

物質安全資料表

序 號 : 1136

第 1 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：乙烯基三氯矽烷(VINYL TRICHLOROSILANE)
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：乙烯基三氯矽烷(VINYL TRICHLOROSILANE)
同義名稱：Silane,trichlorovinyl-、Silane,vinyl trichloro A-150、Trichloro(vinyl)silane、Trichlorovinyl silicane
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 75-94-5
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：灼傷皮膚、眼睛，吸入大量蒸氣會有嚴重傷害，甚至死亡。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：具辣味，閃火點為 21 ，其蒸氣與液體會燃燒，比重比水重且經水解後會產生鹽酸，且蒸氣比空氣重，有回火的危險。
	特殊危害：-
主要症狀：呼吸道的刺激、眼睛及皮膚的灼熱感，嚴重時產生可能導致死亡。	
物品危害分類：3,8	

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸入：	1.將患者搬移至空氣新鮮處，並儘速通知醫療單位。2.若患者呼吸停止，(勿施予人口對口人工呼吸)。3.若患者呼吸困難，可給予氧氣。
皮膚：	1.以大量水沖洗患部至少 20 分鐘以上。2.將污染的衣物、鞋、靴等脫除並隔離。3.注意不要讓已接觸此物質的皮膚，污染乾淨的皮膚。
眼睛：	以大量的水沖洗至少 20 分鐘以上。
食入：	1.切勿催吐。2.飲下大量的水。3.注意此物有延遲效果。
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。避免洗胃及引發嘔吐	

五、 滅火措施

適用滅火劑：酒精型泡沫、化學乾粉或二氧化碳。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.在火中燃燒會產生毒性氣體(氯氣與光氣等)。 2.火場中的容器可能會爆炸。 3.其蒸氣比空氣重，會傳播至遠處有回火的危險。

物質安全資料表

序 號 : 1136

第 2 頁 / 4 頁

4.若此物燃燒後，很難滅掉，縱使熄滅後，也有再引燃的危險。

5.與水直接作用後會產生刺激性鹽酸氣體。

6.在火場中以水冷卻容器或設備時應特別注水與此物質會劇烈反應。

特殊滅火程序：1.噴水冷卻暴露火場的容器。2.由最遠處滅火。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須著耐化學品的防護衣，並配戴正壓空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。

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. 遠離其他火源、熱源。
2. 所有容器設備均須接地。
3. 除非已穿著合適的防護具，否則不要接觸洩漏物及破損之容器。
4. 假如現場危險性不大，可試著關閉洩漏源。
5. 可使用泡沫覆蓋來降低蒸氣量。
6. 不要以水柱直接噴灑洩漏源。
7. 避免洩漏物流入水源或下水道。
8. 若小洩漏可直接以泥土、乾沙或其他不燃性物質覆蓋並處理之。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 避免容器接觸到水或水汽。

儲存：

1. 可在室溫下操作與儲存。
2. 儲存區可給予適當的通風。

八、暴露預防措施

工程控制：

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. 平時操作時可穿戴防酸蒸氣的氯毒罐。

2. 在高濃度暴露時(如洩漏或燃燒)則須穿戴自攜式空氣呼吸器(SCBA)進行搶救。

手部防護：防滲手套

物質安全資料表

序 號 : 1136

第3 頁/ 4 頁

眼睛防護：化學安全護目鏡 皮膚及身體防護：工作服、防滲鞋、靴。
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：液態	形狀：乙烷基三氯矽烷是一種無色或淡黃色液體
顏色：無色透明或淺黃色	氣味：刺鼻、令人窒息的，像鹽酸味
pH 值：	沸點/ 沸點範圍：90.6
分解溫度：-	閃火點：21 測試方法：() 開杯 () 閉杯
自燃溫度：263	爆炸界限：3 % (下限)
蒸氣壓：	蒸氣密度：5.61 (空氣=1)
密度：1.26 at 20 (水=1)	溶解度：與水反應

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：1.在缺乏抑制劑的情況下，可能發生聚合反應。 2.避免與水或水汽直接接觸。
應避免之狀況：熱、火焰、火花、引火源
應避免之物質：水或水汽、過氧化物、醇類
危害分解物：與水或水汽作用時，會產生毒性與腐蝕性煙

十一、毒性資料

急毒性：吸入：1.若吸入其蒸氣會刺激鼻子、喉嚨等黏膜組織。2.若吸入大量會導致嚴重的傷害，甚至死亡。 食入：會造成口腔和胃部的灼熱感。 眼睛：接觸到一定濃度的蒸氣或液體會造成眼睛的灼熱感和傷害。 皮膚：接觸到液體會有皮膚灼熱感。 LD50(測試動物、吸收途徑)：1280 mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：-
局部效應：-
致敏感性：625 mg(兔子，皮膚)嚴重刺激反應 50 µg(兔子，眼睛)嚴重刺激反應
慢毒性或長期毒性：
特殊效應：

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：

物質安全資料表

序 號 : 1136

第4 頁 / 4 頁

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 參考相關法規處理。 2. 依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。 3. 可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。
--

十四、運送資料

國際運送規定：1. DOT 49 CFR 將之列為第 3 類易燃液體，次要危害為第 8 類腐蝕性物質。(美國交通部) 2. IATA/ICAO 分級：3，次要危害為第 8 類。(國際航運組織) 3. IMDG 分級：3，次要危害為第 8 類。(國際海運組織)
聯合國編號：1305
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 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： 勞工安全衛生法施行細則 道路交通安全規則 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法	危險物及有害物通識規則 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. CHRIS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 2. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 3. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 4. Computer-Aided Management of Emergency Operations，NSC, 1996	
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