

物質安全資料表

序 號：39

第1頁 / 5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：1,2-二氯乙烷(1,2-Dichloroethane)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：氯乙烯溶劑；在抗震汽油中作為鉛清除劑；油漆，清漆及潤飾去除劑；金屬去油；肥皂及洗滌化合物；潤濕及穿透劑；有機合成；浮選礦。
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：易燃液體第2級、急毒性物質第4級（吞食）、急毒性物質第3級（吸入）、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： 圖 式 符 號：火焰、骷髏與兩根交叉骨、健康危害 警 示 語：危險 危害警告訊息： 高度易燃液體和蒸氣 吞食有害 吸入有毒 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、腎 危害防範措施： 置容器於通風良好的地方 遠離引火源—禁止吸菸 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：1,2-二氯乙烷(1,2-Dichloroethane)
同義名稱：1,2-Ethylene dichloride、ethylene dichloride、sym-Dichloroethane、Ethane dichloride、EDC、Ethylene chloride、Dichloroethylene、Glycol dichloride
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：107-06-2
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.移至新鮮空氣處。 2.若無法呼吸，施予人工呼吸。 3.保持溫暖和休息。 4.立即就醫。

物質安全資料表

序 號：39

第2頁 / 5 頁

皮膚接觸：1.如果液體接觸到皮膚，立刻以水和肥皂清洗患部。 2.若是經由衣服滲入皮膚，立刻脫去衣服再以水和肥皂清洗。 3.立即就醫。
眼睛接觸：1.立刻以大量水沖洗眼睛至少 15 分鐘並不時地撐開上下眼皮。 2.立即就醫。 3.操作此化學品時不可戴隱型眼鏡。
食 入：1.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：急性吸入會導致呼吸道刺激感、水腫及肺炎
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：患者吞食時，考慮洗胃、活性炭及通便。

五、滅火措施

適用滅火劑：酒精泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.密閉容器暴露於熱中可能會爆炸。 2.氣體比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。 3.火場中可能產生氯化氫、光氣。
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.滅火前先阻止溢漏，如果不能阻止溢漏且周圍無任何危險，讓火燒完，若沒有阻止溢漏而先行滅火，蒸氣會與空氣形成爆炸性混合物而再引燃。 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。 7.以水霧滅火可能無效，除非消防人員受過各種易燃液體之滅火訓練。 8.如果溢漏未引燃，噴水霧以分散蒸氣並保護試圖止漏的人員。 9.以水柱滅火無效。 10.大區域之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。 11.儘可能撤離火場並允許火燒完。 12.遠離貯槽。 13.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。 14.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.未穿戴防護裝置及衣物者，禁止進入洩漏區，直到外洩清理完畢。
環境注意事項：1.移開所有引燃源。 2.對洩漏區域進行通風換氣。
清理方法：1.少量液體溢漏時以紙巾吸起並置於適當容器中。 2.大量溢漏時以蛭石、乾沙、泥土或類似物質吸附，並置於適當容器中。 3.液體溢漏可用適當之不產生火花的真空系統裝置吸起。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.容器保持密閉。 2.運輸液體時，容器需固定並接地。
儲存： 1.儲存於陰涼、乾燥、通風良好的地區，遠離熱源、火花、火焰。

八、暴露預防措施

工程控制：1.製程密閉、局部排氣裝置。
控 制 參 數

物質安全資料表

序 號：39

第3頁 / 5 頁

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
10ppm	15ppm	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：1.超過容許濃度：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 Teflon、Viton、Barricade、Responder、4H、CPF3、Tychem 10000 為佳。

眼睛防護：1.安全護目鏡、護面罩

皮膚及身體防護：1.上述橡膠材質之防護衣物

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：無色油狀液體，慢慢分解成酸性、顏色變暗	氣味：甜氣仿味
嗅覺閾值：26ppm（偵測）、87ppm（覺察）	熔點：-35.5℃
pH 值：—	沸點/沸點範圍：83.5 °C 182 °F
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：13℃
分解溫度：—	測試方法：閉杯
自燃溫度：413℃	爆炸界限：6.2 % ~ 16 %
蒸氣壓：61 mmHg @20℃	蒸氣密度：3.4（空氣=1）
密度：1.25（水=1）	溶解度：0.87%（水）
辛醇/水分配係數（log Kow）：1.48	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定，與水蒸氣接觸會分解產生鹽酸
特殊狀況下可能之危害反應：1.鹼金屬鹽胺、金屬粉末：有火災爆炸的危害。 2.會腐蝕很多塑膠。
應避免之狀況：熱、火花、引火源、濕氣
應避免之物質：鹼金屬鹽胺、金屬粉末、塑膠
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳、氯化氫、氯、光氣

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
症狀：噁心、嘔吐、頭痛、刺激感、失去意識。
急毒性：
1.可能因吸入、食入、皮膚及眼睛接觸造成嚴重健康影響。 2.急性吸入會導致呼吸道刺激感、充血、水腫及肺炎、損害肝及腎的功能及心肌衰弱出血。 3.可能致頭痛、虛弱、眼睛及皮膚的刺激感或疼痛、皮膚及黏膜呈現青色、噁心、嘔吐、精神困惑、頭昏眼花、喪失協調性及喪失意識。
LD50(測試動物、吸收途徑)：670 mg/kg(大鼠，吞食)

物質安全資料表

序 號：39

第4頁 / 5 頁

LC50(測試動物、吸收途徑)：1000 ppm/7H(大鼠，吸入) 500mg/24H(兔子，皮膚)： 造成輕微刺激 63mg/(兔子，眼睛)： 造成輕微刺激
慢毒性或長期毒性：1.慢性暴露會造成肝腫大及肝脂惡化，損害肝及腎功能，抑制神經傳導、貧血、增高血清膽汁鹽濃度。 2.會導致頭痛、疲勞、興奮、焦慮、咳嗽、虛弱、腹瀉、肌肉發抖。亦會嚴重刺激皮膚，造成水腫及組織破壞(壞死)。 3.重複暴露可能引起支氣管炎。 4.為可能之致癌物。 300ppm/7H(懷孕 6-15 天雌鼠，)影響其繁殖力。 IARC 將其列為 Group 2B：可能人體致癌 ACGIH 將之列為 A4：無法判斷為人類致癌性

十二、生態資料

生態毒性：LC50 (魚類)：185mg/l/96H EC50 (水生無脊椎動物)：218mg/l/48H (水蚤) 生物濃縮係數 (BCF)：8
持久性及降解性： 1.在水中主要也是靠蒸發。 2.在大氣中會與氫氧自由基作用而分解，最後被雨水沖洗而消失。 3.利用污水或活化污泥做生物分解實驗，發現並未產生分解或僅微量分解。 半衰期 (空氣)：292~2917 小時 半衰期 (水表面)：2400~4320 小時 半衰期 (地下水)：2400~8640 小時 半衰期 (土壤)：2400~4320 小時
生物蓄積性：—
土壤中之流動性：小量土壤流佈會很快蒸發，大量污染則會經由砂土而入地下水。
其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.必須依據現有之所有法規處理

十四、運送資料

聯合國編號：1184
聯合國運輸名稱：1,2-二氯乙烷
運輸危害分類：第 3 類易燃液體，次要危害為第 6.1 類毒性物質
包裝類別：II
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

物質安全資料表

序 號：39

第5頁 / 5 頁

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 | 8.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法 |

十六、其他資料

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.New Jersey Hazardous Substance Fact Sheets 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.63，2005 6. 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	97.11.30	
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。