

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：4-甲基吡啶 (4-Picoline)	
其他名稱：Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK) 157600000; 157600010; 157600025; 157602500	
建議用途及限制使用：作為溶劑、布料防水劑、催化劑以及用於藥品、橡膠催化劑、農藥等之合成。	
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3級 2.急毒性物質第4級(吞食) 3.急毒性物質第3級(皮膚) 4.急毒性物質第4級(吸入) 5.腐蝕/刺激皮膚物質第2級 6.嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級 7.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、骷髏與兩根交叉骨 
警示語：危險
危害警告訊息：1.易燃液體和蒸氣 2.吞食有害 3.皮膚接觸有毒 4.吸入有害 5.造成皮膚刺激 6.造成嚴重眼睛刺激 7.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.緊蓋容器 2.置容器於通風良好的地方 3.遠離引燃品－禁止抽煙 4.衣服一經污染，立即脫掉 5.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：4-甲基吡啶 4-Picoline
同義名稱：4-Methylpyridine
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：108-89-4
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.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。4.立即就醫。

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.受污染衣物於再次使用前須徹底清洗和乾燥。4.受污染的靴子需銷毀。

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.不要讓意識喪失的患者嘔吐或給予液體。2.給予牛奶，切勿催吐。3.若發生嘔吐，則將頭低於臀部以避免倒吸入。4.允許嘔吐發生。5.若發生嘔吐，使患者的頭低於臀部以免吸入嘔吐物。6.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。7.立即就醫。

最重要症狀及危害效應：吸入有害、皮膚接觸有害、吞食有害、呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷、中樞神經系統抑制。

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：1.患者吸入時，考慮給予氧氣。2.避免洗胃或引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.化學乾粉、二氧化碳、水或一般泡沫滅火器。2.大火時，使用一般泡沫滅火器或大量水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.若發生火災，則屬於中等火災危害。2.蒸氣比空氣重並且會傳遞至遠方，有引火源時會產生回火現象。3.蒸氣/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。4.若發生爆炸，則屬於中等爆炸危害。5.產生一氧化碳和二氧化碳、氧化氮(NO_x)、氰酸(HCN)。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.不要讓水進入容器內。3.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火完全撲滅。4.遠離貯槽兩端。5.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。6.儲槽、鐵路或公路槽車之火災，撤離半徑為800公尺。7.除非能阻止溢漏，否則切勿嘗試滅火。8.在安全距離或受保護區域用水霧大量噴灑。9.不要讓水直接接觸該物質。10.大火時，使用水霧噴灑方式來滅火。11.利用水霧來降低蒸氣。12.避免吸入該物質或其燃燒副產物。13.人員需停留在上風處，並遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣、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.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.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。3.利用水霧來降低蒸氣。4.不要讓水進入容器內。5.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。6.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.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.不要進入局限空間。4.避免吸煙、暴露於裸光或引火源。5.避免靜電產生。6.不要使用塑膠桶。7.所有管線及設備必須接地。8.使用抗火花工具。9.避免接觸不相容物質。10.操作時禁止飲食或吸煙。11.容器不使用時需緊閉。12.避免容器物理性損壞。

儲存：
適當容器：1.使用金屬容器或圓桶儲存。2.檢查容器是否有清楚的標示和免於溢漏。3.需適用於易燃液體的塑膠容器才能使用。
儲存不相容物：1.避免與氧化劑、酸、氯酸、酸酐一起儲存。
儲存要求：1.貯存於原容器，並放置於合格的易燃性液體儲存區。2.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。3.禁止吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。4.保持容器緊閉。5.遠離不相容物質，並貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。6.避免容器物理性損壞，並定期測漏。7.儲存在惰性氣體下。8.防止受潮。9.儲存易燃區域。10.遠離熱源/火花/明火/熱表面。

安全資料表

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣或製程密閉的通風系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。

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
--	--	--	--

個人防護裝備：

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.在使用前，須確認警告注意事項。4.使用任何含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾毒罐之空氣清淨式呼吸防護具。5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以壓力需求式或其他正壓自攜式呼吸防護具。或是任何壓力需求式或其他正壓全面型自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

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)： 淡黃色的液體	氣味： 討厭的味道
嗅覺閾值： --	熔點： 2.4 °C / 36.3 °F
pH值： 10-11 @100 g/L water (20°C)	沸點/沸點範圍： 145 °C / 293 °F @ 760 mmHg
易燃性（固體，氣體）： --	閃火點： 39 °C / 102.2 °F
分解溫度： --	測試方法(開杯或閉杯)： --
自燃溫度： 500 °C / 932 °F	爆炸界限： 1.3~8.7 Vol %
蒸氣壓： 5.8 hPa @ 20 °C	蒸氣密度： --
密度： 0.950	溶解度： 與水互溶；可溶於醇、醚、丙酮、乙醇。
辛醇/水分配係數(log Kow)： log Pow:1.22	揮發速率： --

十、安定性及反應性

安定性： 正常溫度與壓力下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應： 1.酸、氯酸、氯甲酸酯：不相容。2.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況： 1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.盡量避免接觸物質。3.遠離水源及下水道。
應避免之物質： 酸、鹵化碳、氧化性物質。
危害分解物： 產生一氧化碳和二氧化碳、氧化氮(NOx)、氰氫酸(HCN)。

十一、毒性資料

暴露途徑： 皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸。
症狀： 喉嚨痛、氣喘、喉頭炎、腹瀉、嘔吐、體重減輕、貧血、麻醉作用、頭痛、暈眩、頭昏眼花、刺激、窒息、疼痛、灼傷、胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺、濕羅音、低血壓、脈搏加速、組織變色、會厭浮腫、休克。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.該物質經皮膚吸收後，可能導致如吸入所描述之相同效應。2.參考「腐蝕性物質」之資訊。（腐蝕性物質）1.直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛，甚至可能造成灼傷。

吸入：1.可能造成喉嚨痛、氣喘、喉頭炎、腹瀉、嘔吐、體重減輕、貧血、中樞神經系統抑制，伴隨著麻醉作用、頭痛、暈眩、頭昏眼花及眼睛和臉部麻痺。2.參考「腐蝕性物質」之資訊。（腐蝕性物質）1.可能造成呼吸道嚴重刺激，引起咳嗽、窒息、疼痛，甚至可能造成黏膜灼傷。2.某些個案可能會立即或在暴露5-72小時後造成肺水腫，症狀包括胸悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺及頭昏眼花。3.理學檢查發現可能會造成濕羅音、低血壓及脈搏加速等現象。4.嚴重者可能造成死亡。

食入：1.可能造成腹部疼痛、噁心、嘔吐及腹瀉。2.參考「腐蝕性物質」之資訊。（腐蝕性物質）1.可能造成立即疼痛及黏膜嚴重灼傷。2.可能造成組織變色。3.剛開始可能會造成吞嚥和說話有困難，後來則幾乎無法吞嚥或說話。4.對於食道及腸胃道所造成的效應，可能由刺激到嚴重腐蝕。5.可能引發會厭浮腫及休克。

眼睛：1.參考「腐蝕性物質」之資訊。（腐蝕性物質）1.直接接觸可能造成嚴重眼睛刺激、疼痛，甚至可能造成嚴重灼傷。2.傷害程度視暴露濃度及時間而定，且受傷害的整體程度可能不會立即呈現。

LD50(測試動物、吸收途徑)：440 mg/kg（大鼠，吞食）、270 μ l/kg（兔子，皮膚）。

LC50(測試動物、吸收途徑)：480 mg(兔子，開放性皮膚、造成中度刺激)、20 mg/24H(兔子，眼睛、造成中度刺激。)

慢毒性或長期毒性：（腐蝕性物質）1.視暴露濃度及時間而定，重複或長期暴露可能會引起口腔發炎、潰瘍，也可能造成支氣管及腸胃道不適。2.其長期健康影響視暴露濃度及時間而定，重複或長期皮膚、眼睛接觸可能會造成皮膚炎、結膜炎或與急性暴露相似的效應。3.視吞食濃度而定，重複吞食可能造成與急性食入相似的效應。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：403000 μ g/L/96H (Pimephales promelas)

EC50(水生無脊椎動物)：731040 μ g/L/60 天(Tetrahymena pyriformis)

生物濃縮係數(BCF)：14（估計）

持久性及降解性：1.釋放至土壤中，此物質主要以質子型態存在於酸性及中性的濕土壤中，且陽離子對土壤的吸附能力會比中性分子要強。預期中性物質會從濕土壤表面揮發，但質子型態不會揮發；可能會從乾土壤表面揮發。2.釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沉澱物吸附，預期會從水表面揮發，在河流及湖水的半衰期分約為2天和20天。3.釋放至空氣中，此物質會以蒸氣相單獨存在於大氣中，並與光化學產物之氫氧自由基反應，半衰期約為7天。

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：預期在水中生物體之生物濃縮性低。

土壤中之流動性：預期在土壤中具中度移動性。

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.盡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

聯合國編號：2313

聯合國運輸名稱：甲吡啶

運輸危害分類：3

包裝類別：III

海洋污染物(是/否)：否

安全資料表

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.危害性化學品標示及通識規則。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.危害性化學品評估及分級管理辦法。6.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. RTECS 資料庫，2008。2. ChemWatch 資料庫，2008-1。3. OHS MSDS 資料庫，2008。4. HSDB 資料庫，2008。(108.12.30版)5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。6.Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK) 之英文版SDS(Creation Date 11-Nov-2010 Revision Date 14-Dec-2020 Revision Number 5)。	
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 12 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。	