

物質安全資料表

序 號 : 835

第 1 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱： - 甲基丙烯酸乙酯(ETHYL METHACRYLATE)
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： - 甲基丙烯酸乙酯(ETHYL METHACRYLATE)
同義名稱 : 2-METHYL-2-PROPENOIC AND, ETHYLESTER, ETHYL 2-METHYL-2-PROPENOATE, ETHYL ALPHA-METHYL ACRYLATE, METHACRYLIC ACID, ETHYL ESTER, ETHYL 2-METHACRYLATE
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 97-63-2
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：吸入或吞食有害，可能引起咳嗽、呼吸短促、頭昏、頭痛、失去意識影響中樞神經系統等。
	環境影響： -
	物理性及化學性危害：蒸氣會與空氣形成爆炸性混合物，蒸氣比空氣重會傳播至遠處，遇火源可能造成回火，液體會浮在水面傳播至遠處或將火擴散，火場中會產生毒性氣體，密封容器亦可能爆炸
	特殊危害： -
主要症狀：刺激性、咳嗽、呼吸短促、頭昏、頭痛、失去意識。	
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.將患者移到空氣新鮮處。2.若呼吸停止立即由過訓的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺復甦術。3.立即就醫。
皮膚接觸：脫掉受污染的衣物，以水和肥皂徹底但緩和的清洗患部。
眼睛接觸：撐開眼皮，立刻用大量水沖洗眼睛至少 15 分鐘。
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：噴水、二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫、高分子泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.易燃性液體，會釋放蒸氣與空氣形成爆炸混合物。2.蒸氣比空氣重會傳播至遠

物質安全資料表

序 號 : 835

第 2 頁 / 4 頁

處，遇火源可能造成回火。3.液體會浮在水面傳播至遠處或將火擴散。4.遇火會產生毒性氣體，密閉容器亦能爆炸。

特殊滅火程序：1.若溢漏無法阻斷，不要滅火。2.以大量水霧冷卻受影響的容器，若以水柱滅火會使火焰漫延。3.儘可能自遠處滅火。4.若火勢無法控制或容器直接暴露在火場中，考慮撤退到方圓 1/3 哩外。

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.不要碰觸外洩物。

2.避免外洩物進入下水道或密閉的空間內。

3.在安全許可的情況下，設法阻止或減少溢漏。

4.用不會和外洩物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。

5.少量溢漏時：用不會和外洩物反應之吸收劑吸收。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。用水沖洗溢漏區域。

6.大量溢漏時：連絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1.工作前，工作人員應受適當有關此物質之操作及貯存方法。

2.使用不產生火花的工具和設備，特別是在打開和關閉貯存容器。

3.視氧氣存在情況，添加酚類抑制劑如氫醌甲醚、氫醌，量而定，已添加抑制劑之 - 甲基丙烯酸甲酯必須存放在空氣中，不可存放在惰性氣體。

4.避免受污染，如水氣，以免引起聚合反應。

儲存：

1.貯存於密閉容器並置於陰涼、通風良好及遠離氧化物的地方。

2.操作區和貯存區禁止有引火源如抽煙和明火。

3.貯存容器都應接地和等電位連接。

4.貯桶應配有自動關閉閥、壓力真空塞和滅焰裝置。

5.貯存溫度儘可能低以免過氧化物或氧化物形成。

6.貯存最長期限不超過一年。

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。3.供給充份新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。

控制參數

物質安全資料表

序 號 : 835

第3 頁/ 4 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
-	-	-	-

個人防護設備：

呼吸防護：進入缺氧或不知濃度場所應使用正壓全面式供氣呼吸防護具。

手部防護：防滲手套，材質以聚乙烯醇最佳，其次為丁基橡膠、Responder。

眼睛防護：1.化學安全護目鏡。2.面罩。

皮膚及身體防護：1.連身式防護衣。2.工作鞋。3.工作區要有淋浴/沖眼設備。

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、催淚瓦斯的易燃性液體
顏色：無色	氣味：催淚瓦斯
pH 值：/	沸點/沸點範圍：117-119
分解溫度：-	閃火點：20 測試方法：(~) 開杯 () 閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：1.8 % ~ 飽和
蒸氣壓：1.4 × 10 ³ Kpa @20	蒸氣密度：3.94(空氣=1)
密度：0.9135(水=1)	溶解度：不溶於水

十、安定性及反應性

安定性：通常需含有 10-15ppm 之氫醌甲醚(hydroquinone monomethylether)作為抑制劑才安定。
特殊狀況下可能之危害反應：-
應避免之狀況：光、熱
應避免之物質：氧化劑(如過氯酸鹽、過錳酸鹽、過氧化物、氯酸鹽、硝酸鹽)，光、熱。
危害分解物：毒辣的煙和燻煙。

十一、毒性資料

急毒性：吸入：1.會刺激鼻子和喉嚨引起咳嗽或呼吸短促。2.高濃度蒸氣會引起頭昏、頭痛，甚至失去意識(影響中樞神經系統)。 皮膚接觸：刺激皮膚。 眼睛接觸：刺激眼睛。 LD50(測試動物、吸收途徑)：14,800 mg/kg(大鼠、吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：8,300 ppm/4H(大鼠、吸入)
局部效應：
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：1.可能引皮膚過敏，而起疹和癢。2.神經系統受損。

物質安全資料表

序 號 : 835

第4 頁/4 頁

特殊效應：-

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：

1. -甲基丙烯酸乙酯在水中有機體無生物濃縮現象，亦不會被沈澱物吸收。
- 2.當 -甲基丙烯酸乙酯被釋放到土壤中，會很快產生聚合，釋放至空氣中可能性很小。
- 3.排放至水中的 -甲基丙烯酸乙酯會釋放至空氣中，1 米深的河、風速 6m/sec 的情況下半衰期約 6 小時。
- 4.釋放至空氣中的 -甲基丙烯酸乙酯與光化反應產生氫氧基作用而快速分解，其半衰期約 7.7 小時。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

- 1.參考相關法規處理。
- 2.採用特定的焚化法處理。

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：2277

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.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2000-3 2.New Jersey Hazardous Substance Fact Sheets 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 3.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 4.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000	
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。	

物質安全資料表

序 號 : 835

第 5 頁 / 4 頁

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