

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：苯甲胺 (Benzylamine)	
其他名稱：Aldrich 185701	
建議用途及限制使用：用於有機合成之實驗室試劑、染料、製藥及製造聚合物之中間產物。	
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.腐蝕/刺激皮膚物質第1B級 2.急毒性物質第4 級（皮膚）3.急毒性物質第4 級（吞食）
標示內容： 象徵符號：腐蝕、驚嘆號 
警示語：危險
危害警告訊息：1.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 2.皮膚接觸有害 3.吞食有害
危害防範措施：1.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療2.如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療3.穿戴適當的防護衣物、手套、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：苯甲胺 Benzylamine
同義名稱：Benzenemethanamine、(Aminomethyl)benzene、Moringine、omega-Aminotoluene、alpha-Aminotoluene、Aminotoluene、Phenylmethylaniline、(Phenylmethyl)amine、Monobenzylamine
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：100-46-9
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.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，由受過訓練的人供給氧氣。4.立即送醫。
皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處15 分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。4.銷毀受污染的鞋子。
眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛15 分鐘以上。2.立即就醫。
食入：1.立即與當地毒物中心或醫師聯絡。2.若患者已經失去意識，勿催吐或是給予任何流質。3.給予患者大量的水或牛奶。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：呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷、流淚。

安全資料表

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：患者吸入時，考慮給予氧氣。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。

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、運送軌道車或槽車之火災，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：配戴A級氣密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。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.維持良好的職業工作習慣。2.避免吸入蒸氣及接觸皮膚、眼睛。3.避免吸煙、暴露於裸光或引火源。4.避免熱來源。5.避免容器物理性損壞。6.操作時禁止飲食或吸煙。7.容器不使用時需緊閉。8.處置後務必用水及肥皂洗手。9.工作服應分開清洗。

儲存：1.檢查容器是否有清楚的標示。2.避免與氧化劑反應。3.避免與氧化劑、酸、氯酸、酸酐一起儲存。4.遠離熱源、引火源或裸光。5.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。6.以直立方式儲存。7.避免容器物理性損壞。8.保持容器緊閉。9.儲存等級（TRGS 510）：可燃，腐蝕性有害物質。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣的通風系統。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
--	--	--	--

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逃生型設備。或是任何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)：液體	氣味：魚腥味、氨水味
嗅覺閾值：--	熔點：10 °C - lit.
pH值：11.4 at 100 g/l at 20 °C	沸點/沸點範圍：184 - 185 °C - lit.
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：65°C
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：390°C at 1,013 hPa	爆炸界限：0.7%~8.2%
蒸氣壓：0.6 mbar at 20 °C	蒸氣密度：3.7（空氣=1）
密度：0.981 g/cm ³ at 25 °C	溶解度：可溶於水、醇類、醚類、丙酮、甲苯。
辛醇/水分分配係數(log Kow)：log Pow: 1 at 25 °C	揮發速率：<1（乙酸丁酯=1）

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.酸酐、氯酸、酸、銅合金：不相容。2. N-氯代丁二醯亞胺：激烈或爆炸反應。3.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。4.丙烯醛：放熱性聚合作用。5.次氯酸鈣、次氯酸鈉：形成爆炸性氯胺。6.順丁烯二酸酐：爆炸性分解。7.高氯酸亞硝醯：爆炸反應。8.三異丁基鋁：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.盡量避免接觸物質。3.遠離水源及下水道。
應避免之物質：可燃性物質、酸、金屬、氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生氨、氮氧化物、碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：頭痛、噁心、嘔吐、頭昏眼花、失去意識、咳嗽、窒息、疼痛、胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發疳、濕羅音、低血壓、脈搏加速、咳嗽、發出咻咻氣喘聲、喘氣、過敏反應、皮膚起疹子、癢、蕁麻疹或末端腫大、皮膚發紅、腫脹、起水泡、鱗片化、皮膚增厚、流淚、組織變色、會厭浮腫、休克。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.曾有一案例指出接觸該稀釋溶液會引起皮膚過敏性反應。2.直接接觸可能造成嚴重皮膚刺激、疼痛，甚至可能造成灼傷。3.該液體對皮膚具腐蝕性，可能引起皮膚反應而導致皮膚炎。4.長期或重複暴露可能造成化學性灼傷。5.該物質經皮膚吸收後可能導致毒性反應。6.許多胺化合物屬於致敏感性物質，部分會經由未受損傷的皮膚吸收。7.過敏反應可能導致過敏性皮膚炎，症狀包括起疹子、癢、蕁麻疹或末端腫大。8.長期或重複暴露該物質會造成皮膚刺激，並可能引起皮膚發紅、腫脹、起水泡、鱗片化及皮膚增厚。

吸入：1.該蒸氣可能造成發出咻咻氣喘聲及喉頭炎。2.暴露高濃度可能造成頭痛、噁心、嘔吐、頭昏眼花及失去意識。3.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。4.某些個案可能會立即或在暴露5-72小時後造成肺水腫，症狀包括胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發疳及頭昏眼花。5.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。6.嚴重者可能造成死亡。7.由於此物質的蒸氣壓較低，正常情況下不具有吸入性危害風險。8.高溫下會加劇該物質所造成的吸入性危害。9.該蒸氣會造成上呼吸道及肺部高度不適。10.呼吸道過敏作用可能造成類似過敏/氣喘之反應，症狀從咳嗽、輕微呼吸困難到引起支氣管炎，並發出咻咻氣喘聲及喘氣。11.該物質可能造成呼吸道刺激，並導致包含肺功能下降在內的肺部損傷。12.暴露該物質所造成的症狀可能包括頭痛、噁心及嘔吐。

食入：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。6.該液體對腸胃道具腐蝕性；若大量吞食，可能有害。

眼睛：1.該蒸氣可能造成眼睛刺激。2.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。3.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。4.該液體對眼睛具腐蝕性，可能造成嚴重損傷而導致失明。5.該物質可能造成眼睛中度刺激而引起發炎。6.重複或長期暴露該刺激物可能導致結膜炎。7.該蒸氣具催淚性，會造成眼睛流淚。

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.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暴露相似的效應。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：102000 $\mu\text{g/L/96 H}$ (Pimephales promelas)

EC50(水生無脊椎動物)：--

生物濃縮係數(BCF)：4 (估計)

持久性及降解性：1.釋放至土壤或水中，預期會進行生物降解作用；在多樣化的生物降解研究中，皆指出該物質之生物降解速度迅速。2.釋放至空氣中，此物質主要以蒸氣相存在於大氣中，並與光化學產物之氫氧自由基反應，半衰期約為11.5小時。可能經由濕沉降機制而自大氣中物理性排除。

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並不重要。

土壤中之流動性：--

其他不良效應：--

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.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。3.在合格場所掩埋或焚化殘留物。4.利用水進行空容器除污。5.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

安全資料表

十四、運送資料

聯合國編號：2734
聯合國運輸名稱：液態胺，腐蝕性，易燃，未另作規定
運輸危害分類：8，3
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.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.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 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，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 2.ChemWatch 資料庫，2007-1 3.OHS MSDS 資料庫，2007 4.HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 (103-06-30版) 5.Sigma-Aldrich 之英文版SDS (Version 6.1 Revision Date 06.02.2017)	
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 6 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。	