

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：N-苯基-A-萘胺 (N-Phenyl-1-naphthylamine)	
其他名稱：Aldrich 104043	
建議用途及限制使用：是芳香族仲胺類防老劑。用於天然橡膠、二烯類合成橡膠、氯丁橡膠。是再生膠通用型防老劑，也用於氯丁膠乳。	
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：腐蝕/刺激皮膚物質第2級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級、特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)第3級、急毒性物質：吞食第4級
標示內容： 象徵符號：驚嘆號 
警示語：警告
危害警告訊息：1.造成皮膚刺激 2.造成嚴重眼睛刺激 3.可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩 4.吞食有害
危害防範措施：1.避免吸入灰塵/煙霧/氣體/薄霧/蒸汽/噴霧2.穿著保護手套/保護衣物/戴上眼罩/面罩3.皮膚接觸：以大量的肥皂及清水沖洗4.眼睛接觸：小心地用水沖洗眼睛數分鐘5.處理後要徹底清洗只可在室外或空氣流通的地方使用6.儲存於通風良好的地方7.保持容器密封
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：N-苯基-A-萘胺 N-Phenyl-1-naphthylamine
同義名稱：N-(1-Naphthyl)aniline,1-(N-phenylamino)naphthalene,NPN
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：90-30-2
危害成分(成分百分比)：100%

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.如果吸入，轉移到空氣新鮮處 2.如果沒有呼吸，給予人工呼吸3.立即就醫。 皮膚接觸：1.皮膚若接觸到，請立即用肥皂及大量的水沖洗2.立即就醫。 眼睛接觸：1.將眼皮撐開，立即以溫水緩和沖洗至少15分鐘2.避免讓污水沾到另一隻眼睛3.立即就醫。 食入：1.假如吞入，用大量水漱口2.若意識清醒則立即就醫。
最重要症狀及危害效應：--

安全資料表

對急救人員之防護：--

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：噴水、二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫劑。

滅火時可能遭遇之特殊危害：--

特殊滅火程序：--

消防人員之特殊防護裝備：如果必要時請穿戴自攜式呼吸器及防護服以防止接觸皮膚和眼睛。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.使用個人防護裝備 2.避免形成粉塵 3.避免吸入蒸氣，霧氣或氣體 4.確保有足夠的通風 5.疏散人員到安全地帶 6.避免吸入灰塵。

環境注意事項：不要讓產品進入渠道。

清理方法：1.打掃後放於同一個清潔袋內 2.保持在合適的，封閉的容器處置 3.避免灰塵且保持通風。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.避免形成灰塵和氣溶膠 2.避免接觸眼睛、皮膚、衣服 3.避免延長或重覆暴露 4.提供適當的排氣通風的地方 5.正常的預防措施防火。

儲存：1.貯存於陰涼、乾燥、通風良好的地區 2.瓶蓋要密閉關好。

八、暴露預防措施

工程控制：1.必需有排氣裝置 2.安全的淋浴及洗眼設備

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：使用防塵口罩類型的N95（美國）Or P1 (EN143) 及符合政府的標準，如NIOSH（美國）或CEN（歐盟）

手部防護：選定的防護手套必須符合規格的歐盟指令 89/686/EEC 及EN 374標準

眼睛防護：安全眼鏡邊盾牌符合EN166使用保護眼睛的測試設備和適當的政府核准的標準，如美國 NIOSH（美國）或EN 166（歐盟）

皮膚及身體防護：連身衣、圍裙、長筒靴

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物之危害性 2.工作場所嚴禁抽煙或飲食 3.處理此物後，須徹底洗手 4.維持作業環境清潔。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：暗紅色結晶	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：60 - 62 °C - lit.
pH值：--	沸點/沸點範圍：226 °C at 20 hPa - lit.
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：--
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：--	蒸氣密度：--
密度：--	溶解度：--
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：穩定。

特殊狀況下之可能之危害反應：--

應避免之狀況：--

安全資料表

應避免之物質：強氧化劑，強酸。
危害分解物：碳氧化物，氧化氮(氮化物)。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛。
症狀：1.噁心，頭暈，頭痛 2.完整的毒物特性至今尚未有結果。
急毒性： 皮膚：1.皮膚接觸：可能導致皮膚過敏 2.皮膚吸收：如果通過皮膚吸收，可能有害。 吸入：1.可能導致呼吸道刺激 2.吸入有害。 食入：1.吞食可能有害。 眼睛：造成嚴重眼刺激 LD50(測試動物、吸收途徑)：1625 mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：--
慢毒性或長期毒性：本產品不歸類於IARC(國際癌症研究機構)所認定人體有害的致癌物，但其中所含超過0.1%的不純物質均非IARC所認定的疑似、可能、已確定的人類有害致癌物。

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：不要將未稀釋之產品接觸下水道或污水系統，若無證府許可，勿將材料排周遭環境。

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.依倉儲條件貯存待處理的廢棄物3.必須遵照當地政府法令處理。

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：--

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.特定化學物質危害預防標準。4.勞工作業場所容許暴露標準。5.道路交通安全規則。6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。7.勞工作業環境監測實施辦法。8.勞工健康保護規則。

十六、其他資料

參考文獻	1.Aldrich Sigma RDH Fluka之MSDS英文版
------	-----------------------------------

安全資料表

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。	

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：N-苯基-1-萘胺 (N-Phenyl-1-naphthylamine)	
其他名稱：Sigma-Aldrich 104043	
建議用途及限制使用：適用於天然橡膠和氯丁橡膠，可與其他防老劑混合使用。	
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：吞食第4級 2.皮膚過敏物質第1級 3.特定標的器官系統毒性物質(重複暴露)第2級 4.水環境之危害物質（急毒性）第1級 5.水環境之危害物質（慢毒性）第1級
標示內容： 象徵符號：健康危害、環境、驚嘆號 
警示語：危險
危害警告訊息：1.吞食有害 2.可能造成皮膚過敏 3.長期或重複暴露可能會對器官造成傷害 4.對水生生物毒性非常大 5.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.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 4.戴上合適的手套 5.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：N-苯基-1-萘胺 N-Phenyl-1-naphthylamine
同義名稱：1-Anilinonaphthalene、N-(1-Naphthyl)aniline、Acetopan、alpha-Naphthylphenylamine、N-Phenyl-alpha-naphthylamine、PANA、Neozone A、C.I. 44050、Phenyl-1-naphthylamine、Naugaurd PANA、1-Naphthalenamine, n-phenyl-、1-(N-Phenylamino)-naphthalene、N-Phenyl-1-naphthalenamine、1-(N-Phenylamino)naphthalene、1-(Phenylamino)naphthalene
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：90-30-2
危害成分(成分百分比)：<=100%

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)
--	--	--

安全資料表

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，應將患者移到空氣新鮮處。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後方可再次使用。

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.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：呼吸道刺激、皮膚刺激、眼部刺激。

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：1.二氧化碳或化學乾粉滅火器。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。2.粉塵/空氣混合物可能起火燃燒或爆炸。

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。4.使用適用於週遭火勢之滅火劑。5.避免吸入該物質及其燃燒副產物。6.停留在上風處，遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

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.將洩漏物回收至適當之容器內以待廢棄。

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.未經確認禁止進入侷限空間。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。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.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗。5.受汙衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業工作習慣。7.遵守製造商之儲存與處置建議。8.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。9.空容器可能仍存有剩餘粉塵，經由安置仍具有潛在累積的危險，某些粉塵經由適當的引火源引燃後可能會引發爆炸。10.勿於容器上進行切割、研磨、焊接及鑽孔等動作。11.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.實驗用則適合使用玻璃容器。2.使用聚乙烯或聚丙烯容器。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.避免與氧化劑反應。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.大量儲存時，確保其所在遠離水源或區域用水(包括：地下水、湖水及流水)。8.確保當該物質不慎洩漏至空氣或水中時，有相應的緊急事故應變措施；可洽詢廠商或當地官方。9.溫度需低於40℃。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣系統。

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、R100 或P100 濾材）之空氣清淨式全罩型呼吸防護具。5.使用任何具備緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式呼吸防護具。6.使用任何壓力需求式或正壓全罩型供氣式呼吸防護具。7.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全罩型或其他壓力需求型供氣式呼吸防護具，輔以正壓式或其他壓力需求型全罩自攜式呼吸防護具。或是任何正壓全罩型或其他壓力需求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.工作後盡速脫掉污染之衣物，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)：深紅色晶體固體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：60 - 62 °C - lit.
pH值：--	沸點/沸點範圍：226 °C at 20 hPa - lit.
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：214°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：< 0,1 hPa at 20 °C	蒸氣密度：7.6 @80°C(空氣= 1)
密度：1,16 g/cm ³ at 20 °C	溶解度：2,76 g/l at 17 °C，不溶於水，可溶於丙酮、苯、醇類。
辛醇/水分配係數(log Kow)：log Pow: 4,28	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.無機酸：不相容。2.鹵素：不相容。3.氧化劑：劇烈反應釋放出有毒氮蒸氣。4.氧氣：不相容。5.過氧化物：不相容。6.還原劑：不相容。
應避免之狀況：--
應避免之物質：酸、鹵素、氧化性物質、過氧化物、還原劑。
危害分解物：熱分解會產生氮和碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：呼吸道刺激、咳嗽、鼻痛、喉嚨痛、變性血色素血症、發紺、頭痛、頭暈、呼吸困難、低血壓、昏睡、麻木、抽搐、昏迷、黃疸、貧血、發紅、水腫、眼部疼痛、流淚、噁心、嘔吐、腹痛

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.可能造成刺激而有明顯發紅和水腫。2.許多芳香胺經由皮膚吸收，某些可能造成變性血色素血症的症狀。

吸入：1.可能造成呼吸道刺激、咳嗽及鼻痛、喉嚨痛。2.一些芳香胺造成變性血色素血症，症狀隨病程進展包含發紺、頭痛、頭暈、呼吸困難、低血壓、昏睡、麻木、抽搐和昏迷。3.之後可能出現黃疸和貧血。4.嚴重暴露可能致死。

食入：1.大鼠的致死劑量是1625 mg/kg。2.可能造成噁心、嘔吐和腹痛。3.一些芳香胺造成變性血色素血症的症狀。

眼睛：1.直接接觸可能造成刺激而發紅、疼痛和流淚。

LD50(測試動物、吸收途徑)：1625 mg/kg（大鼠，吞食）；>5000 mg/kg（兔子，皮膚）

LC50(測試動物、吸收途徑)：--

慢毒性或長期毒性：1.反覆或長期暴露於一些芳香胺可能造成骨髓抑制和肝腎損傷。2.可能有體重減輕、貧血、無力和脾氣暴躁。3.反覆或長期接觸可能造成皮膚炎。4.一些芳香胺經由皮膚吸收進入體內，造成骨髓抑制和肝腎損傷。5.反覆或長期接觸刺激物可能造成結膜炎。6.餵食研究發現小鼠產生腎臟和肺臟腫瘤。

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)：427-2730

持久性及降解性：1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發不是其重要流佈機制，且不易在乾土壤中揮發。土壤中生物降解不是其重要流佈機制。2.釋放至水中，此物質會被水中懸浮物或沉澱物吸附，但不會從水表面揮發。光解半衰期為8.4和5.7分鐘。中度水中生物降解。3.釋放至空氣中，該物質以蒸氣相和微粒相存在於環境中。蒸氣相的該物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，而在環境中降解，其半衰期約為1小時。微粒相的此物質在空氣中可能會經由乾或濕沉澱消除。會因陽光照射而直接光解。

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：預期在水中生物體之生物蓄積性高到非常高。

土壤中之流動性：預期在土壤中稍具移動性。

其他不良效應：--

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.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或摧毀。6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。7.此物質若無使用或未被污染應回收。保存期限亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，回收或重複利用並非都能適用。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。

十四、運送資料

聯合國編號：3077

聯合國運輸名稱：對環境有害的固態物質，未另作規定者

運輸危害分類：9

安全資料表

包裝類別：III
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.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.道路交通安全規則。5.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法。6.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，2011。2. ChemWatch 資料庫，2011。3. OHS MSDS 資料庫，2011。4. HSDB 資料庫，2011。5.行政院安全資料表。8.Sigma-Aldrich 之SDS英文版 (Version 6.3 Revision Date 23.01.2020)。	
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。	