

# 物質安全資料表

序 號：3517

第1頁 /5 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：硫代磷酰氯 (Thiophosphoryl chloride)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：殺菌劑；殺蟲劑。
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1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 衣服一經污染，立即脫掉 勿把水加入此產品 穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩／護面罩
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：硫代磷酰氯 (Thiophosphoryl chloride)
同義名稱：Thiophosphoryl chloride、 Phosphorous sulfochloride、 Phosphorous thiochloride、 Phosphorous trichloride sulfide、 Thiophosphoric trichloride、 Thiophosphoryl trichloride、 Trichlorophosphine sulfide
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：3982-91-0
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，立即就醫。
最重要症狀及危害效應：刺激。

# 物質安全資料表

序 號：3517

第2頁 /5 頁

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

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：

—

特殊滅火程：

- 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。

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：1.不要碰觸外洩物。

清理方法：1.在安全許可下，設法止漏。

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。

少量乾物洩漏：將容器移至安全區域。

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.避免激烈反應，將該物質加到水裡，切勿將水加到該物質。3.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。4.避免接觸不相容物。5.容器不使用時需緊閉。6.避免容器物理性損壞。

儲存：1.適用於玻璃容器、和塑膠罩的大玻璃瓶。2.檢查容器是否有清楚的標示。3.避免與醇存放，避免接觸水或濕氣。4.保持乾燥。5.儲存於原容器中。6.保持容器緊閉。7.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。8.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。9.遠離不相容性物質。10.避免容器物理性損壞和定期測漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：局部排氣通風。

### 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度而有所不同。3.在使用時，須確認警告注意事項。

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。5.或是

# 物質安全資料表

序 號：3517

第3頁 /5 頁

<p>任何空氣清淨式全面型有機蒸氣濾毒罐呼吸防護具。</p> <p>6.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.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：無色液體	氣味：刺鼻味
嗅覺閾值：—	熔點：-35℃
pH 值：酸性的	沸點/沸點範圍：125 °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：22 mmHg @ 25°C	蒸氣密度：5.86（空氣=1）
密度：1.67（水=1）	溶解度：分解（水），溶於苯、四氯化碳、二硫化碳、三氯甲烷。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

## 十、安定性及反應性

安定性：1.接觸水反應激烈，產生有毒和易燃的氣體。
特殊狀況下可能之危害反應：—
應避免之狀況：1.熱、火焰、火星和其他引火源。2.局限空間可能會累積危險的氣體，接觸可燃物質可能會導致燃燒或是爆炸。
應避免之物質：—
危害分解物：鹵化物、磷氧化物。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：咳嗽、結膜炎、噁心、嘔吐、胸緊悶、支氣管炎、肺炎和肺水腫
急毒性：吸入：1.蒸氣腐蝕上呼吸道和肺部並造成灼傷。2.吸入足量液體霧滴可能因痙攣、咽喉極度刺激、化學性肺炎、肺水腫而具極度危害性，甚至致命。3.可能造成呼吸道刺激導致肺部傷害或降低肺功能。4.蒸氣刺激上、下呼吸道，可能造成咳嗽、結膜炎、噁心、嘔吐、胸緊悶、支氣管炎、肺炎和肺水腫。
皮膚：1.液體腐蝕皮膚，造成灼傷和潰瘍。2.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。3.該物質造成皮膚刺激，長期或重複接觸可能造成皮膚紅腫、起泡、脫皮。
眼睛：1.液體高度腐蝕眼睛，造成嚴重傷害和失明。2.蒸氣對眼睛高度不適，可能造成流淚。3.該物質

# 物質安全資料表

序 號：3517

第4頁 /5 頁

對眼睛造成中度刺激導致發炎，重複或長時間暴露會造成結膜炎。

食入：1.該物質腐蝕腸胃道，可能造成嚴重結膜傷害，吞食可能致死。

LD<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：660 mg/kg (大鼠，吞食)

LC<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：20 ppm/4H (大鼠，吸入)

慢毒性或長期毒性：1.重複和長期暴露可能造成皮膚炎、結膜炎。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC50 (魚類)：—

EC50 (水生無脊椎動物)：—

生物濃縮係數 (BCF)：—

持久性及降解性：

1. 若釋放至土壤，可能因揮發和水解而降解。
2. 若釋放至水中，可能藉由水解而降解，也有可能揮發掉。
3. 因其高蒸氣壓，此物質可能蓄積在大氣中。

生物蓄積性：—

土壤中之流動性：—

其他不良效應：—

## 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.在合格場所處置或中和。
- 4.使用蘇打粉或熟石灰中和。
- 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：1837

聯合國運輸名稱：硫代磷醯氯

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
- 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

# 物質安全資料表

序 號：3517

第5頁 /5 頁

## 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。