吸入危險，並讓其漱口及反覆給水。 6.若呼吸停止立即由受訓過人施予人工呼吸，若心跳停止施行心肺復甦術。 7.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：非常高濃度暴露可能導致喪失意識及死亡。
對急救人員之防護：應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。
對醫師之提示：—

五、滅火措施

適用滅火劑：化學乾粉、泡沫、二氧化碳、水霧
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.超過102°C，其蒸氣具可燃性。 2.火災中會分解出毒性氣體具危險性。
特殊滅火程序： 1.撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。 2.位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。 3.若是二氣甲烷以外的物質起火，使用適於隔離火場的滅火劑。 4.隔離未著火物質且保護人員。 5.安全情況下將容器搬離火場。 6.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器並將溢漏沖離火場以免爆炸。 7.未著特殊防護設備的人員不可進入。
消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、防護手套、消防衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。 2.確定是由受過訓之人員負責清理之工作。 3.穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：1.對洩漏區通風換氣。 2.移開所有引燃源。 3.通知政府職業安全衛生與環保相關單位。
清理方法：1.不要碰觸外洩物。 2.避免外洩物進入下水道、水溝或密閉的空間內。 3.在安全許可狀況下設法阻止或減少溢漏。 4.用砂、泥土或其他不與洩漏物質反應之吸收物質來圍堵洩漏物。 5.少量洩漏：用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。已污染的吸收物質和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡，用水沖洗溢漏區域。小量的溢漏可用大量的水稀釋。 6.大量洩漏：聯絡消防，緊急處理單位及供應商以尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.此物質具毒性(可能是致癌物)，需要工程控制及防護設備，工作人員應適當受訓並告知此物質之危險性和安全使用方法。 2.儘可能使用密閉操作系統。 3.若有此物質釋放出應立刻戴上呼吸防護具且離開，直到確定釋放的嚴重性。 4.若有溢漏或通風不良時，應立即呈報。 5.熟知中毒的徵兆及症狀，若又不適立即呈報。 6.操作前檢查容器是否溢漏。 7.避免產生霧滴並防止霧滴進入工作區的空氣中。 8.在標示且專用的特定裝置(如排氣櫃、手套箱、安全櫥櫃、隔離的櫥櫃—以平滑、無破裂且相容的材質製成)-以最小操作量使用，保持操作裝置有適當的氣流和負壓並定期檢查。 9.在標示清楚的特定地方使用。 10.不要與不相容物一起使用。 11.記錄收貨日期，開啟日期和使用量。 12.自貯存區搬運此物到工作站應小心謹慎，將二氣甲烷置於密封且無破裂之容器，容器外再放置一無破裂容器，二容器間充填襯墊，以降低搬運過程中之擾動。 13.容器要標示，在穩定的地區小心開啟，
--

物質安全資料表

序 號：42

第3頁 / 6 頁

不使用時保持容器密閉並避免受損。 14.不要將受污染的液體倒回原貯存桶。 15.不要在焊接、火焰、熱表面附近使用。 16.空的桶、容器和管件可能仍有具危害性的殘留物，未清理前不可進行任何焊接、切割、鑽孔或其它熱的施工。 17.當連接真空系統使用時，不可污染空氣或水系統。單獨使用真空系統並將廢氣排至排煙櫃。 18.儘可能氣流是自低污染區排至高污傘區。 19.操作區和貯存區附近應有立即可得的火災、溢漏等緊急處理設備。

儲存：

1.貯存在乾燥、陰涼、通風良好以及陽光無法直接照射的地方和遠離熱引燃源和不相容物。 2.限量貯存。 3.貯存區應標示清楚，無障礙物並只允許委任或受過訓的人進入。 4.貯存區與工作區、飲食區和防護設備貯存區分開。 5.告知地方消防單位貯存數量及貯存地點。 6.於適當處張貼警告標示。 7.定期檢查容器、貯存區是否溢漏、破損或腐蝕。 8.容器要標示，不使用或空了時應保持容器密閉並避免受損。 9.貯存容器置於適當高度以方便操作。 10.有立即可得的溢漏吸收劑。 11.門口應設斜坡、門檻或築溝渠以圍堵或流到安全的地方。 12.貯存區應設洩漏偵測和警報設備。 13.貯存容器應安裝內或外水冷系統或壓力釋放裝置。 14.空桶應與貯存區分開。 15.避免大量貯存於室內，儘可能貯存於隔離的防火建築中。 16.貯槽須在地面上，底部整個區域應封住以防滲漏，周圍須有防溢堤能圍堵整個容量。

八、暴露預防措施

工程控制：1.使用適當設計及保養的機械通風系統，如整體換氣裝置或局部排氣裝置。 2.以局部排氣裝置及必要的製程隔離以控制霧滴及蒸氣量。 3.供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。 4.可能需要處理發散的廢氣以免污染環境。

控制參數

八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指標 BEIs
50ppm(瘤)	75ppm(瘤)	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：1.任何可偵測到的濃度：正壓式全面型自攜式呼吸防護具、正壓式全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓型自攜式呼吸防護具。 2.逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.防滲手套，材質以聚乙烯醇、4H、Responder 為佳。

眼睛防護：1.化學防濺安全護目鏡、護面罩。

皮膚及身體防護：1.防滲衣服、連身式防護衣、工作靴、實驗衣。

衛生措施：1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。 2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理此物後，須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀：無色具似醚味的液體	氣味：醚味
嗅覺閾值：約 150ppm (偵測)、約 230ppm (覺察)	熔點：-97°C
pH 值：-	沸點/沸點範圍：37.8°C
易燃性 (固體，氣體)：	閃火點：-
分解溫度：-	測試方法：
自燃溫度：556°C	爆炸界限：12 % ~ 19 %

物質安全資料表

序 號：42

第4頁 / 6 頁

蒸氣壓：400 mmHg @24°C	蒸氣密度：2.93 (空氣=1)
密度：1.3266 (水=1)	溶解度：2 g/100mL(水)
辛醇/水分配係數 (log Kow)：1.25	揮發速率：27.5 (乙酸丁酯=1)

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1. 甲醇：於甲醇含量小於 0.5vol%、27°C 下，二氯甲烷於空氣中易燃。 2. 鋁粉：於適當壓力下，95°C 會產生無法控制的放熱反應。 3. 胺：放熱反應。 4. 疊氮化合物：形成爆炸性物質。 5. 二基甲 和過氧酸：起激烈爆炸。 6. 鹼金屬(如鋰、鈉、鉀、鈉鉀合金)：形成對撞擊敏感的物質，可能起爆炸性反應。 7. 四氯化二氮、五氯化二氮：形成爆炸性混合物。 8. 硝酸：形成爆炸性溶液。 9. N-鉀基-N-亞硝基尿素：形成爆炸性混合物。 10. 第三丁基鉀：混合 2 分鐘後引燃。
應避免之狀況：1. 高於 100°C 之溫度。
應避免之物質：甲醇、鋁粉、胺、疊氮化合物、二基甲、過氧酸、鹼金屬、四氯化二氮、五氯化二氮、硝酸、N-鉀基-N-亞硝基尿素、第三丁基鉀
危害分解物：-

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
症狀：刺激感、麻醉感、精神混亂、頭昏眼花、噁心、嘔吐、頭痛、脫脂、失去意識、死亡。
急毒性： 皮膚：1. 液體會刺激皮膚。 2. 如流入手套內、鞋內或緊的衣內可能會嚴重刺激。 吸入：1. 鼻子及喉嚨的輕微刺激。 2. 於 500~1,000 ppm 1~2 小時可能會導致中樞神經系統的輕度抑制，如：頭暈、頭昏眼花、噁心、手腳麻木、疲勞，無法集中精神及協調性減低。 3. 非常高濃度暴露可能導致喪失意識及死亡。 4. 二氯甲烷新陳代謝成為一氧化碳，可能引起心臟的問題。 食入：1. 於動物實驗中，二氯甲烷會被迅速吸收入體內造成中度毒性，症狀如吸入般。 眼睛：1. 液體及高濃度蒸氣可能造成刺激。 2. 液體可能導致角膜的短暫刺激。 LD50(測試動物、吸收途徑)：1600 mg/kg(大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：88000mg/m ³ /30 分鐘(大鼠，吸入) 810mg/24H(兔子，皮膚)：造成嚴重刺激 162mg/(兔子，眼睛)：造成中度刺激
慢毒性或長期毒性：1. 吸入：於非常高濃度會造成肝及腎的損傷。亦有報告指出一再暴露於 500~3,600 ppm 會造成腦損傷。 2. 可能導致皮膚炎致癌性：三份研究指出長期暴露的工人並無癌症增多的跡象，但 IARC 將其列為疑似致癌物。 1250ppm/7H(懷孕 6-15 天雌鼠，吸入)造成胚胎發育不正常。 IARC 將其列為 Group 2B：可能人體致癌 ACGIH 將之列為 A3：動物致癌

十二、生態資料

生態毒性：LC50 (魚類)：147.6-193mg/l/96H

物質安全資料表

序 號：42

第5頁 / 6 頁

EC50 (水生無脊椎動物)：- 生物濃縮係數 (BCF)：5
持久性及降解性： 1. 會迅速由肺吸收並以原狀排出。 2. 在氧氣充足下，和污泥種或淤泥反應，在 6 小時到 7 天之間會完全地生物分解。 3. 在大氣中會和氧氣自由基反應而發生分解，其半衰期為數個月。 半衰期 (空氣)：458~4584 小時 半衰期 (水表面)：168~672 小時 半衰期 (地下水)：336~1344 小時 半衰期 (土壤)：168~672 小時
生物蓄積性：-
土壤中之流動性：-
其他不良效應：對水中生物有害。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 參考相關法規處理。 2. 依倉儲條件貯存待處理的廢棄物。 3. 於排煙櫃中蒸餾回收或採用特定焚化處理。

十四、運送資料

聯合國編號：1593
聯合國運輸名稱：二氯甲烷
運輸危害分類：第 6.1 類毒性物質
包裝類別：III
海洋污染物 (是/否)：否
特殊運送方法及注意事項：-

十五、法規資料

適用法規： 1. 勞工安全衛生設施規則 2. 危險物與有害物標示及通識規則 3. 有機溶劑中毒預防規則 4. 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準 5. 道路交通安全規則 6. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 7. 毒性化學物質管理法

十六、其他資料

物質安全資料表

序 號：42

第6頁 / 6 頁

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2005-2 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.63，2005 3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.63，2005 4.危害化學物質中文資料庫，環保署 5. ChemWatch 資料庫，2004-4	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名（簽章）：
製表日期	2014.08.20	
備 註	上述資料中符號” — ”代表目前查無相關資料，而符號” / ”代表此欄位對該物質並不適用。	

上述資料由勞委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。