

物質安全資料表

序 號:880

第 頁/ 5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：甲基丙烯酸(METHACRYLIC ACID)
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(METHACRYLIC ACID)
同義名稱：甲基丙烯酸(ALPHA METHACRYLIC ACID、2 METHYL, 2 PROPENOIC ACID、METHYLACRYLIC ACID)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.):00079-41-4
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：吸入或食入有害，會刺激上呼吸道，嘔吐、腹瀉，甚至造成食道及胃壁穿孔。長期與皮膚接觸會引起皮膚炎，造成過敏。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：避免過熱，在密閉容器中可能因聚合反應而使容器爆炸。
	特殊危害：-
主要症狀：刺激感、灼燒感、疼痛感、嘔吐、腹瀉。	
物品危害分類：8（腐蝕性物質）	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1. 將患者移至新鮮空氣處。2. 如果呼吸停止則施以人工呼吸。3. 如果呼吸困難則施以心肺腹甦術。4. 立即就醫。
皮膚接觸：	1. 以流動的水沖洗皮膚20 分鐘。2. 沖洗時將被污染之衣物脫除。3. 如果刺激感仍存在時，再繼續沖洗。4. 立即就醫。5. 除非沖洗完畢後移動時還可繼續沖洗，才可移動患者。
眼睛接觸：	1. 立即以流動的水沖洗眼睛至少20 分鐘並撐開上下眼瞼。2. 如果刺激感仍存在時應繼續沖洗。3. 立即就醫。4. 除非沖洗完畢後移動時還可繼續沖洗，才可移動患者。
食 入：	1. 如果患者是清醒的並且沒有抽筋，則給1/2 到1 杯水以稀釋此化學物。2. 若患者自發性嘔吐，讓其身體向前傾以減低吸入危險，並讓其漱口及反覆給水。3. 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：患者吸入時，考慮給予氧氣。避免洗胃及引發嘔吐	

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、噴水、酒精泡沫、水霧。
滅火時可能遭遇之特殊危害：

物質安全資料表

序 號 : 880

第 頁 / 5 頁

1. 避免過熱, 因在密閉容器引起聚合反應會導致激烈爆炸。

特殊滅火程序 :

1. 噴水以冷卻容器、趨散蒸氣及保護止漏人員。
2. 人員疏散至半徑1500 英尺以外。
3. 不要將廢水排至下水道。

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. 通知安全人員。

2. 撤離非必要人員。

3. 去除熱源及引火源。

環境注意事項 : 提供適當通風。

清理方法 : 1. 以堤、溝、水壩制止外洩溶液。

2. 應用惰性吸收體吸收外溢物(如 : 砂、泥土)。

3. 將外洩物回收或利用蘇打粉或碳酸氫鈉小心中和至pH 6 到9。

4. 中和好的泥濘、污染土壤和水須作適當的棄置。

5. 小量乾洩漏, 以清潔的鏟子鏟入容器, 並鬆鬆蓋著。將容器移離洩漏區。

七、安全處置與儲存方法

處置 :

1. 將設備和容器接地, 以預防靜電集結。
2. 使用不生火花的工具。
3. 避免容器的過滿濺出。
4. 避免接觸導致聚合的催化劑。
5. 以惰性氣體填塞於儲存容器。
6. 利用冷凍方式不使容器有局部過熱現象。
7. 移動容器前應將其完全溶化和混合好。

儲存 :

1. 儲存於陰涼(16 °C 以下)、乾燥通風良好處。
2. 儲存於陽光無法直射及遠離熱源的區域。
3. 儲槽、管線及幫浦應加外殼保護。
4. 遠離火災危害區、氧化物、過氧化物。
5. 分開獨立儲存。
6. 避免容器受物理性破壞。

八、暴露預防措施

工程控制 : 局部排氣裝置。

控 制 參 數

物質安全資料表

序 號 : 880

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
20 ppm	30 ppm	-	-

個人防護設備：

呼吸防護：200 ppm 以下時採用含有機蒸氣濾罐的空氣淨化式呼吸防護具。2. 更高濃度時，採用供氣式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套。

眼睛防護：1. 全面式面罩。2. 化學安全護目鏡。

皮膚及身體防護：防滲衣、防滲圍裙及靴子。

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：固體、液體	形狀：透明無色液體或固體(低於16)
顏色：透明無色	氣味：刺激性味道
pH 值：2.83(0.1M)	沸點/ 沸點範圍：163
分解溫度：-	閃火點：77 測試方法： () 開杯 (Ö) 閉杯
自燃溫度：68	爆炸界限：1.6 ~ 8.8 %
蒸氣壓：0.65 mmHg @20	蒸氣密度(空氣=1)：2.97
密度(水=1)：1.015 @20	溶解度：部份溶解 9 g/100ml 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：-
應避免之狀況：1. 避免過熱。 2. 過氧化物或偶氮化合物是這化合物的聚合催化劑。
應避免之物質：過氧化物、偶氮化合物
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳。

十一、毒性資料

急毒性：
吸入：1. 蒸氣會引起上呼吸道的刺激。2. 可能引起肺充血，甚至惡化至支氣管炎。3. 亦可能引起肝損害。
皮膚：1. 具腐蝕性。2. 可能引起皮膚乾裂。3. 可經由皮膚吸收而引起肝損害和影響呼吸系統。
眼睛：1. 蒸氣會具溫和地刺激。2. 液體會引起嚴重地灼燒感。
食入：1. 引起口、咽喉和下腹嚴重地灼燒感和疼痛感。2. 嘔吐腹瀉且造成食道、胃內壁穿孔。
LD50(測試動物、暴露途徑)：1600 mg/kg (小鼠，吞食)
LC50(測試動物、暴露途徑)：-

物質安全資料表

序 號:880

第4 頁/ 5 頁

局部效應： -
致敏感性： -
慢毒性或長期毒性： -
特殊效應： -

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： 1. 在土壤中，甲基丙烯酸極易滲入地下水，但通常它並不會水解。實驗結果顯示在土壤中主要是被生物分解，少部分則揮發掉。 2. 在光照的水中，甲基丙烯酸可直接光化作用而分解；在一般水中，則可能被生物分解。 3. 水中的揮發作用相當慢，在一般河裏半衰期約為27.5 天，在湖泊半衰期約為298 天。（因有吸附作用） 4. 在空氣中，甲基丙烯酸通常以蒸氣態存在，可與光化作用產生的氫氧自由基及臭氧反應而分解。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 以被認可之衛生掩埋法或焚化法處理。 2. 依相關法律處理。 3. 不可以一般垃圾或污水處置方法處理之。

十四、運送資料

國際運送規定： 1.DOT 49 CFR 將之列為第8 類腐蝕性物質，包裝等級 。（美國交通部） 2.IATA/ICAO 分級：8。（國際航運組織） 3.IMDG 分級：8。（國際海運組織）
聯合國編號：2531
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質容許濃度標準	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	

十六、其他資料

物質安全資料表

序 號:880

第 頁/ 5 頁

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫,CCINFO 光碟,2000-5 2.RTECS 資料庫,TOMES PLUS 光碟,Vol.45,2000 3.HSDB 資料庫,TOMES PLUS 光碟,Vol.45,2000 4.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