

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：3-氨基吡啶 (3-吡啶胺) (3-Aminopyridine)		
其他名稱：Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK) 104560000; 104560250; 104561000; 104565000		
建議用途及限制使用：可作藥物和染料的中間體、分析試劑。		
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.急毒性物質第2級(吞食)2.急毒性物質第3級(皮膚)3.腐蝕／刺激皮膚物質第2級4.嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級5.特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)第3級6.水環境之危害物質(急毒性)第2級7.水環境之危害物質(慢毒性)第2級	
標示內容： 象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、環境 	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.吞食致命2.皮膚接觸有毒3.造成皮膚刺激4.造成嚴重眼睛刺激5.可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩6.對水生生物有毒7.對水生生物有毒並具有長期持續影響	
危害防範措施：1.置放於上鎖處2.使用時勿吃、喝3.不得誘導嘔吐	
其他危害：1.健康危害：吞食有極毒性。皮膚接觸有毒。造成皮膚刺激。造成嚴重眼刺激。可能造成呼吸道刺激。2.環境危害：對水生生物有毒並具有長期持續影響。由於其水溶性，可能在環境中遷移。該產品具有水溶性，可能在水資源系統中擴散。4.本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌干擾物。	

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：3-氨基吡啶 (3-吡啶胺) 3-Aminopyridine
同義名稱：3-氨基吡啶、3-AP、3-aminopyridine、3-pyridilamino、3-pyridinamine、3-pyridylamine、C5-H6-N2、amino-3 pyridine、beta-aminopyridine、pyridine、3-amino
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：462-08-8
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.發生危害效應時，應將患者移到未受污染處。2.若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。3.立即就醫。

皮膚接觸：1.脫掉受污染的衣物和鞋靴，並用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物和鞋靴須徹底清洗和乾燥方可再次使用。

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.立即諮詢毒物諮詢中心或醫療單位。2.若患者已失去意識，不可催吐或餵食任何流體。3.可嘔吐。嘔吐時應將頭低於臀部以免嘔吐物倒吸入肺內。4.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。5.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：若發生吸入情形，建議使用氧氣。吞食，建議洗胃和活性碳糖漿。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.水、二氧化碳、化學乾粉或一般泡沫滅火器。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.輕微火災危害。

特殊滅火程序：：1.安全情況下將容器搬離火場。2.在受保護區域或安全距離外灑水滅火。3.遠離貯槽兩端。4.築堤圍堵以待後續處置。5.禁止用高壓水柱驅散洩漏物。6.除非該物質已停止溢出，否則切勿嘗試滅火。7.使用適用於週遭火勢之滅火劑。8.灑水冷卻暴露火場的貯槽或容器，直到火勢熄滅。9.在安全距離外或受保護區域中灑水滅火。10.避免吸入該物質及其燃燒副產物。11.若該物質發生溢漏，則考慮疏散下風區域之人員。

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.確保足夠的通風。2.避免接觸皮膚、眼睛或衣物。3.按要求使用個人防護設備。4.將人員疏散至安全地帶。

環境注意事項：更多的生態學資訊請參見第十二節。

清理方法：1.禁止碰觸外洩物。2.安全情況下，設法止漏。3.用水物驅散蒸氣。4.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附洩漏物後，回收至適當容器內以待後續處置。5.小量固體洩漏：將容器搬到遠離洩漏區域的安全區。6.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。7.進入密閉區域前，應先使其通風。

七、安全處置與儲存方法

安全資料表

處置：處置要求：1.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.未經確認不可進入局限空間。4.禁止讓該物質接觸人體或讓食物或食物器皿暴露其中。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。7.容器不使用時需緊閉。8.避免容器物理性損壞。9.懸浮於空氣或其他氧化性媒介中的有機細微粉末可能會形成具有爆炸性的粉塵－空氣混合物，並導致火災或塵爆（包括二次爆炸）。10.減少懸浮性粉塵，並除去所有引火源，遠離高溫、熱表面、火花及火焰。11.建立良好的內部管理守則。12.定期清理蓄積的粉塵，以免產生粉塵雲。13.在粉塵產生處使用連續性抽吸系統，以免粉塵蓄積，應特別注意容易忽略的隱藏區域，以降低二次爆炸的可能性。14.不可使用空氣噴嘴清理。15.避免採取乾式清掃方式，以免產生粉塵雲，使用防爆馬達型吸塵器清理粉塵蓄積的表面，並放置於化學品處置區域。16.對靜電放電源進行控管，粉塵可能會蓄積靜電，而成為引火源。17.固體處理系統須根據適用標準及其他國家法規進行設計。18.禁止直接倒入易燃溶劑或有易燃蒸氣處。19.操作設備、包裝容器及所有設備皆必須接地固定。20.塑膠袋及塑膠不可被接地固定，且抗靜電袋無法完全防止靜電產生。注意事項：1.避免任何人體接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗，受污染衣物清洗後方可再次使用。5.維持良好的職業衛生習慣。6.遵守製造商之儲存與處置建議。7.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。8.空容器可能仍存有剩餘粉塵，而具有潛在危險性，某些粉塵經由適當的引火源引燃後可能會引發爆炸。9.勿於容器上進行切割、研磨、焊接及鑽孔等動作。10.確保上述活動在沒有適當的工作環境安全授權或允許下，不能在接近全滿、部分空或全空的容器附近進行。

儲存：適當容器：1.實驗室用量可使用玻璃容器盛裝。2.使用具內襯的金屬桶／罐、塑膠桶、多層內襯（polyliner）圓桶儲存。3.依照製造商提供的方式包裝。4.檢查容器是否有清楚的標示且無任何裂縫。儲存不相容物：1.避免與氧化劑反應。2.避開強酸、氯酸、酸酐、氯甲酸酯。3.避免儲存硝酸鈉。儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥、通風處。4.遠離不相容物質和食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守廠商提供之儲存及處置建議。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣或製程密閉系統。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N95、R95或P95濾材（包括含N95、R95或P95濾材面罩，也可使用N99、R99、P99、N100、R100或P100濾材）之全罩型空氣清淨式、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、壓力需求式或正壓全罩型供氣式呼吸防護具。5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：壓力需求式或正壓全罩型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全罩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.提供洗眼器及緊急沖淋設備。

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.工作場所嚴禁吸菸或飲食。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)：米黃色固體	氣味：特殊氣味
嗅覺閾值：--	熔點：60 - 63 °C / 140 - 145.4 °F
pH值：10（100 g/L水溶液）	沸點/沸點範圍：248 °C / 478.4 °F @ 760 mmHg
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：124 °C / 255.2 °F
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：開杯

安全資料表

自燃溫度：628 °C / 1162.4 °F	爆炸界限：--
蒸氣壓：0.8 mmHg @ 25 °C	蒸氣密度：--
密度：--	溶解度：可溶於水、醇、醚、苯。不溶於石油醚
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。2.不會發生危害性聚合反應。
應避免之狀況：1.避開高溫、火焰、火花及其他引火源。2.容器若暴露於高溫中可能或破裂或爆炸。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物、氮。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、吞食、眼睛。
症狀：刺激、發炎、增加心律。
急毒性： 皮膚： 1.皮膚接觸該物質可能會導致嚴重毒性影響；可能經由吸收而導致系統性影響。2.皮膚接觸該物質可能會導致某些人有發炎反應。3.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。4.藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。5.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。6.吡啶及其衍生物會導致皮膚局部刺激；經由皮膚吸收會導致如同吸入的影響。 吸入： 1.吸入正常操作該物質的情況下所產生的粉塵，可能會造成嚴重毒性影響。2.該物質不會造成呼吸刺激，然而吸入蒸氣、煙煙或氣膠仍可能造成呼吸不適，並偶有衰竭情形（長期吸入更加顯著）。3.高溫會增加吸入風險。4.吸入過高濃度或過量微粒時，可能加劇患有肺氣腫或慢性支氣管炎等，呼吸及氣管功能不佳者的病況。5.若該物質的使用者本患有循環或神經系統及腎臟損傷，則應適當監測其使用狀況，以免過度暴露。6.該物質可能存在單次急性暴露的危險。 食入： 1.意外吞食該物質可能會導致毒性影響；動物實驗指出，吞食少於40克該物質可能會致命或造成個人健康的嚴重損害。2.暴露胺基吡啶可能會導致刺激聲音和觸感及增加心律。 眼睛： 1.該物質可能會造成某些人眼睛刺激及損傷。2.吡啶及其衍生物若接觸角膜，通常會造成局部刺激。 LD50(測試動物、吸收途徑)：-- LC50(測試動物、吸收途徑)：--
慢毒性或長期毒性： 1.經由重複或長期職場暴露後，該物質可能會蓄積於人體內，並可能造成某些影響。2.該物質會造成癌症或突變，但無足夠數據可供評估。3.長期暴露於高粉塵濃度可能會造成肺臟功能改變，如：因吸入小於0.5微米的微粒，使之滲透並殘留於肺內所造成的塵肺病。主要症狀為呼吸困難，X光片顯現肺陰影。4.實驗研究數據指出吡啶有致癌的可能。在大鼠它們也已顯示跨越胎盤屏障導致早產，流產和死產。PAs通過母乳傳遞。吡啶已經牽涉於肝癌的形成。

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)：-- EC50(水生無脊椎動物)： 細菌: 622 mg/L 15 min, 636 mg/L 5 min, 682 mg/L 30 min。 生物濃縮係數(BCF)：--
持久性及降解性： 1.不易生物降解。2.溶於水，不太可能有持久性，基於現有的資訊。 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： 不一定是生物積累性的。
土壤中之流動性： 1.該產品具有水溶性，可能在水資源系統中擴散。2.由於其水溶性，可能在環境中遷移。3.在土壤中有高流動性。

安全資料表

其他不良效應：1.切勿倒入排水溝。2.內分泌干擾物資訊：本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌干擾物。3.持久性有機污染物：本產品不含任何已知或可疑的物質。4.臭氧層破壞潛勢：本產品不含任何已知或可疑的物質。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.空容器可能仍然具有化學危險／危害。2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。5.各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。7.此物質若未經使用或污染則應進行回收，以免他人濫用。處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，且可能不適合進行回收或重複利用。8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。10.所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規定。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。11.盡可能進行回收。12.若無適當的處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。13.廢棄時需在特別核准的化學品／藥品廢棄物掩埋場中掩埋，或與適當可燃物質混合後，在合格設備中焚化。14.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或銷毀。

十四、運送資料

聯合國編號：2671

聯合國運輸名稱：胺基吡啶(鄰、間、對)

運輸危害分類：6.1

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.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.ChemWatch 資料庫，2017。2.OHS MSDS 資料庫，2017。3.勞動部，GHS 危害性化學物質資料庫(108.12.30版)。4.Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK)之TW中文版SDS(簽發日期 19-Oct-2010, 修訂日期 05-Apr-2024, 版本 4)。	
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 14 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。	