

物質安全資料表

序 號：2269

第1頁 /5 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：丙二醇甲醚乙酸酯 (Propylene glycol monomethyl ether acetate)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：塗料、油墨的溶劑、清潔劑、皮革染色、農藥原料。
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、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2A 級
標示內容： 圖 式 符 號：火焰、驚嘆號 警 示 語：警告 危害警告訊息： 易 燃 液 體 和 蒸 氣 造 成 嚴 重 眼 睛 刺 激 危害防範措施： 緊蓋容器 置容器於通風良好的地方 遠離引火源—禁止吸菸 衣服一經污染，立即脫掉 戴眼罩/護面罩
其他危害：—

三、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：丙二醇甲醚乙酸酯 (Propylene glycol monomethyl ether acetate)
同義名稱：1-Methoxy-2-propanol acetate、Propylene glycol methyl ether acetate、Acetic acid、 2-methoxy-1-methylethyl ester、PGMEA、2-Methoxy-1-methylethyl acetate、 1-Methoxy-2-acetoxypropane、2-Acetoxy-1-methoxypropane、Propylene glycol 1-methyl ether 2-acetate、PMA、單甲基醚丙二醇醋酸酯
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：108-65-6
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.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.若不慎大量吞食，建議立即送醫。
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。

物質安全資料表

序 號：2269

第2頁 / 5 頁

對醫師之提示：—

五、滅火措施

適用滅火劑：

- 1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、抗酒精泡沫。
- 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.中度火災危害。
- 2.蒸氣/空氣混合物具爆炸性。
- 3.蒸氣比空氣重，會傳遞至遠方形成引火源點燃造成回火。

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.對於儲櫃或儲存區的建議：使用無人操作之水霧控制架或自動噴灑噴嘴直到火熄滅。
- 5.若不可行則建議採取下列方式：疏散不相關人員、隔離危害區域並禁止人員進入。
- 6.允許火燒完。
- 7.儲槽安全排氣閥已響起或因著火而變色時立即撤離。
- 8.對於儲槽、火車或是儲槽貨車的建議：疏散半徑：800公尺(1/2英哩)。

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.使用水霧來減少蒸氣。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.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.避免產生或吸入粉塵。2.避免人為接觸，包括吸入。3.當有過度暴露之風險時，穿著防護性衣物。4.在通風良好處操作。5.預防蒸氣蓄積在坑洞或污水坑。6.不可進入侷限空間內，除非空氣經確認無誤後。7.避免吸煙、裸光與引火源。8.避免產生靜電。9.所有電線和設備需接地。10.不可使用塑膠水桶。11.操作時，使用抗火星之工具。12.避免接觸不相容物質。13.操作時，禁止吸菸、飲食。14.不使用時，須確認容器是緊閉的。15.避免容器物理性損壞。16.操作後總是使用肥皂和清水來清洗雙手。17.工作服須分開清洗。18.空氣須定期檢測以確認符合暴露標準和保持安全工作條件。

儲存：1.由製造商提供包裝。2.塑膠容器只適用於易燃性液體。3.檢查容器有無清楚標示且不洩漏。4.避免與氧化性物質儲存。5.避免與鋅或鍍鋅金屬儲存。6.儲存於原先的容器並存放於易燃性的區域。7.禁止蒸氣蓄積在地窖、凹地或地下室。8.禁止吸菸、裸光和引火源。9.確認容器是緊閉的。10.儲存須遠離不相容物質，並存放在陰涼、乾燥和通風良好處。11.防止容器有物理性損壞，並定期進行測漏。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣的通風系統。2.當物質的爆炸濃度存在時，通風設備需能防爆。3.確認符合暴露限值。

控制參數

物質安全資料表

序 號：2269

第3頁 /5 頁

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
—	—	—	—
<p>個人防護設備：</p> <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.在使用時，須確認警告注意事項。</p> <p>4.正壓式全面型供氣式呼吸防護具或其他正壓式呼吸防護具。</p> <p>5.正壓式全面型自攜式呼吸防護具或其他正壓式呼吸防護具。</p> <p>6.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。</p> <p>手部防護：1.化學防護手套。</p> <p>眼睛防護：1.化學防護眼罩。</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：甜味
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍： 146 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點： 42°C
分解溫度：—	測試方法：閉杯
自燃溫度： 354°C	爆炸界限： 1.5%~7.0% (200°C)
蒸氣壓： 3.8mmHg@25°C	蒸氣密度： 4.6 (空氣=1)
密度： 0.966 (水=1)	溶解度：與水的溶解度為 18.5% ，可溶於有機溶液。
辛醇/水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率： 0.39 (丁基醋酸=1)

十、安定性及反應性

安定性： 1. 會形成爆炸性過氧化物。 2. 避免長期儲存或接觸空氣、光或在超過室溫情況下儲存和使用。
特殊狀況下可能之危害反應：—
應避免之狀況： 1. 熱、火焰、火星和其他引火源。 2. 若加熱容器可能會導致破裂或爆炸。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：喉嚨痛、咳嗽、呼吸短促、呼吸困難、發疳、呼吸快速、皮膚和眼睛刺激性、胃痛、嘔吐和腎臟損傷。
急毒性：吸入： 1. 蒸氣會對上呼吸道和肺部造成不適。 2. 在較高的溫度下，會增加吸入危害。 3. 高濃度的吸入急

物質安全資料表

序 號：2269

第4頁 /5 頁

性效應為胸部和鼻子刺激，伴隨有咳嗽、打噴嚏、頭痛甚至是噁心。**4.**若暴露在高度濕氣的環境中，會導致昏迷、意識不清甚至是休克或可能致死。**5.**中樞神經系統抑鬱包括有一般性的不適、暈眩、頭痛、頭昏眼花、麻醉效應、反應遲緩、語意不清、並進而導致意識不清。**6.**嚴重中毒可能導致呼吸抑鬱和致死。

皮膚：**1.**若長期暴露，該液體對皮膚造成溫和的不適，且能起引皮膚反應和引起皮膚乾燥。**2.**該物質會加速惡化原先的皮膚症狀。**3.**針對商業級 **PGMEA** 在兔子重複暴露 **2** 星期會引起皮膚紅腫和剝落。

眼睛：**1.**粉塵與眼睛的水氣反應形成鹽酸，可能刺激眼睛引起紅、痛、流淚和視覺模糊。**2.**此物質 **50µg** 會造成兔子眼睛嚴重刺激。**3.**此物質對眼睛造成高度不適，可能引起流淚、疼痛和嚴重結膜炎。**4.**如果沒有立即和適當處理，角膜損傷可能發展成永久的視覺損害。**5.**此物質對眼睛可能產生嚴重刺激，引起明顯發炎。

食入：**1.**該液體會造成不適且吞食會有害。**2.**攝食會導致噁心、腹部刺激、疼痛和嘔吐。

LD₅₀(測試動物、吸收途徑)：**8532 mg/kg** (大鼠，吞食)

LC₅₀(測試動物、吸收途徑)：**4345 ppm/6H** (大鼠，吸入)

慢毒性或長期毒性：**1.**過度重複暴露能引起上呼吸道刺激和肝臟和腎臟的效應。**2.**大鼠暴露在**PGMEA 3000 ppm** 時，會引起輕微的暫時的運動失調症、昏睡、中樞神經抑鬱、低體溫症、雄性肝臟重量增加和胎兒輕微中毒。

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：

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

物質安全資料表

序 號：2269

第5頁 /5 頁

聯合國編號：1993
聯合國運輸名稱：易燃液體，未另作規定
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暨安全管理辦法	

十六、其他資料

參考文獻	1.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：經理 姓名（簽章）：蔡宏鑫
製表日期	103.1.5
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。