

# 物質安全資料表

序 號：40

第1頁 / 5 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：1,2-二氯乙烯(1,2-Dichloroethylene)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：有機物質之一般溶劑；染料萃取；香料；漆；熱塑性塑膠；有機合成。
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）、腐蝕／刺激皮膚物質第3級、水環境之危害物質（慢毒性）第3級
標示內容： 圖 式 符 號：火焰、驚嘆號 警 示 語：危險 危害警告訊息： 高度易燃液體和蒸氣 吞食有害 造成輕微皮膚刺激 對水生生物有害並具有長期持續影響 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 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 只能使用於通風良好的地方 其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：1,2-二氯乙烯(1,2-Dichloroethylene)
同義名稱：Acetylene dichloride、Dichloro-1,2-ethylene、sym-Dichloroethylene、1,2-Dichloroethene、Dioform、trans-Acetylene dichloride
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：540-59-0
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.若吸入大量氣體，應立即將患者移到新鮮空氣處。 2.若呼吸停止，施行口對口人工呼吸。 3.讓患者保持溫暖並休息。 4.儘速就醫。 皮膚接觸：1.如果直接接觸到皮膚，立刻以水和肥皂或溫和的清潔劑清洗患部。 2.若是經由衣服滲入皮膚，立刻脫去衣服再以水和肥皂或溫和的清潔劑清洗。 3.如清洗後刺激感仍存在，立即就醫。 眼睛接觸：1.立刻以大量水沖洗眼睛並不時地撐開上下眼皮。 2.如清洗後刺激感仍存在，立即就醫。 3.操作此化學品時不可戴隱型眼鏡。
---

# 物質安全資料表

序 號：40

第2頁 / 5 頁

食 入：1.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：暴露於高濃度蒸汽會產生暈眩、頭昏眼花、失去意識。
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。

## 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.火場中可能釋放出毒氣。 2.火場中的容器可能會爆炸。 3.蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。
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.除去所有發火源。 2.對洩漏區域進行通風換氣。
清理方法：1.溢漏時用蛭石、乾砂、泥土或相似物吸除，並置於密閉之容器內。 2.不可令外洩物進入密閉區域如下水道，因其可能發生爆炸。

## 七、安全處置與儲存方法

處置： 1.避免與強氧化劑如氯、溴、氟等接觸。 2.使用處置為貯存區應遠離熱、發火源、明火。 3.金屬容器或轉裝容器貯存超過 5 加崙以上須接地。 4.開啟或關閉時使用不產生火花的工具。
儲存： 1.貯存於密閉容器，置於陰涼、通風良好區域之密閉容器內。 2.貯存、使用、製造區應使用防爆的電器設備。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣裝置、整體換氣裝置、製程密閉。			
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
200ppm	250ppm	—	—

# 物質安全資料表

序 號：40

第3頁 / 5 頁

## 個人防護設備：

呼吸防護：1.1000 ppm：含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、動力型空氣淨化式、供氣式、自攜式呼吸防護具。

2.未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。 3.逃生：含有機蒸氣濾罐式之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.防滲手套，材質以 Responder 為佳。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡，面罩(至少 8 吋)

皮膚及身體防護：1.防滲衣服

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、揮發性具醚味液體	氣味：醚或氯仿味，微苦辣
嗅覺閾值：0.084ppm	熔點：-35.5℃
pH 值：/	沸點/沸點範圍：118-140 °F
易燃性（固體，氣體）：-	閃火點：18~21 °C
分解溫度：-	測試方法：閉杯
自燃溫度：460℃	爆炸界限：9.7% ~ 12.8 %
蒸氣壓：180-265 mmHg	蒸氣密度：3.34（空氣=1）
密度：1.265（水=1）	溶解度：不溶於水
辛醇/水分配係數（log Kow）：1.48-2.09	揮發速率：-

## 十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定，升溫之下可能產生聚合

特殊狀況下可能之危害反應：1.強氧化劑：可能導致起火和爆炸。 2.氫氧化鉀、銅、鹼金屬、鈉、氫氧化鈉：可能形成具爆炸性混合物。

應避免之狀況：熱、火花、引火源

應避免之物質：強氧化劑、氫氧化鉀、銅、鹼金屬、鈉、氫氧化鈉

危害分解物：熱分解產生甲烷、一氧化碳、醋酸。

## 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、暈眩、頭昏眼花。

急毒性：

1.液體會刺激皮膚，接觸會紅、痛，並會刺激眼睛，蒸汽會刺激鼻、喉。 2.暴露於高濃度蒸汽會產生暈眩、頭昏眼花、失去意識。

LD50(測試動物、吸收途徑)：770 mg/kg(大鼠、吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：-

100mg/24H(兔子，皮膚)：造成中度刺激

慢毒性或長期毒性：1.重複暴露會傷害肝及腎。 2.傷害肺，產生支氣管炎。 3.重複暴露會導致血球數目降低。

# 物質安全資料表

序 號：40

第4頁 / 5 頁

## 十二、生態資料

生態毒性：LC50（魚類）：- EC50（水生無脊椎動物）：- 生物濃縮係數（BCF）：15-22
持久性及降解性： 1. 在實驗中的生物分解實驗，並未有生物分解性。 2. 在水中主要是由揮發而消失。 3. 在大氣中，可與氫氧自由基作用而消失，而且因是水溶性物質，應可被雨水沖洗而消失。 半衰期（空氣）：25.2~286 小時 半衰期（水表面）：672~4320 小時 半衰期（地下水）：1344~69000 小時 半衰期（土壤）：672~4320 小時
生物蓄積性：—
土壤中之流動性：釋放至土壤中時，應可立刻揮發或是滲入泥土中。
其他不良效應：—

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 於配備有氣體清潔裝置的適當燃燒爐中噴霧焚化。
--------------------------------------

## 十四、運送資料

聯合國編號：1150
聯合國運輸名稱：1,2-二氯乙烯
運輸危害分類：第三類易燃液體
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

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

# 物質安全資料表

序 號：40

第5頁 / 5 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.41，1999 3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 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.41，1999 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	96.10.31	
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。