

物質安全資料表

序 號：1342

第1頁 /5頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：硫代特戊酸 (Thiopivalic acid)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：中間產物。
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：易燃液體第3級、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：火焰、腐蝕 警 示 語：危險 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 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： 緊蓋容器 置容器於通風良好的地方 如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 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：硫代特戊酸 (Thiopivalic acid)
同義名稱：Propanethioic acid, 2,2-dimethyl-、2,2-Dimethylpropanethioate、2,2-Dimethylpropanethioic acid、 C5H10OS
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：55561-02-9
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，應將患者移到空氣新鮮處。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.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要，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。4.銷毀受污染的鞋子。 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.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.當患者嘔吐，保持其頭部低於臀部以減低吸入危險。6.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。7.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷。

物質安全資料表

序 號：1342

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：若吸入，考慮給氧氣。避免洗胃或催吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：

1. 泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。
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，則屬於嚴重火災危害。
2. 蒸氣比空氣重並且會傳遞至遠方，有引火源時會產生回火現象。
3. 蒸氣/空氣混合物具爆炸性。

特殊滅火程序：

1. 安全情況下將容器搬離火場。
2. 不要讓水進入容器內。
3. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火完全撲滅。
4. 遠離貯槽兩端。
5. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。
6. 儲槽、運送軌道車與槽車之火災，撤離範圍：800公尺，切勿嘗試滅火，除非該物質已停止溢出。
7. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火完全撲滅。
8. 自安全距離或受保護區域滅火。
9. 不要讓水直接接觸該物質。
10. 大火時，使用水霧噴灑方式來滅火。
11. 利用水霧來降低蒸氣。
12. 避免吸入該物質或其燃燒副產物。
13. 停留在上風處，遠離低窪。

消防人員之特殊防護裝備：配戴A級氣密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. 避免熱、火焰、火星和其他引火源。

- 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. 不要讓水進入容器內。
5. 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。
 6. 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. 避免人員接觸與吸入。2. 若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3. 在通風良好的區域進行處理。4. 避免物質蓄積在窪地及污水坑。5. 未經確認不可進入侷限空間。6. 避免食物或食物器皿暴露於該物質。7. 避免接觸不相容物質。8. 處理時禁止飲食、吸煙。9. 未使用時應保持容器密閉。10. 避免容器物理性損壞。11. 作業完成後必須以肥皂和水清潔雙手。12. 工作衣物必須分開清洗乾淨。13. 受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。14. 維持良好的職業工作習慣。15. 定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：1. 檢查儲存裝置是否有清楚的標示。2. 合適的儲存容器包括：玻璃容器、金屬罐或桶。3. 避免與氧化劑反應。4. 避免強鹼。5. 以原容器儲存。6. 保持容器密閉。7. 禁止吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。8. 儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。9. 遠離不相容物質與食物器皿。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：1. 提供局部排氣或製程密閉的通風系統。2. 若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。3. 確認符合爆炸下限時設定標準。

控制參數

物質安全資料表

序 號：1342

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
—	—	—	—
<p>個人防護設備：</p> <p>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。</p> <p>4.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或使用全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或使用全面型含有機蒸氣濾毒罐之空氣清淨式呼吸防護具。</p> <p>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。</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.面罩。3.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。2.立即移除任何被化學物質浸濕的衣物。</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：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍：125-127 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：24°C
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：0.930（水=1）	溶解度：—
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

反應性：常溫常壓下穩定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.鹼（強）：不相容。
2.氧化劑（強）：火災和爆炸危害。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.儘可能避免接觸物質。3.遠離水源與下水道。
應避免之物質：鹼、氧化物。
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：咳嗽、窒息、疼痛、肺水腫、胸腔緊迫、呼吸困難、白沫、發疔、頭昏眼花、濕囉音、低血壓、高脈壓、

物質安全資料表

序 號：1342

第4頁 /5頁

紅斑、表皮紅腫、呼吸困難、氣喘、喉頭炎、呼吸短促、頭痛、噁心、灼傷感覺。

急毒性：吸入：1.可能造成灼傷。2.可能會造成上呼吸道嚴重刺激不適，伴隨咳嗽、窒息、疼痛，且可能造成黏膜灼傷。3.有些案例會立刻或在 5~72 小時內出現肺水腫症狀，包括胸腔緊迫、呼吸困難、白沫、發瘡與頭昏眼花。4.臨床上發現可能包括濕囉音、低血壓與高脈壓。5.嚴重可能致死。6.吸入該蒸氣可能會造成上呼吸道高度不適。7.吸入大量液態霧滴可能造成嚴重危害，甚至可能因喉頭和支氣管嚴重刺激、化學性肺炎與肺水腫而導致死亡。8.該物質可能發生呼吸道刺激，症狀包括：咳嗽、氣喘、喉頭炎、呼吸短促、頭痛、噁心和灼傷感覺。9.不像大部分器官，肺部對於化學性物質入侵或化學試劑可能藉由立即排出或中和該刺激物後，再進行修護損害（肺部可能發炎）。然而，修護過程（開始時可能發展成藉由外來物質和抗原來保護哺乳動物的肺部）中與該危害化學品起反應時，可能造成肺部進一步損害（如纖維化）；通常會導致氣體交換（肺部主要的功能）受損傷。因此，長期暴露於呼吸道刺激物質可能導致持續性呼吸困難。

皮膚：1.可能造成灼傷。2.直接接觸該物質可能發生嚴重刺激、疼痛，甚至可能造成灼傷。3.該液體對皮膚具有腐蝕性，可能造成化學性灼傷。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.長期或反覆暴露刺激物可能導致皮膚刺激，且可能造成接觸性皮膚炎（非過敏性）。此種皮膚炎特徵為出現紅斑和表皮紅腫。6.在組織上可能發生海綿層和表皮的細胞間出現水腫現象。

眼睛：1.可能造成灼傷。2.直接接觸該物質可能發生嚴重刺激、疼痛，甚至可能造成灼傷。3.損害的程度與接觸時濃度、時間有關，且整個損害程度不會立刻顯現。4.該液體對眼睛具有腐蝕性，可能引起疼痛和嚴重結膜炎。5.可能造成角膜損傷，如果沒有立即適當處理，角膜損傷可能發展成永久的視覺損害。6.該物質對眼睛造成中度刺激，可能引起發炎。

食入：1.可能造成灼傷。2.可能造成立即疼痛、黏膜嚴重灼傷與組織變色。3.剛開始時會出現吞嚥與說話困難，之後就無法再吞嚥與說話。4.食道和腸胃道可能發生刺激到嚴重腐蝕現象。5.會厭水腫可能引發休克。6.該液體對腸胃道具有腐蝕性，可能會造成黏膜嚴重損傷；若吞食，是有害的。

LD₅₀(測試動物、吸收途徑)：—

LC₅₀(測試動物、吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.長期或反覆暴露刺激物可能導致發炎、口腔潰瘍，也可能導致支氣管和腸胃道不適、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：

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：—

土壤中之流動性：—

物質安全資料表

序 號：1342

第5頁 /5頁

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：2920

聯合國運輸名稱：腐蝕性液體，易燃，未另作規定

運輸危害分類：8, 3

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

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	96.12.1	
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。