

# 物質安全資料表

序 號 : 1048

第 頁 / 4 頁

## 一、 物品與廠商資料

物品名稱：氯五氟乙烷 (Chloropenta fluoroethane)
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：氯五氟乙烷 (Chloropenta fluoroethane)
同義名稱：Fluorocarbon 115、FC 115、Halocarbon 115
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 76-15-3
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：會刺激鼻、咽、肺，引起咳嗽、呼吸困難、胸部緊縮、喘鳴、心律不整，甚至死亡。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：高溫會分解出毒性氣體。鋼瓶受熱可能破裂或爆炸。
	特殊危害：-
	主要症狀：精神紊亂、肺部不適、顫抖、咳嗽、呼吸困難、胸部緊縮感、喘鳴、心律不整、皮膚紅斑
	物品危害分類：2.2

## 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.若患者呼吸停止，給予人工呼吸。3.注意保溫暖，立即就醫。
皮膚接觸：1.若有凍傷，立即就醫；不要用水沖洗患部，以免進一步的傷害。2.若無凍傷，立即用肥皂和清水沖洗患部後送醫。
眼睛接觸：1. 若有凍傷，立即就醫。2. 若無凍傷，立即用大量清水沖洗 15 分鐘以上。
食 入：
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：患者吸入時，考慮給予氧氣。

## 五、 滅火措施

適用滅火劑：此物不燃，使用適合滅周遭火災的滅火物。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.火場中可能會產生毒性氣體。2.鋼瓶暴露於火場中可能有爆炸的危險，最好確定鋼瓶有安全閥。
特殊滅火程序：1.利用水冷卻火場中的鋼瓶。2. 遠離貯槽兩端。3. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。
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）。

# 物質安全資料表

序 號 : 1048

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.保持洩漏區通風。2.設法止漏。3.若無法將洩漏鋼瓶止漏，則將鋼瓶移至安全空曠處，讓其自行洩漏至空。

## 七、安全處置與儲存方法

處置： 1.遠離熱、火源、防止陽光直射。
儲存： 1.將鋼瓶貯於陰涼、通風良好區。 2.遠離不相容物貯存。 3.將空瓶與實瓶分開貯存。

## 八、暴露預防措施

工程控制：整體換氣裝置、局部排氣裝置			
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
1000 ppm	1000 ppm	—	-
個人防護設備： 呼吸防護：超過 1000ppm 時：正壓式全面型供氣式呼吸防護具、正壓式全面型自攜式呼吸防護具(空氣呼吸器) 手部防護：防護手套 眼睛防護：防濺化學護目鏡、面罩 皮膚及身體防護：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：氣體	形狀：
顏色：無色	氣味：無
pH 值：—	沸點/ 沸點範圍：-39
分解溫度：/	閃火點：不燃 測試方法： ( ) 開杯 ( ) 閉杯
自然溫度：/	爆炸界限：/

# 物質安全資料表

序 號 : 1048

第 3 頁 / 4 頁

蒸氣壓 : /	蒸氣密度 : 5.55 (空氣=1)
密度 : —	溶解度 : 微溶於水

## 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 : 鋁粉末、鹼金屬及鹼土金屬 : 可能劇烈反應
應避免之狀況 : -
應避免之物質 : 鋁粉末、鹼金屬及鹼土金屬。
危害分解物 : 氯、氟化氫、氯化氫、光氣

## 十一、毒性資料

急毒性 : 1. 高濃度暴露會降低空氣中氧含量 , 造成精神紊亂、肺部不適、顫抖 , 不過這些效應一般來說皆短暫而且沒有續發症。 2. 會刺激鼻、咽、肺 , 引起咳嗽、呼吸困難 , 較高濃度會造成胸部緊縮感及喘鳴、心律不整 , 甚至死亡。 3. 直接接觸會造成皮膚刺激、紅斑或燒傷。  LD50(測試動物、暴露途徑) : -  LC50(測試動物、暴露途徑) :
局部效應 : --
致敏感性 : -
慢毒性或長期毒性 : 尚未有明確的證據顯示相關訊息。
特殊效應 : --

## 十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈 : 1. 當氯五氟乙烷釋放至大氣中 , 此物質在對流層極為穩定 , 當慢慢擴散到同溫層會受 UV 輻射而光分解。 2. 若排放到土壤和水中 , 它會很快自土壤表面和水面揮發至大氣中。 3. 生物濃縮現象不顯著。
--

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法 : 根據政府相關法規處理
---------------------

## 十四、運送資料

國際運送規定 : 1. DOT 49 CFR 將之列為第 2.2 類非易燃氣體。(美國交通部) 2. IATA/ICAO 分級 : 2.2。(國際航運組織) 3. IMDG 分級 : 無分類規定。(國際海運組織)
聯合國編號 : 1020
國內運輸規定 : 1. 道路交通安全規則第 84 條 2. 船舶危險品裝載規則

# 物質安全資料表

序 號 : 1048

第 4 頁 / 4 頁

## 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：

勞工安全衛生設施規則

危險物及有害物通識規則

高壓氣體標準作業規則

勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準

道路交通安全規則

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, Vol.45, 2000 3. HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.45, 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