

# 物質安全資料表

序 號：4492

第1頁 /6頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：三甲基醋酸 (Trimethylacetic acid)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：中間物、可作某些天然物質的替代品。
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4級 (皮膚)、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：驚嘆號、腐蝕 警 示 語：危險 危害警告訊息： 吞食有害 皮膚接觸有害 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： 避免與皮膚接觸 避免與眼睛接觸 穿戴適當的防護衣物 戴眼罩/護面罩 若吞食，立即洽詢醫療，並出示此容器或標籤
其他危害：—

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三甲基醋酸 (Trimethylacetic acid)
同義名稱：Propanoic acid, 2,2,-dimethyl-、2,2-Dimethylpropanoic acid、alpha, alpha-Dimethylpropionic acid、alpha, alpha-Dimethyl propionic acid、2,2,2-Trimethylacetic acid、2,2-Dimethylpropionic acid、Neopentanoic acid、tert-Pentanoic acid、Versatic 5 acid、Propionic acid, 2,2-dimethyl-、Trimethyl acetic acid、Acetic acid, trimethyl-、Carboxylic acid C5
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：75-98-9
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，應將患者移到新鮮空氣處。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.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。4.銷毀受污染的鞋子。
---

# 物質安全資料表

序 號：4492

第2頁 /6頁

眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。2.立即就醫。
食 入：1.若吞食，給予大量的水，切勿催吐。2.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。
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：患者吸入時，考慮給予氧氣。避免洗胃或引發嘔吐。

## 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： 1.若發生火災，則屬於中等火災危害。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/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。
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，直到火完全撲滅。3.遠離貯槽兩端。4.針對週遭火災選擇適當的滅火劑。5.不要讓水直接接觸該物質。6.大火時，使用水霧噴灑進行滅火。7.利用水霧來降低蒸氣。8.在安全距離或受保護區域用水霧大量噴灑。9.避免吸入該物質或其燃燒副產物。10.人員需停留在上風處，並遠離低窪。
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。
環境注意事項：—
清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。 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.小量固體洩漏，將容器搬到安全地區遠離洩漏區。 5.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。 6.釋放到空氣中：利用水霧來降低蒸氣。 7.釋放到土壤中：築堤造窪坑以圍堵外洩物作廢棄處置；用砂或其他不燃物質吸附。 8.釋放到水中：用吸水布、防漏襯墊或防漏套覆蓋，而後利用抽吸軟管吸取、移除。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：1.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.在通風良好處處置。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.不要進入局限空間。6.避免吸煙、暴露於裸光或引火源。7.避免接觸不相容物質。8.操作時禁止飲食或吸煙。9.容器不使用時需緊閉。10.避免容器物理性損壞。11.處置後務必用水及肥皂洗手。12.工作服應分開清洗。13.維持良好的職業工作習慣。14.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存：1.檢查容器是否有清楚的標示。2.避免與氧化劑、鹼、強還原劑反應。3.保持乾燥。4.貯存於原容器。5.保持容器緊閉。6.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。7.遠離不相容物質及糧食容器。8.避免容器物理性損壞並定期測漏。

# 物質安全資料表

序 號：4492

第3頁 /6頁

## 八、 暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣或製程密閉的通風系統。			
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： 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。或是任何全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾毒罐之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：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。 手部防護：1.化學防護手套。 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。 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：無色或白色液體（濕氣敏感）	氣味：特殊味
嗅覺閾值：—	熔點：31-36 °C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：163-164 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：64 °C
分解溫度：—	測試方法：閉杯
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：9.75 mmHg @ 60 °C	蒸氣密度：3.5（空氣=1）
密度：0.905 @ 50 °C（水=1）	溶解度：水溶解度為 26 g/L；可溶於醇類、乙醇、醚。
辛醇/水分配係數（log Kow）：3.54	揮發速率：—

## 十、 安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.鹼、氧化劑（強）、還原劑：不相容。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.危險氣體積聚在局限空間。3.接觸可燃性物質可能引燃或爆炸。
應避免之物質：氧化性物質、鹼、還原劑。
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物。

# 物質安全資料表

序 號：4492

第4頁 /6頁

## 十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：刺激、咳嗽、窒息、疼痛、灼傷、胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發疴、頭昏眼花、濕鐸音、低血壓、脈搏加速、痙攣、發紅、腫脹、起水泡、鱗片化、皮膚增厚、組織變色、會厭浮腫。
急毒性：吸入：1.可能造成呼吸道嚴重刺激，引起咳嗽、窒息、疼痛，甚至可能造成黏膜灼傷。2.某些個案可能立即或是在暴露 5-72 小時後造成肺水腫，症狀包括胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發疴及頭昏眼花。3.理學檢查發現可能會造成濕鐸音、低血壓及脈搏加速等現象。4.嚴重者可能造成死亡。5.該粉塵可能造成上呼吸道高度不適。6.患有肺功能損傷、呼吸道疾病及肺氣腫或慢性支氣管炎的人，若吸入過量微粒濃度，可能會導致更嚴重的損傷。7.吸入大量液體霧滴可能造成極大危害，甚至可能因引起痙攣、喉頭及支氣管嚴重刺激、化學性肺炎和肺水腫等症狀而致死。8.該物質可能造成呼吸道刺激，並導致包含肺功能下降在內的肺部損傷。 皮膚：1.以天竺鼠皮膚作測試，發現該物質並不會造成過敏反應。2.直接接觸可能造成皮膚嚴重刺激、疼痛，甚至可能灼傷。3.該物質會造成皮膚高度不適，且可能導致化學性灼傷。4.若有開放性傷口、擦傷或刺激性皮膚不應暴露於該物質，因為該物質可能會加劇原有的皮膚病症。5.長期或重複暴露該物質會造成皮膚刺激，並可能引起皮膚發紅、腫脹、起水泡、鱗片化及皮膚增厚。 眼睛：1.直接接觸可能造成眼睛嚴重刺激、疼痛及灼傷，甚至可能更嚴重。2.傷害程度視暴露濃度及時間而定，且受傷害的整體程度可能不會立即呈現。3.該液體會造成眼睛高度不適，且可能造成疼痛和嚴重結膜炎。4.對逐漸產生的角膜傷害，若未及時且適當地進行治療，可能造成永久性的視力損傷。5.該物質會造成眼睛嚴重刺激，並引起明顯發炎。6.重複或長期暴露該刺激物會導致結膜炎。 食入：1.可能造成立即疼痛及黏膜嚴重灼傷。2.可能造成組織變色。3.剛開始可能會造成吞嚥和說話有困難，後來則幾乎無法吞嚥或說話。4.對於食道及腸胃道的效應可能由刺激到嚴重腐蝕。5.可能引發會厭浮腫及休克。6.該物質對腸胃道具腐蝕性，可能造成嚴重黏膜損傷；若吞食，可能有害。 LD <sub>50</sub> (測試動物，吸收途徑)：900 mg/kg (大鼠，吞食) LD <sub>50</sub> (測試動物，吸收途徑)：1900 mg/kg (大鼠，皮膚) LC <sub>50</sub> (測試動物，吸收途徑)：—
慢毒性或長期毒性：1.視暴露濃度及時間而定，重複或長期暴露可能會造成口腔發炎、潰瘍；也可能造成支氣管及腸胃道不適。2.其長期健康影響視暴露濃度及時間而定，重複或長期皮膚、眼睛接觸腐蝕性物質可能會造成皮膚炎、結膜炎或與急性暴露相似的效應。3.視吞食濃度而定，重複吞食可能造成與急性暴露相似的效應。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC <sub>50</sub> (魚類)：380000 µg/L/96 H (Carassius auratus) EC <sub>50</sub> (水生無脊椎動物)：— 生物濃縮係數 (BCF)：111 (估計)
持久性及降解性： 1.釋放至土壤中，預期生物降解是其重要流佈機制。 2.釋放至水中，預期揮發、與氫氧自由基進行水中氧化作用、水解等不是其重要流佈機制。生物降解作用可能是

# 物質安全資料表

序 號：4492

第5頁 /6頁

重要機制，但並未有相關數據顯示其速率。 3.釋放至空氣中，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，估計半衰期約為 27 天。 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：1760
聯合國運輸名稱：腐蝕性液體，未另作規定
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
--

## 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	96.6.1

# 物質安全資料表

序 號：4492

第6頁 /6頁

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。