

物質安全資料表

序 號：2877

第1頁 /5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：三甲基苯 (Trimethylbenzene)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：有機試劑、油漆、漆器溶劑、次要汽車燃料成分、芳香族碳氫化合物溶劑之成分。
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2級、吸入性危害物質第1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、健康危害、環境 警 示 語：危險 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 造成皮膚刺激 造成眼睛刺激 對水生生物有毒並具有長期持續影響 如果吞食並進入呼吸道可能致命 可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩 危害防範措施： 緊蓋容器 置容器於通風良好的地方 戴眼罩/護面罩 避免釋放至環境中 不得誘導嘔吐
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三甲基苯 (Trimethylbenzene)
同義名稱：Trimethyl-benzene、Trimethylbenzene、Trimethyl benzene (mixed isomers)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：25551-13-7
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.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。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。2.立即就醫。

物質安全資料表

序 號：2877

第2頁 /5 頁

食 入：1.立刻與地方毒物中心或醫師聯絡。2.若患者已失去意識，不可催吐或餵食任何流體。3.若患者嘔吐，保持其頭部低於臀部以減低吸入危險。4.若患者已失去意識，將其頭部轉至側邊。5.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：呼吸道刺激、皮膚刺激、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。
對醫師之提示：患者吞食時，考慮洗胃及給予活性碳糖漿。

五、滅火措施

適用滅火劑： 1.抗酒精泡沫、二氧化碳、化學乾粉、水霧。 2.大火時，建議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.若發生火災，則屬於中度火災危害。2.蒸氣/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。3.蒸氣比空氣重，會傳遞至遠處，遇火源可能造成回火。
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熄滅。3.遠離貯槽兩端。4.若貨櫃或儲區起火，使用無人操作之水霧控制架或自動播灑噴嘴冷卻暴露火場的容器直到火熄滅。如不可行，則遵行以下步驟：驅離非相關人員，隔離危害區域並禁止非相關人員進入，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.儲槽、運送軌道車或槽車之火災，撤離半徑為800米。7.除非可以立即阻止化學物質溢出，勿嘗試滅火。8.使用大量水霧噴灑。9.勿用高壓蒸氣驅散外洩物質。10.在受保護的區域或安全距離噴灑水霧，冷卻暴露火場的容器直到火熄滅。11.避免吸入化學物質或其燃燒副產物。12.人員需待在上風處，遠離低窪。
消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

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。
清理方法：1.在安全許可下，設法止漏。2.噴灑水霧以降低蒸氣濃度。 3.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。 4.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，包括吸入。2.有暴露危害時應穿戴呼吸防護具。3.在通風良好處處置。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.除非已檢查空氣品質，否則不要進入侷限空間。6.禁止吸煙、暴露在裸光中或引火源。7.避免產生靜電。8.不要使用塑膠桶。9.所有管線及設備皆須接地及固定。10.使用抗火花工具。11.避免接觸不相容物。12.作業中禁止飲食、吸煙。13.容器不使用時需緊閉。14.避免容器物理性損壞。15.使用後務必用肥皂及水洗手。16.工作服分開清洗。17.工作地區維持良好的衛生習慣。18.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存：1.依廠商建議包裝，僅允許使用合格的易燃性液體塑膠儲存容器。2.檢查容器是否有清楚的標示且無洩漏。3.避免與氧化劑一起儲放。4.儲存於原容器中，並放置於合格的防火區域。5.勿儲存於蒸氣易於蓄積之窪坑、凹處或地下室。6.作業區禁止吸煙，避免裸光、熱和其他引火源。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。

物質安全資料表

序 號：2877

第3頁 /5 頁

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣通風系統。2.若達到爆炸濃度，須採用防爆型通風設備。3.排氣通風系統須確保符合爆炸界限可用範圍。			
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
25ppm	37.5ppm	—	—
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.使用任何含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具，或是含有機蒸氣濾罐之全面型化學濾罐式呼吸防護具，或是含有機蒸氣濾毒罐之全面型空氣清淨式呼吸防護具。 5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具、輔以逃生型之正壓式呼吸防護具或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.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：液體	氣味：鬱悶味
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍：>164 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：>44°C
分解溫度：—	測試方法：閉杯
自燃溫度：>470°C	爆炸界限：>0.8 ~ >6.6%
蒸氣壓：—	蒸氣密度：>4.1（空氣=1）
密度：0.86-0.89（水=1）	溶解度：不溶於水；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：常溫常壓下穩定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.燃料：可能爆炸。 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.若受熱，容器可能破裂或是爆炸。
應避免之物質：可燃性物質、氧化性物質。

物質安全資料表

序 號：2877

第4頁 /5 頁

危害分解物：熱分解會產生各式分解產物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛

症狀：上呼吸道不適、黏膜刺激、喉嚨痛、咳嗽、呼吸急促、頭痛、疲倦、噁心、神經質、焦慮、齒齦及鼻子流血、遲鈍、暈眩、脫脂、乾燥、皮膚紅及癢、眼睛紅及痛、輕微貧血。

急毒性：吸入：1.其蒸氣會造成上呼吸道不適，且危害將隨溫度升高而增加。2.可能造成黏膜刺激、喉嚨痛、咳嗽、呼吸急促、頭痛、疲倦、噁心、神經質、焦慮，偶而齒齦及鼻子流血。3.高濃度可能產生遲鈍、暈眩、喪失意識及死亡。4.許多個案在吸入混合三甲苯後會產生神經質、緊張、焦慮及氣喘性支氣管炎。週邊血液會有血紅素過少性貧血及凝血不正常之傾向。

皮膚：1.蒸氣可能刺激皮膚，造成脫脂、乾燥、紅及癢。2.接觸高濃度液體可能造成灼傷。3.可能緩慢經由皮膚吸收造成全身性毒性。

眼睛：1.蒸氣可能造成眼睛刺激伴隨紅、痛。2.其液體會造成眼睛輕微不適且可能刺激眼睛，若與濃液體接觸可能造成灼傷及永久傷害。

食入：1.食入其液體會造成不適且有害，可能引發喉嚨痛、咳嗽、頭痛、輕微貧血、腹痛、嘔吐、暈眩及喪失意識。2.其嘔吐物可能吸入肺部而造成致命的化學性肺炎。

LD₅₀(測試動物、吸收途徑)：8970 mg/kg (大鼠，吞食)

LC₅₀(測試動物、吸收途徑)：—

500 mg/24 H (兔子，皮膚) 造成中等刺激

500 mg/24 H (兔子，眼睛) 造成輕微刺激

慢毒性或長期毒性：1.長期或反覆吸入可能造成氣喘性支氣管炎、骨髓抑制、血小板減少。2.大鼠每天吸入混合三甲苯濃度1mg/L/4H長達6個月，會抑制白血球噬菌細胞活性。3.長期或反覆接觸皮膚可能引起皮膚炎、紅腫、起泡、結痂及增厚。4.長期或反覆接觸眼睛可能引起結膜炎。5.長期或反覆食入可能造成骨髓抑制、肝損傷及血小板減少。

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：—

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

物質安全資料表

序 號：2877

第5頁 /5 頁

- 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：2325

聯合國運輸名稱：三甲基苯

運輸危害分類：3

包裝類別：III

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
- 6.勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準

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	96.12.1	
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。