

# 物質安全資料表

序 號：3227

第1頁 /5 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：2-氯丙烯 (2-Chloropropene)
其他名稱：2-氯-1-丙烯、β-氯丙烯、氯異丙烯
建議用途及限制使用：用於有機合成。
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1級、特定標的器官系統毒性物質~單一暴露第3級
標示內容： 象 徵 符 號：火焰、驚嘆號 警 示 語：危險 危害警告訊息： 極度易燃液體和蒸氣 可能造成困倦或暈眩 危害防範措施： 緊蓋容器 置容器於通風良好的地方 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：2-氯丙烯 (2-Chloropropene)
同義名稱：2-Chloro-1-propene、beta-Chloropropene、Isopropenyl chloride
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 557-98-2
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.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物和靴子於再次使用前須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.若大量吞食，則立即就醫。
最重要症狀及危害效應：刺激、流淚、壞疽、噁心、嘔吐
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

# 物質安全資料表

序 號：3227

第2頁 /5 頁

適用滅火劑： 1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於嚴重火災危害。 2.蒸氣比空氣重並且會傳遞至遠方，有引火源時會產生回火現象。 3.蒸氣/空氣混合物高於閃火點具爆炸性。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。3.遠離貯槽兩端。4.儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則儘可能撤離火場並允許火燒完。5.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即微離。6.切勿嘗試滅火，除非該物質已停止溢出。7.使用水霧噴灑方式來滅火。8. 不要用水柱驅散洩漏物。9.利用水霧冷卻容器直至火災已熄滅。10. 自安全距離或受保護區域滅火。11. 避免吸入燃燒產物。12. 停留在上風處，遠離低窪地區。
消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。2.人員需待在上風處並遠離低窪地區。
環境注意事項： 1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.移除引火源。
清理方法：1.在安全許可下，設法止漏。2.使用水霧來降低蒸氣。
少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。
大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：1.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.不要進入局限空間。4.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。5.避免靜電蓄積。6.不要使用塑膠桶。7.所有管線及設備接地。8.使用抗火花工具。9.避免接觸不相容物。10.容器不使用時需緊閉。11.避免容器物理性損壞。
儲存：1.需適用於易燃液體的塑膠容器才能使用。2.檢查容器是否有清楚的標示。3.儲存時須注意與氧化劑、強鹼分隔。4.須在允許操作易燃物之區域，儲存於原容器中。5.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。6.保持容器緊閉。7.遠離不相容性物質，儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。8.避免容器物理性損壞並定期測漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。			
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
—	—	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃			

# 物質安全資料表

序 號：3227

第3頁 / 5 頁

<p>度而有所不同。3.在使用時，須確認警告注意事項。</p> <p>4.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何空氣清淨式全面型有機蒸氣濾罐呼吸防護具。</p> <p>5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：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、逃生型自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。</p> <p>手部防護：1.化學防護手套。</p> <p>眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。 2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。</p> <p>皮膚及身體防護：1.化學防護衣。</p>
<p>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。</p> <p>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。</p>

## 九、物理及化學性質

外觀：無色澄清狀液體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：-137°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：23 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：-37°C (-35°F)
分解溫度：—	測試方法：
自燃溫度：—	爆炸界限： 4.5% ~16%
蒸氣壓：—	蒸氣密度：2.63（空氣=1）
密度：0.9014（水=1）	溶解度：不溶於水，溶於丙酮、苯、醚類、氯仿
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

## 十、安定性及反應性

安定性：正常溫度及壓力下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.酸、酸蒸煙：反應釋出高毒性氯化物煙。2.(強)氧化劑：反應，火災危害。
應避免之狀況：1.熱、火焰、火星和其他引火源。2.若暴露在熱源下可能會導致容器破裂或是爆炸。3.遠離水源及下水道。
應避免之物質：酸、氧化性物質。
危害分解物：鹵化物、碳氧化物。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：皮膚發紅、發熱、壞疽、脫脂或乾燥、催淚、噁心、疼痛及嘔吐
急毒性：吸入：1.蒸氣可能刺激黏膜。2.可能對呼吸系統有不利的效應，鹵化碳氫化合物通常會影響中樞神經系統、肝臟及腎臟。3.大部分鹵化碳氫化合物的主要症狀為中樞神經系統抑制現象，酩酊、興奮及麻醉為典型效應。4.嚴重急性暴露時，可能因為導致心臟對腎上腺素敏感，而造成呼吸衰竭或心跳停止致死。5.蒸氣會造成上呼吸道極度不舒服。
皮膚：1.鹵化碳氫化合物能造成皮膚發紅、發熱、壞疽、脫脂或乾燥及傷害肝臟、腎臟。2.此物質對皮膚會高度不適，可能造成皮膚乾燥而導致發炎，可經由皮膚吸收。3.皮膚吸收可能造成毒性效

# 物質安全資料表

序 號：3227

第4頁 /5 頁

<p>應。4.皮膚上有傷口不應接觸此物質，因此物質可能使皮膚原有存在症狀更加劇。</p> <p>眼睛：1.此化學品具催淚性。2.鹵化碳氫化合物可能刺激眼睛。3.液體對眼睛會高度不適，可能造成疼痛及嚴重結膜炎。也可能發展成角膜炎，若未適當處置時可能造成永久性視力損傷。4.蒸氣對眼睛會高度不適。</p> <p>食入：1.鹵化碳氫化合物可能造成中樞神經系統抑制及影響肝臟、腎臟功能。2.吞食可能有害。3.可能造成噁心、疼痛及嘔吐。4.嘔吐倒吸入肺部可能造成致命化學性肺炎。</p> <p>LD<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：—</p> <p>LC<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：267 gm/m<sup>3</sup>(小鼠，吸入)</p>
<p>慢毒性或長期毒性：1.重複或長期接觸鹵化碳氫化合物可能造成肝臟及腎臟損傷及中樞神經系統抑制現象。2.皮膚長期接觸可能造成脫脂及乾燥。</p>

## 十二、生態資料

<p>生態毒性：LC<sub>50</sub> (魚類)：—</p> <p>EC<sub>50</sub> (水生無脊椎動物)：—</p> <p>生物濃縮係數 (BCF)：20 (估計)</p>
<p>持久性及降解性：</p> <p>1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發預期是其重要流佈機制。而從乾土壤表面揮發也是被預期的。</p> <p>2.釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沈澱物吸附，預期會從水表面揮發，其半衰期約為3小時至3天。而由稀釋的水溶液 (1ppm) 中所測量得到的半衰期約在29.7到35.8小時左右。</p> <p>3.此物質在釋放至空氣中後僅會以蒸汽形式存在，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為1-2天。</p> <p>4.有限數據顯示，此物質被預測不會被好氧或厭氧生物分解。</p> <p>半衰期 (空氣)：1-2天</p> <p>半衰期 (水表面)：3小時至3天</p> <p>半衰期 (地下水)：—</p> <p>半衰期 (土壤)：—</p>
<p>生物蓄積性：預期在水中生物體之生物蓄積性低。</p>
<p>土壤中之流動性：預期在土壤中具高度移動性。</p>
<p>其他不良效應：—</p>

## 十三、廢棄處置方法

<p>廢棄處置方法：</p> <p>1.參考相關法規處理。</p> <p>2.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。</p> <p>3.在合格場所焚化殘留物。</p> <p>4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。</p>
---

## 十四、運送資料

<p>聯合國編號：2456</p>
-------------------

# 物質安全資料表

序 號：3227

第5頁 /5 頁

聯合國運輸名稱：2-氯丙烯
運輸危害分類：3
包裝類別：I
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.道路交通安全規則	4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
5.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. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 2. ChemWatch 資料庫，2006-1 3. OHS MSDS 資料庫，2006 4. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006	
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。