

物質安全資料表

序 號：3222

第1頁 /5頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：三氯乙醯氯 (Trichloroacetyl chloride)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：有機合成、仿交感神經作用的胺類於氣相層析之誘導劑。
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：急毒性物質第 4 級（吞食）、急毒性物質第 2 級（吸入）、腐蝕／刺激皮膚物質第 1 級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第 1 級
標示內容：
象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、腐蝕
警 示 語：危險
危害警告訊息：
吞食有害
吸入致命
造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
造成嚴重眼睛損傷
危害防範措施：
若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療
此一物質及其容器必須安全地棄置
穿戴適當的防護衣物
戴眼罩／護面罩
如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三氯乙醯氯 (Trichloroacetyl chloride)
同義名稱：Trichloroacetic acid chloride、Trichloracetochloride、Superpalite
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：76-02-8
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.若呼吸困難，由受過訓練的人供給氧氣。4.立即送醫。
皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。4.銷毀受污染的鞋子。
眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。2.立即就醫。
食 入：1.立即與當地毒物中心或醫師聯絡。2.若患者已經失去意識，勿催吐或是給予任何流質。3.給予患者大量的水或牛奶。4.允許嘔吐發生。5.若發生嘔吐，使患者的頭低於臀部以免吸入嘔吐物。6.若

物質安全資料表

序 號：3222

第2頁 /5頁

患者已失去意識，將頭部轉至側邊。7.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：吸入可能致命、呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷。
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。避免洗胃或引發嘔吐。

五、滅火措施

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，則屬於輕微火災危害。
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，直到火完全撲滅。3.遠離貯槽兩端。4.針對週遭火災選擇適當的滅火劑。5.不要讓水直接接觸該物質。6.大火時，建議使用水霧噴灑進行滅火。7.利用水霧來降低蒸氣。8.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火完全撲滅。9.在安全距離或受保護區域用水霧大量噴灑。10.避免吸入該物質或其燃燒副產物。11.人員需停留在上風處，並遠離低窪。
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。
環境注意事項：—
清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。3.利用水霧來降低蒸氣。
4.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。 5.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.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.在通風良好處處置。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.不要進入侷限空間。6.避免吸煙、暴露於裸光或引火源。7.避免接觸不相容物質。8.操作時禁止飲食或吸煙。9.容器不使用時需緊閉。10.避免容器物理性損壞。11.處置後務必用水及肥皂洗手。12.工作服應分開清洗。13.維持良好的職業工作習慣。14.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存：1.檢查容器是否有清楚的標示。2.使用玻璃容器、具塑膠罩的大玻璃瓶儲存或塑膠圓桶儲存。3.避免與氧化劑反應。4.避免與強鹼、醇和水接觸。5.保持乾燥。6.貯存於原容器。7.保持容器緊閉。8.禁止吸煙、暴露於裸光或引火源。9.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。10.遠離不相容物質。11.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：提供局部排氣或製程密閉的通風系統。
控制參數

物質安全資料表

序 號：3222

第3頁 /5頁

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度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。

4.使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具。或是任何壓力需求式或其他正壓全面型自攜式呼吸防護具。

5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型設備。或是任何全面型自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.化學防護手套。

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。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

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：無色發煙液體	氣味：刺激味
嗅覺閾值：—	熔點：-146 °C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：118 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：6.3 (空氣=1)
密度：1.629 (水=1)	溶解度：遇水會反應；可溶於醇。
辛醇/水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：接觸水或濕氣可能形成易燃和/或毒性氣體或蒸氣。
特殊狀況下可能之危害反應：1.醇、鹼性物質、胺、氨、鹼（強）：不相容。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.接觸可燃性物質可能引燃或爆炸。
應避免之物質：可燃性物質、鹼、胺。
危害分解物：熱分解會產生鹽酸和光氣。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：刺激、痙攣、化學性肺炎、灼傷、皮膚發紅、腫脹、起水泡、鱗片化、皮膚增厚、流淚、疼痛、噁心、腹部刺激、嘔吐、窒息。

物質安全資料表

序 號：3222

第4頁 /5頁

急毒性：吸入：1.可能造成黏膜及呼吸系統刺激。2.研究指出大鼠之致死劑量為 $475 \text{ mg/m}^3/4 \text{ H}$ 。3.該液體會造成上呼吸道高度不適，且可能造成黏膜嚴重損傷；若吸入，可能有害。4.吸入大量液體霧滴可能造成極大危害，甚至可能因引起痙攣、喉頭和支氣管極度刺激、化學性肺炎及肺水腫而造成死亡。5.該物質可能造成呼吸道刺激，並導致包含肺功能下降在內的肺部損傷。
皮膚：1.該蒸氣可能造成皮膚刺激，而液體則可能造成皮膚灼傷。2.該液體對皮膚具腐蝕性，並可能造成化學性灼傷。3.皮膚表面有水分殘留或出汗可能會明顯增加該物質溶液對皮膚的腐蝕性，並加速組織破壞程度。4.若有開放性傷口、擦傷或刺激性皮膚不應暴露於該物質。5.長期或重複暴露該物質會造成皮膚刺激，並可能引起皮膚發紅、腫脹、起水泡、鱗片化及皮膚增厚。
眼睛：1.該蒸氣可能造成眼睛刺激及流淚，且接觸液體可能造成眼睛灼傷。2.該液體對眼睛具腐蝕性，並可能造成流淚、疼痛及嚴重結膜炎。3.對逐漸產生的角膜傷害，若未及時且適當地進行治療，可能造成永久性的視力損傷。4.該物質可能造成眼睛中度刺激，並引起發炎。5.重複或長期暴露刺激物可能導致結膜炎。
食入：1.研究指出大鼠之致死劑量為 600 mg/kg ，但並未有任何症狀的報導。2.部分腐蝕物質會因造成嘔吐及腹瀉（帶有黑色沉澱血塊）而引起口腔、咽頭及腹部嚴重灼傷感。3.聲門水腫可能造成窒息。4.最初復原後，若開始發燒表示可能因食道穿孔或胃穿孔而造成縱隔腔炎或腹膜炎。5.該液體具腐蝕性，可能造成口腔、咽喉及食道灼傷，並引起極度的不適及疼痛；若吞食，可能有害。6.食入可能造成噁心、腹部刺激、疼痛及嘔吐。
LD ₅₀ (測試動物，吸收途徑)： 600 mg/kg (大鼠，吞食)
LC ₅₀ (測試動物，吸收途徑)： $475 \text{ mg/m}^3/4 \text{ H}$ (大鼠，吸入)

慢毒性或長期毒性：1.長期暴露可能造成結膜炎。

十二、生態資料

生態毒性：LC ₅₀ (魚類)：—
EC ₅₀ (水生無脊椎動物)：—
生物濃縮係數 (BCF)：3 (估計)
持久性及降解性：
1.釋放至土壤中，預期此物質之水解作用為其主要流佈過程。
2.釋放至水中，預期此物質會快速水解。
3.釋放至空氣中，此物質會以蒸氣相單獨存在於大氣中，預期不會經由氫氧自由基進行明顯地水解作用，其水解半衰期約為 455 年。
半衰期 (空氣)：—
半衰期 (水表面)：—
半衰期 (地下水)：—
半衰期 (土壤)：—
生物蓄積性：預期在水中生物體中不具生物濃縮性。
土壤中之流動性：預期在土壤中具高度移動性。
其他不良效應：—

物質安全資料表

序 號：3222

第5頁 /5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.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。
- 3.在合格場所掩埋或焚化殘留物。
- 4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：2442

聯合國運輸名稱：三氯乙醯氯

運輸危害分類：8

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.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 |

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 2. ChemWatch 資料庫，2007-1 3. OHS MSDS 資料庫，2007 4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007
製表者單位	名稱：— 地址/電話：—
製表人	職稱：— 姓名（簽章）：—
製表日期	96.6.1
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。