

# 物質安全資料表

序 號 : 822

第1 頁/ 4 頁

## 一、 物品與廠商資料

物品名稱：二甲基二乙氧矽烷(DIMETHYL DIETHOXY SILANE)
物品編號：-
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、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：二甲基二乙氧矽烷(DIMETHYL DIETHOXY SILANE)
同義名稱：Diethoxy dimethyl silane、Dimethyl diethoxy silane(DOT)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 78-62-6
危害物質成分 (成分百分比): 100

## 三、 危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：吸入易刺激眼睛、鼻子和喉嚨，而皮膚接觸會有燒痛和皮膚紅疹。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：不溶於水且比水輕，其蒸氣比空氣重，會傳播至遠處；遇火源可能造成回火，容器接近火源或是遇熱可能會爆炸。
	特殊危害：-
主要症狀：刺激、皮膚紅疹及有燒痛感。	
物品危害分類：3 (易燃液體)	

## 四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
眼睛接觸：	1.立即將上下眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛20分鐘以上。2.立即就醫。
皮膚接觸：	1.將受污染的衣物脫掉。2.以肥皂和大量清水沖洗受污染的部位。
吸 入：	1.搬移受傷者至空氣流通處，並迅速送醫。若呼吸停止則由受訓過的人施以人工呼吸，若呼吸困難則給予氧氣。2.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：乾粉、二氧化碳、水霧或泡沫滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.是一易燃性液體，經火燃燒後產生毒性氣體，其容器在火中可能會爆炸。2.其蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。3.高溫會分解產生毒氣，火場中的容器可能會爆炸。
特殊滅火程序：1.在滅火之前須先關斷洩漏源。2.利用大量水霧滅火，用水柱無效。3.以大量水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。4.滅火產生之污水不得進入下水道及水源處。

# 物質安全資料表

序 號 : 822

第2 頁/ 4 頁

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.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.用不會和外洩物反應的泥土、沙、蛭石或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。2.避免外洩物進入下水道或密閉空間。3.已污染的吸收劑和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 在接觸此物質前，工作人員應受適當有關物質之危險性及安全使用方法之訓練。
2. 此物質須儲存於密閉容器內，且須放置在陰涼、通風良好處，並遠離火源。
3. 當使用、處理或儲存此物質時，須遠離閃火源（如：抽煙）。
4. 貯存易燃液體的所有桶槽應等電位連接並接地，槽體應裝自動關斷閥、壓力真空塞和滅焰裝置。
5. 當開啟或關閉貯存桶時，應使用不產生火花的工具或器具。

儲存：

1. 貯存易燃液體的所有桶槽應等電位連接並接地，槽體應裝自動關斷閥、壓力真空塞和滅焰裝置。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.單獨使用不產生火花、接地的通風系統。2.排氣口直接通到室外，並採取保護環境的重要措施。3.大量使用此物質時，可能需要局部排氣裝置和製程密閉。4.供給充份新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。

### 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：洽呼吸防護具供應商；如無資料可查，使用供氣式呼吸防護具。

手部防護：橡膠手套。

眼睛防護：防化學護目鏡。

皮膚及身體防護：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物之危害性。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

物質狀態：液體

形狀：無色液體

# 物質安全資料表

序 號 : 822

第3 頁/ 4 頁

顏色：清澈無色液體	氣味：酒精味
pH 值：-	沸點/ 沸點範圍：113
分解溫度：-	閃火點：23 測試方法：( ) 開杯 ( ~ ) 閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：-
蒸氣壓：10 mmHg @10.4	蒸氣密度：5.1 (空氣=1)
密度：0.865(水=1)	溶解度：-

## 十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：氧化劑：火災和爆炸危害。
應避免之狀況：靜電、火花、火焰、熱及引火源。
應避免之物質：氧化劑
危害分解物：-

## 十一、毒性資料

急毒性：吸入：刺激眼睛、鼻子和喉嚨，且有暈眩及窒息感。 皮膚：接觸將造成皮膚紅疹及有燒痛感。 LD50(測試動物、吸收途徑)：9280 mg/Kg (大鼠、吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：20 gm/m <sup>3</sup> /8H (大鼠、吸入)
局部效應：500 mg/24H (兔子、皮膚) 造成輕微刺激。 500 mg/24H (兔子、眼睛) 造成輕微刺激。
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：1.在動物性試驗方面無致癌性反應。2.無致畸胎及突變性反應。
特殊效應：-

## 十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： -
---------------------

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.參考相關法規處理。 2.以密閉的容器盛裝，儲存於陰涼、通風良好的地方。
---

## 十四、運送資料

國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第 3 類易燃液體，包裝等級。(美國交通部) 2.IATA/ICAO 分級：3。(國際航運組織) 3.IMDG 分級：3。(國際海運組織)
聯合國編號：2380

# 物質安全資料表

序 號 : 822

第4 頁 / 4 頁

國內運輸規定：1. 道路交通安全規則第 84 條 2. 船舶危險品裝載規則 3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則
特殊運送方法及注意事項：-

## 十五、法規資料

適用法規：	
勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通識規則
道路交通安全規則	事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法	

## 十六、其他資料

參考文獻	1. Computer-Aided Management of Emergency Operations , NSC, 1996 2. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.45, 2000 3. Material Safety Data Sheets, Genium Publishing Corporation, 1997	
製表者單位	名稱：	
	地址/ 電話：	
製表人	職稱：	姓名 ( 簽章 ):
製表日期	89.11.30	
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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供，工安衛中心對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，工研院不負任何責任。



財團法人  
工業技術研究院  
工業安全衛生技術發展中心