

# 物質安全資料表

序 號：1527

第1頁 /5 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：三乙氧基矽烷 (Triethoxysilane)
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、急毒性物質第2級（吸入）、水環境之危害物質（急毒性）第3級
標示內容： 象 徵 符 號：火焰、骷髏與兩根交叉骨 警 示 語：危險 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 吸入致命 對水生生物有害 危害防範措施： 避免與皮膚接觸 避免與眼睛接觸 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 避免釋放至環境中
其他危害：—

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三乙氧基矽烷 (Triethoxysilane)
同義名稱：Triethoxy silane
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：998-30-1
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.若患者呼吸困難，則由受訓過人員給予氧氣。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.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.大量吞食時，立即就醫。
最重要症狀及危害效應：吸入可能致命、眼睛刺激
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。

# 物質安全資料表

序 號：1527

第2頁 / 5 頁

對醫師之提示：—

## 五、滅火措施

適用滅火劑：

- 1.二氧化碳、化學乾粉、水霧、抗酒精泡沫。
- 2.大火時，使用抗酒精泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

- 1.嚴重火災危害。2.蒸氣/空氣混合物高於閃火點時具爆炸性。

特殊滅火程序：

- 1.安全情況下將容器搬離火場。2.自安全距離或受保護區域滅火。3.築堤以待廢棄處置。4.不要用高壓水柱驅散洩漏物。5.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。6.遠離貯槽兩端。7.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。8.切勿嘗試滅火，除非該物質已停止溢出。9.使用水霧噴灑方式來滅火。10.自安全距離或受保護區域滅火。11. 避免吸入燃燒產物。12. 停留在上風處，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。2.人員需待在上風處並遠離低窪地區。

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。3.利用水霧降低蒸氣。

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.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.不要進入侷限空間。4.禁止吸煙、暴露在裸光中或引火源。5.避免產生靜電。6.不要使用塑膠桶。7.所有管線及設備需接地。8.使用抗火花工具。9.避免接觸不相容物。10.容器不使用時需緊閉。11.避免容器物理性損壞。

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.避免與氧化劑反應，避免強酸和強鹼。4.保持乾燥，儲存在陰涼區域並遠離陽光照射。5.須在防火之區域，儲存於原容器中。6.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。7.保持容器緊閉。8.遠離不相容性物質，儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。9.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通風系統。

### 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：

# 物質安全資料表

序 號：1527

第3頁 /5 頁

<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.使用全面型正壓供氣式、全面型正壓自攜式呼吸防護具。</p> <p>5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：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.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：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍：132-135°C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：26°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：0.8745（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

安定性：正常溫度與壓力下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.氧化劑（強）：火災和爆炸危害。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火花和其他引火源。2.盡量避免接觸物質。3.避免吸入物質或其燃燒產物。4.遠離水源和下水道。
應避免之物質：氧化性物質
危害分解物：碳氧化物、矽氧化物

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：刺激
急毒性：吸入：1.矽烷類可能對黏膜刺激。2.蒸氣對上呼吸道及肺部不適，吸入能有害。
皮膚：1.可能造成刺激。2.若長期接觸會對皮膚造成中度不適，可能造成皮膚反應而導致發炎。3.皮膚上有傷口不應接觸此物質。
眼睛：1.可能造成刺激。2.液體可能造成眼睛不適，產生輕微暫時性結膜發紅、暫時性視力受損或暫時性眼睛損傷/潰瘍。
食入：1.液體對腸胃道中度不適，大量吞食可能有害。

# 物質安全資料表

序 號：1527

第4頁 /5 頁

LD<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：－

LC<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：500mg/m<sup>3</sup>/2H (大鼠，吸入)

慢毒性或長期毒性：－

## 十二、生態資料

生態毒性：LC<sub>50</sub> (魚類)：－

EC<sub>50</sub> (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：－

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. 在合格場所焚化殘餘物。
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：2929

聯合國運輸名稱：毒性液體，易燃，有機，未另作規定者

運輸危害分類：6.1，3

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

# 物質安全資料表

序 號：1527

第5頁 /5 頁

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。