

# 物質安全資料表

序 號 : 590

第 頁 / 4 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：丙二醇甲醚 (PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER )
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：丙二醇甲醚 (PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER )
同義名稱：單甲基醚丙二醇、1- 甲氧基-2- 羥基丙烷 (1-METHOXY-2-HYDROXYPROPANE、2-METHOXY-1-METHYLETHANOL、PGME、PROPYLENE GLYCOL METHYL ETHER )
化學文摘社登記號碼 (CAS No. ):00107-98-2
危害物質成分 ( 成分百分比 ):100

## 三、危害辨識資料

最重	健康危害效應：會刺激眼睛、鼻、呼吸道，高濃度可能造成頭痛、暈眩、意識喪失等。
要危	環境影響：
害與	物理性及化學性危害：液體和蒸氣易燃，其蒸氣比空氣重，易傳播至遠處，遇火源可能造成回火
效應	特殊危害：
主要症狀：刺激感、頭痛、噁心、頭昏眼花	
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：	
吸 入：	1. 移除污染物，或將患者移至新鮮空氣處。2. 立即就醫。
皮膚接觸：	1. 以水緩和沖洗5 分鐘以上。2. 如仍有刺激感，應儘速就醫。 3. 被污染之衣物須完全洗淨才可再用或丟棄。
眼睛接觸：	1. 如有刺激感，立即撐開上下眼皮，以溫水沖洗20 分鐘。 2. 如仍有刺激感，應儘速就醫。
食 入：	1. 如患者即將或已失去意識或痙攣，不可給予任何食物。2. 不得催吐。 3. 給患者喝下240 至300ml 水。4. 如果患者自然嘔吐，令其漱口並反覆給水。5. 儘速就醫。
最重要症狀及危害效應：會抑制神經系統，頭痛、噁心，甚至失去意識。	
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，考慮洗胃及通便。	

## 五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、噴水、酒精泡沫、聚合泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。2. 長期與空氣接觸可能形成過氧化物。
特殊滅火程序：1. 用水滅火可能無效，但可噴水霧來冷卻暴露於火場中的容器。2. 若外洩物尚未著火，噴水亦

# 物質安全資料表

序 號 : 590

第 頁 / 4 頁

可驅散蒸氣並稀釋外洩物成不可燃。3. 用水沖洗外洩物，使其遠離火源。4. 安全情況下將容器搬離火場。5. 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允許火燒完。6. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。

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. 限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。2. 確定是由受過訓之人員負責清理之工作。

環境注意事項：1. 移除所有引火源。2. 使外洩區通風。3. 在安全情況下設法阻漏。4. 防止外洩物流入下水道或閉窄空間。

清理方法：1. 用土、砂或其他吸收性物質收集外洩物。2. 小量外洩時用吸收劑吸收，並置於適當容器加蓋標示。3. 大量外洩須通知環保單位或緊急處理中心。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 遠離火花、火源，並避免產生蒸氣或霧滴。
2. 須有充分通風且儘可能使用最少量。
3. 裝置火災、外洩等緊急應變設備。
4. 容器須隨時保持緊密並加標示。

儲存：

1. 貯存於陰涼、乾燥通風處，避免陽光直射。
2. 保持容器緊密，未使用時亦應緊蓋。
3. 遠離不相容物並與一般作業區隔離。
4. 遠離熱源、火焰或火花。
5. 貯桶宜安裝自動減壓及排氣裝置，並應定期檢查是否洩漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1. 整體換氣裝置。2. 局部排氣裝置。

### 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
100 ppm	125 ppm	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：

手部防護：防滲手套，材質以丁基橡膠為佳。

眼睛防護：化學安全護目鏡。

皮膚及身體防護：防滲圍裙或工作服。

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。

# 物質安全資料表

序 號 : 590

第 頁 / 4 頁

## 九、物理及化學性質

物質狀態：液體	形狀：澄清無色具醚味液體
顏色：透明無色，吸濕性	氣味：醚的甜味、刺激性（催淚）
pH 值：	沸點/ 沸點範圍：120
分解溫度：-	閃火點：32 測試方法：（）開杯（√）閉杯
自然溫度：286	爆炸界限：1.6% ~ 13.8%
蒸氣壓：11.8mmHg @25	蒸氣密度：3.11
密度：0.917 @25（水=1）	溶解度：全溶於水@25

## 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：會反應或增加火災、爆炸的危險。
應避免之狀況：1. 靜電、火花、空氣、陽光、濕氣。
應避免之物質：1. 氧化劑。
危害分解物：—

## 十一、毒性資料

急毒性：吸 入：1. 濃度100ppm 以上會刺激眼、鼻及喉。2. 濃度1000ppm 以上會抑制神經系統，症狀為頭痛、噁心、頭昏眼花、困倦、肢體協調功能喪失，甚至失去意識。 眼睛接觸：1. 濃度100ppm 以上會引起刺激感。2. 濃度250ppm 會有催淚作用。 皮膚接觸：1. 不會引起刺激。2. 會迅速由皮膚吸收。 食 入：1. 毒性低。2. 引發之症狀與吸入此物相同。 LD50( 測試動物、吸收途徑) :6600 mg/kg ( 大鼠，吞食) LC50( 測試動物、吸收途徑) :15000ppm/4H ( 大鼠，吸入) LDLo :3739 mg/kg( 大鼠，吞食) LCLo :15000 ppm/7H( 兔子，吸入)
局部效應：5000 mg( 兔子，皮膚) 開放式試驗，造成輕微刺激 230 mg( 兔子，眼睛) 造成輕微刺激
致敏感性：
慢毒性或長期毒性：
特殊效應：3000ppm/6H( 懷孕6-15 天雌鼠，吸入) 造成胚胎發育不正常

## 十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： 1. 不太可能蓄積，預期會由呼氣排出，少量由尿排出。 2. 有一試驗顯示，使用污泥接種，88-92% 的丙二醇甲醚在 4 週內分解掉。 3. 當釋放至土壤中，預期可能會進行生物分解作用。 4. 當釋放至水中，預期可能會進行生物分解作用。 5. 當釋放至空氣中，可能會與光化作用產生的氫氧自由基反應。
---

# 物質安全資料表

序 號 : 590

第 4 頁 / 4 頁

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 焚化。2. 安全衛生掩埋。3. 依現行法規處理。
--

## 十四、運送資料

國際運送規定：1. DOT 49 CFR 將之列為第三類易燃液體，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：1993
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
勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準	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. CHEMINFO 資料庫, CCINFO 光碟, 99-2 2. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 3. HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 4. Material Safety Data Sheets, Genium Publishing Corporation, 1997 5. NIOSH/OSHA, Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards, 1981	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名(簽章):
製表日期	89.3.31	
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