

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：4-溴苯胺 (4-Bromoaniline)	
其他名稱：Alfa Aesar A15126, L02988	
建議用途及限制使用：用於製造染料原料，也作為醫藥及有機合成中間體。	
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：皮膚第3級2.特定標的器官系統毒性物質-重複暴露第2級3.急毒性物質：吞食第1級4.急毒性物質：吸入第4級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	
標示內容： 象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、驚嘆號、健康危害	
	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.皮膚接觸有毒2.長期或重複暴露可能對器官造成傷害3.吞食有害4.吸入有害5.造成皮膚刺激6.造成嚴重眼睛刺激	
危害防範措施：1.遠離食物、飲料及動物飼料2.使用時勿吃、喝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：4-溴苯胺 4-Bromoaniline
同義名稱：benzenamine, 4-bromo-、aniline, p-bromo-、aniline, para-bromo-、p-bromoaniline、para-bromoaniline、p-aminobromobenzene、para-aminobromobenzene、4-bromobenzenamine、p-bromophenylamine、para-bromophenylamine、1-amino-4-bromo benzene、aniline, 4-bromo-
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：106-40-1
危害成分(成分百分比)：98%

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，應將患者移到空氣新鮮處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。
- 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。
- 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.大量吞食，應立即就醫。解毒劑：次甲基藍、抗壞血酸(靜脈注射)

最重要症狀及危害效應：刺激、頭痛、噁心、皮膚變藍。

對急救人員之防護：1.應穿著 C 級防護衣在安全區實施急救。

對醫師之提示：可拿此份 SDS 向醫生諮詢。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。2.粉塵/空氣混合物可能引燃或爆炸。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.禁止用高壓水柱驅散洩漏物。3.築堤以待廢棄處置。4.使用適合滅過遭火勢之滅火劑。5.避免吸入該物質及其燃燒副產物。6.停留在上風處，遠離低窪。

消防人員之特殊防護裝備：--

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.遠離水源及下水道。

清理方法：1.將洩漏物收集於適當之容器內作廢棄處置。

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.避免接觸水分。3.避免接觸不相容物質。4.操作時禁止飲食或吸菸。5.未使用時應確保容器緊閉。6.避免容器物理性損壞。7.處置後務必用水及肥皂洗手。注意事項：1.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.工作服應分開清洗，再次使用受污染衣物前應先妥善清洗。4.維持良好的職業工作習慣。5.遵守製造商之儲存與處置建議。6.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：適當容器：1.使用塑膠容器。2.實驗用量可使用玻璃容器盛裝。3.檢查容器是否有清楚的標示。4.依照製造商之建議包裝。儲存不相容物：1.避免與氧化劑反應。2.避開氧化劑、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、乾燥及通風良好的地方。4.遠離不相容物質及食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守製造商之儲存與處置建議。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣系統。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
--	--	--	--

安全資料表

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 或 P100 濾材）之全面型空氣清淨式、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、正壓或其他壓力需求全面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：正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、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.防濺安全護目鏡及面罩。2.工作場所應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)：奶油色至棕色晶體	氣味：有特性的
嗅覺閾值：--	熔點：60-65°C
pH值：9.0 (1.0 M 溶液)	沸點/沸點範圍：222-224°C
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：>122°C
分解溫度：230-250°C	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：22.5 mmHg @ 120°C	蒸氣密度：5.9（空氣=1）
密度：1.497 @ 100°C (水=1)	溶解度：水：不能溶解的
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.酸、酸酐、氯酸、氯甲酸酯、過氧化物：不相容。2.氧化劑（強）：可能激烈反應。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免接觸不相容物質。
應避免之物質：酸、可燃物質、鹵化碳、氧化性物質、過氧化物。
危害分解物：熱分解會產生酸鹵、碳氧化物、氮氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：頭痛、噁心、頭昏、疲累、發紺、手腳虛軟、黏膜灼傷、臉紅、運動失調、呼吸短促、睏倦、嘔吐、精神混亂、恍惚、食慾不振、體重下降、便秘、貧血、呼吸衰竭、心跳過快或過慢、抽搐、昏迷、腸胃道不適、缺氧、呼吸困難

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.可能導致如急性食入的影響。2.該物質會造成皮膚不適，並可能經由皮膚吸收而造成損傷。

吸入：1.可能導致黏膜嚴重刺激及燒灼傷。2.暴露的症狀有頭痛、噁心、頭昏、疲累、發紺及手腳虛軟。3.可能導致如急性食入的影響。4.該粉塵會造成上呼吸道及肺臟不適，並可能造成損傷。5.吸入可能會導致頭痛、噁心、頭暈、疲累、手腳虛軟、發紺、嚴重刺激或黏膜灼傷。

食入：1.該物質和/或其代謝物可能與阻礙氧氣攝取的血紅蛋白有密不可分的關係。該種情形稱為「變性血紅素血症」，為一種缺氧的症狀。2.其症狀包括發紺（一種皮膚及黏膜變藍的症狀）及呼吸困難，並可能在暴露數小時後才較為明顯。3.濃度約 15%的變性血紅素，會有嘴唇、鼻子及耳垂發紺的現象；可能沒有症狀，但常有興奮、臉紅及頭痛的情形。4.濃度為 25-40%時，會有發紺的症狀；會有無力的現象。5.濃度為 40-60%時，其症狀可能包括虛弱、頭昏、嚴重頭痛、運動失調、呼吸短促、困倦、噁心、嘔吐、精神混亂、昏睡及恍惚；過度暴露可能會導致食慾不振、體重下降、便秘及貧血。6.濃度高於 60%時，會有呼吸困難、呼吸衰竭、心跳過快或過慢、抽搐及昏迷的現象。7.濃度高於 70%會致死。6.吞食該物質會造成腸胃道不適及損傷。8.吞食可能導致食慾不振、體重下降、便秘及貧血。8.吸收至體內會導致變性血紅素的形成，若其濃度過高則會導致發紺。9.經由吞食進入人體的可能性極低。

眼睛：1.可能導致刺激、發紅及疼痛。2.該粉塵會造成眼睛不適。

LD50(測試動物、吸收途徑)：456 mg/kg (大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：--

慢毒性或長期毒性：1.該化合物有蓄積的特性，並可能造成與單一暴露相同的永久慢性變性血紅素血症

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)：1.49(估計)

持久性及降解性：1.釋放至土壤中，若在土壤表面暴露於日光下，則可能會光降解。2.釋放至水中，若在水表可能會因直接光解及光氧化作用而降解。3.釋放至空氣中，在環境中可能會光解。

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：在土壤中的流動性為低。

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.諮詢當地廢棄物處理機構進行廢棄。4.在合格場所焚化殘留物。5.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：--

聯合國運輸名稱：--

運輸危害分類：--

包裝類別：--

海洋污染物(是/否)：--

特殊運送方法及注意事項：--

安全資料表

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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 4.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5.危害性化學品評估及分級管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2009。2. ChemWatch 資料庫，2009-1。3. OHS MSDS 資料庫，2009。4. HSDB 資料庫，2009。5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。(103-06-30版) 6.Alfa Aesar-台灣-中文版(打印日期 2015.12.23，在 2014.12.19 審核)。	
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。	