

物質安全資料表

序 號 : 1113

第 1 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱： 二氧化環己烯乙炔(Vinyl cyclohexene dioxide)
物品編號： -
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、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱： 二氧化環己烯乙炔(Vinyl cyclohexene dioxide)
同義名稱： 1-Epoxyethyl-3.4-epoxy-cyclo
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 106-87-6
危害物質成分 (成分百分比): 100

三、 危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：高濃度蒸氣會刺激呼吸道、皮膚及眼睛，造成咳嗽、胸痛、局部紅腫、流淚，甚至灼傷。 長期接觸可能影響生殖系統。
	環境影響： -
	物理性及化學性危害：具有特殊氣味。受熱可能產生聚合反應，使密閉容器破裂，並可能釋出毒氣。
	特殊危害： -
主要症狀：刺激、咳嗽、胸痛、紅腫、疼痛、眨眼、流淚、噁心、嘔吐、腹瀉。	
物品危害分類：	

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1.立即將患者移至新鮮空氣處。2.若症狀持續，即刻就醫。
皮膚接觸：	1.立即移去污染衣物，用肥皂和水沖洗患部。2.若刺激感持續。即刻就醫。3.衣物再使用前須先清洗。
眼睛接觸：	1.立即用水連續沖洗眼睛15分鐘以上。2.若戴著隱形眼鏡，不要移除。3.即刻就醫。
食 入：	1.若患者意識清楚，給飲 2 杯水，催吐。2.即刻就醫。
最重要症狀及危害效應： -	
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：吞食時，考慮洗胃、活性碳	

五、 滅火措施

適用滅火劑：大火：酒精型泡沫；小火：二氧化碳、化學乾粉。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.當此物質強加熱下，或在火場中，可能會聚合，造成密閉容器的破裂。 2.火場中可能釋出毒氣。
特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.不要用高壓水柱驅散洩漏物。
消防人員之特殊防護裝備： -

物質安全資料表

序 號 : 1113

第 2 頁 / 4 頁

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。
清理方法：1.小心地收拾起洩漏物。 2.此洩漏物若未經生物分解，可能對水中生物有毒，避免流入下水道。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.遠離熱源。 2.製程中高溫高壓下，若突然釋出熱有機蒸氣、霧滴，或者突然有空氣進入真空系統，可能造成在沒有外來火源下，起火燃燒。
儲存： 1.儲存於密閉空間內。 2.置於陰涼、通風良好處。

八、暴露預防措施

工程控制：整體換氣裝置。			
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
10 ppm (皮、瘤)	15 ppm (皮、瘤)	-	-
個人防護設備： 呼吸防護：任何可偵測到的濃度：連續流動式全面型自攜式呼吸防護具(防護係數10,000) 逃生：含有機蒸氣濾毒罐的空氣清淨式全面型呼吸防護具(防護係數50)，或逃生型自攜式呼吸防護具。 手部防護：丁基橡膠的防護手套。 眼睛防護：安全護目鏡、面罩。 皮膚及身體防護：化學圍裙。			
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物之危害性。 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

物質狀態：液體	形狀：無色的微黏稠性液體
顏色：微黏稠性液體，無色	氣味：特殊味
pH 值：	沸點/ 沸點範圍：227
分解溫度：	閃火點：107 測試方法： () 開杯 (~) 閉杯

物質安全資料表

序 號 : 1113

第3 頁/ 4 頁

自燃溫度：-	爆炸界限：
蒸氣壓：< 0.1mmHg	蒸氣密度：4.8 (空氣=1)
密度：1.10(水=1)	溶解度：20.1 % @20 (水)

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：與胺類、酸、氧化劑、氨、鹵素、金屬鹽類、鹼類、礦物質，等物質接觸會引起危害反應。
應避免之狀況：火燄、火花、熱、引火源
應避免之物質：胺類、酸、氧化劑、氨、鹵素、金屬鹽類、鹼類、礦物質。
危害分解物：

十一、毒性資料

急毒性：吸 入：高濃度蒸氣可能造成呼吸道刺激，造成鼻子不舒服、咳嗽及胸痛。 皮膚接觸：造成刺激、局部紅腫。 眼睛接觸：造成嚴重刺激、疼痛、過度眨眼、流淚、結膜紅腫及化學性灼傷。 食 入：中度毒性，可能造成肚子不舒服、噁心、嘔吐及腹瀉。 LD50(測試動物、暴露途徑)：2,130 mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、暴露途徑)：800 ppm/4H (大鼠，吸入)
局部效應：500 mg (兔子，皮膚) 造成嚴重刺激。
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：1.可能會造成突變、損傷女性生殖系統。 2.可能造成皮膚過敏，若過敏一旦發生，即使低量暴露亦會造成發癢及發紅。 3.可能影響白血球數目。 4.對肺部是非常刺激的物質。
特殊效應：4800 mg/Kg (交配前30天的雄鼠，腹腔內注射) 影響睪丸、副睪、輸精管、前列腺。 IARC 將之列為 Group 2B：可能人類致癌。 ACGIH 將之列為 A3：動物致癌

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 利用惰性溶劑稀釋，再使用適當的焚化法處理。

十四、運送資料

國際運送規定：-
聯合國編號：
國內運輸規定：1. 道路交通安全規則第84條

物質安全資料表

序 號 : 1113

第4 頁 / 4 頁

- | |
|--------------------|
| 2.船舶危險品裝載規則 |
| 3.台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則 |

特殊運送方法及注意事項：-

十五、法規資料

適用法規：

勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2000-3	
	2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol145，2000	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名(簽章)：
製表日期	89.11.30	
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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供，工安衛中心對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，工研院不負任何責任。



財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心