

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：2,3-二氯苯胺 (2,3-Dichloroaniline)	
其他名稱：Aldrich D55407	
建議用途及限制使用：用作醫藥及農藥中間體。	
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：食入第3級 2.急毒性物質：吸入第3級 3.急毒性物質：皮膚第3級 4.特定標的器官系統毒性物質(重複暴露)第2級 5.水環境之危害物質(急毒性)第2級 6.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、健康危害 
警示語：危險
危害警告訊息：1.吞食有毒 2.吸入有毒 3.皮膚接觸有毒 4.長期或重複暴露可能對器官造成傷害 5.對水生生物毒性非常大 6.對水生生物毒性非常大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.穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩 4.使用前取得說明 5.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置 6.避免釋放至環境中
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：2,3-二氯苯胺 2,3-Dichloroaniline
同義名稱：aniline, 2,3-dichloro-、benzenamine, 2,3-dichloro-
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：608-27-5
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

不同暴露途徑之急救方法：
吸入：1.發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。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。

安全資料表

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：--

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.禁止讓水進入容器。2.安全情況下將容器搬離火場。3.灑水冷卻暴露火場的貯槽或容器。4.遠離貯槽兩端。5.對於貨物或倉庫火災，可利用自動灑水系統冷卻容器直到火勢熄滅。6.若滅火失敗，則隔離火場任其燃燒，並禁止非相關人員接近火場。7.使用適用於週遭火勢之滅火劑。8.避免吸入該物質及其燃燒副產物。9.在受保護區域或安全距離外灑水滅火。
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.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。
環境注意事項：1.如果安全，請防止進一步的洩漏或溢出。2.不要讓產品進入下水道。3.放電到必須避免環境。
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

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.在粉塵產生處設置局部排氣裝置，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.使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯(polyliner)圓桶儲存。2.依照廠商建議方法包裝。3.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.許多芳香胺接觸紅色發煙硝酸會自燃，當其胺類溶於三乙基胺時，會在-60℃以下時起火燃燒。2.避免接觸氧化劑、酸、氯酸、酸酐、氯甲酸酯。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。7.儲存等級（TRGS 510）：可燃固體，有毒。

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.確定遵循可容許的暴露濃度。

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
--	--	--	--

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)：深棕色固體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：20 - 25 °C
pH值：--	沸點/沸點範圍：252 °C
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：115 °C
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：--	蒸氣密度：--
密度：1.37 g/mL at 20 °C	溶解度：--
辛醇/水分配係數(log Kow)：log Pow: 2.78	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：熱分解會產生氮氧化物、氯化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、眼睛刺激、吸入、食入
症狀：流淚、結膜發紅、擦傷、異物刺激、發紺、興奮、臉紅、頭痛、眩暈、頭昏、嚴重頭痛、運動失調、呼吸過快或過慢、睏倦、噁心、嘔吐、精神錯亂、昏睡、恍惚、呼吸衰竭、心跳過速或徐緩、抽搐、昏迷

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.長期暴露仍可能造成擦傷。2.將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當的手套，以維持良好的工作衛生習慣。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。

吸入：1.吸入正常操作所產生的蒸氣或氣膠(霧滴、煙煙)，可能會導致毒性反應。2.吸入正常操作該物質所產生的粉塵可能有害個人健康。3.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)。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。

食入：1.意外吞食該物質可能會導致毒性反應；動物實驗指出，吞食少於40克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。2.該物質和/或其代謝物可能會與血紅素結合，而抑制氧氣的正常攝取。這種情形稱為「變性血紅素血症」，是一種缺氧型態(缺氧症)。3.症狀包括發紺(皮膚及黏膜呈現藍紫色)及呼吸困難。4.其症狀可能在暴露數小時後才較為明顯。5.變性血紅素濃度約為15%時，可看出嘴唇、鼻子及耳垂發紺現象。6.常有興奮、臉紅及頭痛等情形，但也可能無症狀。7.濃度介於25-40%時，則有明顯發紺現象，且行動費力。8.濃度介於40-60%時，其症狀可能包括虛弱、眩暈、頭昏、嚴重頭痛、運動失調、呼吸過快或過慢、睏倦、噁心、嘔吐、精神錯亂、昏睡及恍惚。9.濃度高於60%時，則可能有呼吸困難、呼吸衰竭、心跳過速或徐緩、抽搐及昏迷等症狀。10.濃度高於70%可能致死。

眼睛：1.該液體並非刺激物質，然而直接接觸眼睛仍可能會對眼睛產生暫時不適並能產生流淚或結膜發紅的症狀。2.可能導致輕微擦傷。3.該物質可能會導致少數人感到異物刺激。

LD50(測試動物、吸收途徑)：--

LC50(測試動物、吸收途徑)：>8047 mg/m³/4hour(s)(大鼠，吸入)

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.皮膚接觸該物質可能會造成少數人有過敏反應。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，肺部的X光片顯現陰影。4.大多數芳香胺對造血系統有很大的毒性且會造成人體高鐵血紅蛋白血症。5.脾臟高劑量蓄積會使形成肉瘤(一種惡性腫瘤)。6.單環芳香胺具有相對較弱的致癌性且在動物試驗中只有在大劑量下才有危害。7.多環芳香胺顯示出廣泛的致癌活性，部分地依賴於其中的苯環被取代的位置和取代基的性質。8.大多數單環芳香胺引起的含鐵蛋白沉積在組織和器官。9.它們引起遺傳毒性和急性毒性作用，但目前尚不清楚是否這是由鐵釋放正鐵血紅蛋白或紅血球周轉，並與這些過程相關的應力的形成過程中的影響。10.在任何情況下，毒性組織會改變且在脾臟、肝臟和腎臟腫瘤發展前會發生疤痕。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：--

EC50(水生無脊椎動物)：--

生物濃縮係數(BCF)：--

持久性及降解性：--

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：--

土壤中之流動性：--

其他不良效應：--

十三、廢棄處置方法

安全資料表

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。若有疑慮，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.除去空容器之中殘留物。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：3442
聯合國運輸名稱：2,3-二氯苯胺, 固體
運輸危害分類：6.1
包裝類別：II
海洋污染物（是/否）：是
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，2018。2.OHS MSDS 資料庫，2018。(107-06-30版)。3.Sigma-Aldrich 之SDS英文版 (Version 6.0 Revision Date 31.03.2016)。		
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 9 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。		