

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：甲基丙烯酸甲酯 (Methyl methacrylate)	
其他名稱：Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.) A13030	
建議用途及限制使用：聚2-甲基丙烯酸樹脂之單體；混凝土的浸漬。	
製造者、輸入者或供應者名稱：友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話：(02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真：(02) 2600-0799
緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236	緊急連絡傳真：(02) 2600-1008

二、危害辨識資料：

化學品危害分類：1.易燃液體第2級 2.腐蝕／刺激皮膚物質第2級 3.皮膚過敏物質第1級 4.特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)第3級	
標示內容： 象徵符號：火焰、驚嘆號	
	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.高度易燃液體和蒸氣 2.造成皮膚刺激 3.可能造成皮膚過敏 4.可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩	
危害防範措施：1.避免與皮膚接觸 2.戴上合適的手套 3.若吞食，立即洽詢醫療，並出示此容器或標籤	
其他危害：--	

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：甲基丙烯酸甲酯 Methyl methacrylate
同義名稱：壓克力單體、Methacrylic acid,methyl ester、Methyl alpha-methyl acrylate、Methyl 2-methyl-2-propenoate、Methyl 2-methyl propenoate、2-Methyl propanoic acid,methyl ester、MME
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：80-62-6
危害成分(成分百分比)：99%

混合物：

化學性質：--		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
--	--	--

四、急救措施

安全資料表

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入：**1.救援前先確定自身的安全，最好持雙人救援方式。2.移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。3.若呼吸停止，由受過訓的人員施予人工呼吸；若心跳停止，則施予心肺復術(避免口對口接觸)。4.在醫師指示下，由受過訓的人員給予氧氣，可能對患者有益。5.立即就醫。
- 皮膚接觸：**1.避免直接接觸此化學品，必要的話戴防滲手套。2.立即用流動的溫水緩和沖洗污染處20分鐘以上。3.脫除污染的衣鞋及皮製品。4.確定污染的衣鞋及皮製品必須完全除污後才可再用或丟棄。
- 眼睛接觸：**1.立即撐開眼皮，用流動的溫水緩和沖洗20分鐘以上。2.注意勿讓洗過的水波及未遭污染的眼部。3.立即就醫
- 食入：**1.若患者即將失去意識，或已失去意識或痙攣，切勿經口餵食任何東西。2.讓患者徹底漱口。3.勿催吐。4.給患者喝下240~300毫升的水。5.若患者自發嘔吐，讓其身體前傾以降低吸入嘔吐物的危害。6.立即就醫。

最重要症狀及危害效應：極高濃度下甚至會喪失意識，因肺水腫而致死。

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、活性炭。

五、滅火措施

適用滅火劑：化學乾粉、泡沫、二氧化碳。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.其蒸氣比空氣重，可能產生回火。

特殊滅火程序：1.若有外洩，噴水霧也可保護進行止漏的人員，並分散所形成的蒸氣，同時沖走外洩物，以免暴露其中。2.火災中，蒸氣可能聚合，阻斷排氣功能。此外，密閉之容器可能因而爆裂。3.貯槽安全排氣閥已響起或因著火而變色時立即徹離。4.在不危及人員安全情況下，將容器運離現場。5.從外側以水冷卻暴露於火焰中之容器。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、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。3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對洩漏區通風換氣。2.移開所有引燃源。3.通知政府職業安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.勿碰觸外洩物質。2.避免外洩物流入下水道或密閉空間。3.若安全許可，設法阻止或減少溢漏。4.用泥土、砂或不與外洩物起反應的吸收劑吸收外洩物質。5.污染的吸收劑與外洩物具同等危害。6.少量外洩：用不與外洩物起反應的吸收劑吸收後，置於適當、加蓋且標示的容器中，再用水沖洗該區。7.大量外洩：聯絡消防及緊急處理中心或供應商尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.工作區使用合格的易燃液體貯存容器。2.貯桶應接地並等電位連接，接地夾需觸及裸金屬。3.使用區張貼禁煙標誌，遠離火花及其它引火源。4.避免產生霧滴或讓純物質混雜到污染物。5.在特定的通風區，持最小用量，備有隨時可用的緊急處理裝置。6.使用不產生火花的工具。7.空容器可能含殘餘物，亦具同等危害。8.MME勿貯於惰氣下，應接觸到空氣，貯存溫度須控制於25℃以下，並排空所有水份。此物可貯放達6個月。

儲存：1.應貯於陰涼、乾燥而通風良好場所，避免陽光直射，遠離熱、引火源及不相容物。2.使用接地且不產生火花的通風系統，並等電位連接，以免成為引燃源。3.貯桶應加標示，緊蓋並防止受損。4.小量貯存時，可用合格的防爆型冰櫃。5.限量貯存，避免不相關人員接近該區。6.貯區應遠離作業場所並張貼警告標誌。7.定期檢查容器是否受損或洩漏。8.貯區內或附近須備有隨時可用滅火劑。

八、暴露預防措施

工程控制：1.採用局部通風或整體換氣裝置，控制製程條件或製程改良，以降低空氣中此物質之濃度。2.排氣中直接通往室外，並提供足夠的空氣以補充排出者。

安全資料表

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
100ppm	125ppm	--	--
個人防護裝備： 呼吸防護： 1.1000ppm 以下：一定流量型供氣式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的動力型空氣淨化式或全面型化學濾罐式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的防毒面罩、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。2.未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。3.逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。 手部防護： 1.防滲手套，材質以聚乙烯醇、4H、Barricade、Trellchem HPS 為佳。 眼睛防護： 1.防濺安全護目鏡、面罩。 皮膚及身體防護： 1.上述橡膠材質之防滲衣服、工作鞋。 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。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

外觀(物質狀態、顏色等)： 無色液體	氣味： 辛辣刺激味
嗅覺閾值： 0.049ppm (偵測)、0.034ppm (覺察)	熔點： -48 °C / -54.4 °F
pH值： --	沸點/沸點範圍： 100 °C / 212 °F @ 760 mmHg
易燃性(固體，氣體)： --	閃火點： 8 °C / 46.4 °F
分解溫度： --	測試方法(開杯或閉杯)： 閉杯
自燃溫度： 430 °C / 806 °F	爆炸界限： 2.1% ~ 12.5%
蒸氣壓： 40 mbar @ 20 °C	蒸氣密度： 3.5空氣=1)
密度： 0.930	溶解度： 15.9 g/L (20 °C)
辛醇/水分配係數(log Kow)： 0.7	揮發速率： 3.1 (乙酸丁酯=1)

十、安定性及反應性

安定性： 液體有抑制劑狀況下安定，蒸氣可能劇烈聚合。
特殊狀況下之可能之危害反應： 1.強氧化劑(如過氧化物、硝酸鹽)、強鹼、強酸：會導致爆炸性聚合反應。2.金屬觸媒(如銅或鐵)：會引發爆炸性聚合反應。
應避免之狀況： 1.抑制劑不足。2.受熱。3.暴露於強光中。4.與不相容物混合。5.在蒸氣狀態。
應避免之物質： 強氧化劑(如過氧化物、硝酸鹽)、強鹼、強酸、金屬觸媒(如銅或鐵)。
危害分解物： 一氧化碳、二氧化碳。

十一、毒性資料

暴露途徑： 皮膚、吸入、食入、眼睛。
症狀： 刺激感、睏倦、皮膚發紅、頭昏眼花。
急毒性： 皮膚： 1.液體會引起刺激或灼傷。2.長時間可造成皮膚過敏。 吸入： 1.蒸氣在170 ppm 以上會刺激鼻、喉，超過2000 ppm 則不能忍受。2.高濃度蒸氣會造成頭痛、頭昏眼花、暈眩、呼吸困難；極高濃度下甚至會喪失意識，因肺水腫而致死。 食入： 1.會刺激口腔、胃，引發噁心、嘔吐、暈眩及昏睡。2.可能傷害肝及腎。 眼睛： 1.蒸氣濃度170 ppm 以上會刺激眼睛，引發流淚。2.液體相當刺激眼睛，可能造成灼傷。 LD50(測試動物、吸收途徑)： 7872 mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)： 78000 mg/m3/4H (大鼠，吸入)
慢毒性或長期毒性： 1.可能引起皮膚炎。2.長期接觸會造成皮膚過敏。3.可能增加頭痛的頻率，並引起四肢疼痛、疲倦、睡不安穩、喪失記憶及不安。109g/m3/17M(懷孕6-15 天雌鼠，吸入)造成胚胎中毒。

安全資料表

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)：0.089mg/l/96H EC50(水生無脊椎動物)：-- 生物濃縮係數(BCF)：--
持久性及降解性：1.使用混合疫苗土壤和污水顯示其具生物分解性2.當釋放至水中，主要會因揮發而消失掉3.當釋放至大氣中，會與大氣中反應性物質作用而衰退，其半衰期約2.7 小時 半衰期(空氣)：2.7~3 小時 半衰期(水表面)：6.3~336 小時 半衰期(地下水)：-- 半衰期(土壤)：--
生物蓄積性：不太可能蓄積，因會迅速轉換成其他物質。
土壤中之流動性：當釋放至土壤中，預期會揮發及滲入地下水。
其他不良效應：--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.依廢棄物清理法相關規定處理。2.可考慮利用特定的焚化法或衛生掩埋法處理。3.蒸氣可能聚合在排氣閥或滅焰器，造成閥口阻塞。

十四、運送資料

聯合國編號：1247
聯合國運輸名稱：甲基丙烯酸甲酯，穩定的
運輸危害分類：第三類易燃液體
包裝類別：II
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.職業安全衛生法。2.職業安全衛生設施規則。3.危害性化學品標示及通識規則。4.危害性化學品評估及分級管理辦法。5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。6.道路交通安全規則。7.勞工作業場所容許暴露標準。8.優先管理化學品之指定及運作管理辦法。9.公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法。

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，2018。2.ChemWatch 資料庫，2018。3.ECHA CHEM 網站之REACH 註冊資訊。4.日本製品平價技術基盤機構之分類建議。(108.12.27版) 5.Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.)-TW-中文版SDS(簽發日期 13-Nov-2013 修訂日期 27-Dec-2020 版本 2)。		
製表單位	名稱：友和貿易股份有限公司		
	地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2		電話：(02) 2600-0611
製表人	職稱：經理	姓名(簽章)：詹俊雄	
製表日期	民國 115 年 1 月 7 日		
備註	上述資料中符號 "-" 代表目前查無此資料，而 "/" 則代表此欄位對該物質並不適用。		