

物質安全資料表

序 號:1131

第 頁/ 5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：甲基丙烯醛(Methacrylaldehyde)
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：甲基丙烯醛(Methacrylaldehyde)
同義名稱：2-Methyl propenal；Methacrolein、巴豆醛
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：78-85-3
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：食入會有中毒效應，對皮膚、眼睛及呼吸系統具強刺激現象。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：可能聚合，蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。
	特殊危害：-
主要症狀：刺激感、呼吸急速、窒息、咳嗽、灼傷感。	
物品危害分類：3，6.1	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1.立刻將患者移到新鮮空氣處。2.若呼吸停止，施予人工呼吸。3.保持患者溫暖及休息。4.立即就醫。
皮膚接觸：	1.迅速脫去受污染之衣物，並用大量的水沖洗。2.若仍有刺激感，持續沖水。3.立即就醫。
眼睛接觸：	1.立刻撐開上下眼皮並以大量水沖洗至少 15 分鐘。2.勿使污染的水流到未受傷的眼睛或臉部。3.立即就醫。
食 入：	－
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：吞食時，考慮洗胃	

五、滅火措施

適用滅火劑：酒精型泡沫、化學乾粉、二氧化碳。
滅火時可能遭遇之特殊危害：
1.暴露於火場的容器，受熱會有爆炸危險，在安全許可狀況下，設法移離火場。
2.為易燃性液體，其蒸氣可傳播至遠處，被引燃造成回火。

物質安全資料表

序 號:1131

第 頁/ 5 頁

特殊滅火程序：

- 1.未止漏前，不可企圖滅火。
- 2 以大量水霧，對容器冷卻。
- 3 以水柱滅火是無效的。
- 4.儘可能在最遠的位置作滅火動作。
- 5.蒸氣流竄至密閉空間時將有爆炸危險。
- 6.消防用水，應避免流入下水道或水源處。

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.避免吸入蒸氣，並保持在上風處。
- 2.未穿著個人防護裝備前，勿接觸處理破損之包裝容器。
- 3.應遠離火花、明火及其他引燃源。

環境注意事項：遠離水源及下水道，以免污染，若有必要宜築堤圍堵之。

清理方法：在安全許可下設法止漏。

七、安全處置與儲存方法

處置：

- 1.遠離火花、火焰及其他發火源。
- 2.在工作區內張貼“禁止抽煙”的警告符號。
- 3.避免讓釋出之蒸氣和霧滴進入工作區的空氣中。
- 4.貯存時須備隨時用於滅火及處理洩漏的緊急應變裝備。
- 5.空的貯存容器內可能仍有具危害性的殘留物。
- 6.貯存在貼有標示的適當容器理。
- 7.不用的容器以及空桶都應緊密的蓋好。

儲存：

- 1.貯存於陰涼、乾燥、通風良好及陽光無法直射的方法。
- 2.避免容器受損並定其檢查貯桶有無缺陷如破損或溢漏等。
- 3.貯存區要與員工密集之工作區域分開，限制人員接近該區。
- 4.貯存區及其附近須置備立即可用的滅火器材。
- 5.使用不產生火花且接地的通風系統與不會成為火源的電器設備。

八、暴露預防措施

工程控制：局部通風裝置。

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

物質安全資料表

序 號:1131

第 頁/ 5 頁

—	—	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：全面型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。 手部防護：防滲手套；耐用3小時以上之材質有：BARRICADE, BLUE MAX, Butyl(丁基橡膠), VITON/NEOP, Butyl/NEOP, CHEMREL MAX, FEPTEFLON, SILVER SHEL, INIERCETOR, NEOP/NATRUB, VITON/NEOP PTFE TEFLON, RESPONDER。 眼睛防護：化學防濺護目鏡。 皮膚及身體防護：防滲衣服、沖眼器、沖身淋浴設備。			
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：
顏色：無色	氣味：
PH 值：-	沸點/沸點範圍：
分解溫度：-	閃火點：-15℃ 測試方法：（）開杯（）閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：—%
蒸氣壓：155 mmHg @25℃	蒸氣密度：2.4 (空氣=1)
密度(水=1)：比水輕(<1)0.849	溶解度：微溶於水

十、安定性及反應性

安定性：可能聚合
特殊狀況下可能之危害反應：酸、鹼、過氧化物：可能促使聚合反應
應避免之狀況：避免熱源、火花、明火。
應避免之物質：酸、鹼、過氧化物
危害分解物：分解產生有毒煙煙。

十一、毒性資料

急毒性：
吸入：1.具強烈刺激。 2.對鼻、口腔、食道等黏膜皆具刺激的影響，造成灼傷感覺。 3.增加呼吸換氣速度。 4.支氣管收縮、窒息。 5.咳嗽。
皮膚接觸：具強烈刺激。
眼睛接觸：具撕裂感流淚，同時臉部的皮膚有灼傷的感覺。
LD50(測試動物、吸收途徑)：140 mg/kg (大鼠、吞食)

物質安全資料表

序 號:1131

第 頁/ 5 頁

LC50(測試動物、吸收途徑)：－
局部效應： 2 mg/24H(兔子、皮膚)造成嚴重刺激。 50 mg/24H(兔子、眼睛)造成嚴重刺激。
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.巴豆醛在空氣中與氧反應將迅速形成過氧化物和酸性物質。 2.當釋放於水中，以回歸推論方式計算，巴豆醛將不會被吸附在懸浮粒上和沈澱在水中。以亨利定律常數為 $2.86 \times 10^{-4} \text{ atm-cu m/mole}$ 估計巴豆醛會到水表面上揮發，估算其半衰期，以河的形式是 5 小時，但以小湖的形式則為 4 天。 3.蒸氣相的巴豆醛在大氣中會與臭氧反應而退化，在空氣中被評估其半衰期約無 10.5 天。 4.蒸氣相的巴豆醛在大氣中若與光化學反應產生氫氧自由基作用，被評估其半衰期約 11.5 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.依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。 3.可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。

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，次要危害為第 6.1 類毒性物質。(美國交通部) 2.IATA/ICAO 分級：3，次要危害為第 6.1 類。(國際航運組織) 3.IMDG 分級：3，次要危害為第 6.1 類。(國際海運組織)
聯合國編號：2396
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	

物質安全資料表

序 號:1131

第 頁/ 5 頁

十六、其他資料

參考文獻	1.RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol45, 2000 2.2.HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.45, 2000 3.Computer-Aided Management of Emergency Operations, NSC,1996	
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