

物質安全資料表

序 號：3404

第1頁 /5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：四氫噻吩 (Tetrahydrothiophene)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：用作城市煤氣、石油液化氣、天然液化氣等燃料氣體的加臭劑，也可用作醫藥和農藥原料。
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 2 級、急毒性物質第 4 級 (吞食)、急毒性物質第 4 級 (皮膚)、急毒性物質第 4 級 (吸入)、腐蝕/刺激皮膚物質第 2 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2 級、水環境之危害物質(慢性)第 3 級、特定標的器官系統毒性物質~單一暴露第 3 級
標示內容： 象 徵 符 號：火焰、驚嘆號 警 示 語：危險 危害警告訊息： 高度易燃液體和蒸氣 吞食有害 皮膚接觸有害 吸入有害 造成皮膚刺激 造成眼睛刺激 對水生生物有害並具有長期持續影響 可能造成呼吸道刺激 危害防範措施： 遠離引燃品—禁止抽煙 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 避免釋放至環境中 穿戴適當的防護衣物、手套
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：四氫噻吩 (Tetrahydrothiophene)
同義名稱：Thiophene、Tetrahydro-、Tetrahydrothiophen、Tetramethylene sulfide、Thiacyclopentane、Thilane、Thiolane、Thiophane
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：110-01-0
危害物質成分 (成分百分比)：100.0

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。
--

物質安全資料表

序 號：3404

第2頁 /5 頁

皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，並用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若需要則立即就醫。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，則立即就醫。
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：—

五、滅火措施

適用滅火劑： 1.泡沫、二氧化碳、化學乾粉、水霧。 2.大火時，建議使用泡沫及水霧噴灑進行滅火。
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。3.蒸氣可燃會點燃遠處的引火源，有引火源時會產生回火現象。4.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.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。3.遠離貯槽兩端。4.儲槽區之大型火災：使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則儘可能撤離火場，並隔離危害區域，禁止相關人員進入，允許火燒完。5.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。6.鐵路或公路槽車火災：隔離管制800 公尺 (1/2 英里)。
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.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.移除引火源。
清理方法：1.在安全許可下，設法止漏。2.使用水霧來降低蒸氣。
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。
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.遠離不相容物。
儲存：1.需適用於易燃液體的塑膠容器才能使用。2.檢查容器是否有清楚的標示。3.儲存時須注意與強氧化劑分隔。4.避免與酸、氯化物、酞酸和二氧化碳、銅和銅合金接觸。5.須在允許操作易燃物之區域，儲存於原容器中。6.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。7.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。8.保持容器緊閉。9.遠離不相容性物質，儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。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。
控制參數

物質安全資料表

序 號：3404

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.在使用時，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、全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何空氣清淨式全面型有機蒸氣濾罐呼吸防護具。</p> <p>5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式壓力需求式呼吸防護具。或逃生型自攜式呼吸防護具。使用全面型自攜式呼吸防護具。</p> <p>手部防護：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。</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：顯著的氣味
嗅覺閾值：—	熔點：-96°C (-141°F)
pH 值：—	沸點/沸點範圍：115-124°C (239-255°F)
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：-7°C (19°F)
分解溫度：—	測試方法：
自燃溫度：	爆炸界限：—
蒸氣壓：未知	蒸氣密度：未知
密度：1（水=1）	溶解度：不溶於水，可溶解於酒精、醚
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：正常溫度及壓力下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.過氧化氫：爆炸性反應。2.(強)氧化劑：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.若暴露在熱源下可能會導致容器破裂或是爆炸。3.遠離水源和下水道。
應避免之物質：過氧化物、氧化性物質。
危害分解物：氫硫化物、硫的氧化物、碳。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：眼睛灼傷、引發呼吸道和皮膚刺激。

物質安全資料表

序 號：3404

第4頁 /5 頁

<p>急毒性：吸(食)入會引起刺激、噁心、嘔吐、頭痛等，皮膚、眼睛接觸會產生刺激。</p> <p>食入：1.若食入，此液體可能使不適且可能有害。2.食入可能產生噁心、疼痛、嘔吐。3.因呼吸而使嘔吐物進入肺臟，可能導致潛在危險化學的肺炎。</p> <p>眼睛：此物質對眼睛非常不舒適，且可能導致結膜炎和短暫的發紅，視力暫時損壞或其他眼睛暫時損壞/潰爛。</p> <p>皮膚：1.與此液體長期接觸可能使皮膚不適。2.皮膚缺乏脂肪和過乾燥可能導致皮膚炎。3.此物質可能加重現有的皮膚疾病。</p> <p>吸入：1.若吸入，其蒸氣對上呼吸道和肺臟非常不舒適，且可能有害。2.吸入其高濃度氣體/蒸氣導致肺炎伴隨咳嗽、噁心，中樞神經衰退伴隨頭痛、頭暈，反應遲緩，疲勞。</p> <p>LD₅₀(測試動物、吸收途徑)：>2000 mg/kg (大鼠，皮膚) 1750 mg/kg (大鼠，吞食)</p> <p>LC₅₀(測試動物、吸收途徑)：27 gm/m³/2 H(小鼠，吸入)</p> <p>慢毒性或長期毒性：烷基硫化物具有溫和毒性，可能產生紅血球破壞和皮膚炎過敏。</p>
--

十二、生態資料

<p>生態毒性：LC₅₀ (魚類)：—</p> <p>EC₅₀ (水生無脊椎動物)：—</p> <p>生物濃縮係數 (BCF)：—</p>
<p>持久性及降解性：</p> <p>半衰期 (空氣)：—</p> <p>半衰期 (水表面)：—</p> <p>半衰期 (地下水)：—</p> <p>半衰期 (土壤)：—</p>
<p>生物蓄積性：—</p>
<p>土壤中之流動性：—</p>
<p>其他不良效應：—</p>

十三、廢棄處置方法

<p>廢棄處置方法：</p> <p>1.參考相關法規處理。</p>

十四、運送資料

<p>聯合國編號：2412</p>
<p>聯合國運輸名稱：四氫噻吩</p>
<p>運輸危害分類：3</p>
<p>包裝類別：II</p>
<p>海洋污染物 (是/否)：否</p>
<p>特殊運送方法及注意事項：—</p>

十五、法規資料

<p>適用法規：</p>

物質安全資料表

序 號：3404

第5頁 /5 頁

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 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 PLUS 光碟，Vol.68，2006 2. ChemWatch 資料庫，2006-1 3. OHS MSDS 資料庫，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。