

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：對氨基苯甲酸乙酯(4-胺苯甲酸乙酯) (Benzocaine)	
其他名稱：Sigma 06950	
建議用途及限制使用：作為局部麻醉藥，用於創面，潰瘍面及痔瘡的止痛，也是鎮咳藥退嗽的中間體。	
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.急毒性物質第5級(吞食)2.皮膚過敏物質第1級3.水環境之危害物質(急毒性)第3級
標示內容： 象徵符號：驚嘆號 
警示語：警告
危害警告訊息：1.吞食可能有害2.可能造成皮膚過敏3.對水生生物有害
危害防範措施：1.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣2.戴上合適的手套3.使用時勿吃、喝4.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：對氨基苯甲酸乙酯(4-胺苯甲酸乙酯) Benzocaine
同義名稱：Benzoic acid, 4-amino-, ethyl ester、4-Aminobenzoic acid, ethyl ester、Benzoic acid, p-amino-, ethyl ester、Benzocaine, usp、Amben ethyl ester、p-Carbethoxyaniline、4-Carbethoxyaniline、p-(Ethoxycarbonyl)aniline、4-(Ethoxycarbonyl)aniline、p-Ethoxycarboxylic aniline、Ethyl p-aminobenzenecarboxylate、Ethyl aminobenzoate、Ethyl p-aminobenzoate、Ethyl 4-aminobenzoate、Ethyl p-aminophenylcarboxylate、Norcaine、Orthesin、Anesthesine、Parathesine、4-氨基苯甲酸乙酯
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：94-09-7
危害成分(成分百分比)：>=99.0%

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.若吸入煙煙或可燃物質，應將患者移出污染區域。2.讓患者躺平休息，並保暖。3.假牙可能會阻塞氣管，應先在初步急救前將之移除。4.如病患沒有呼吸，須進行人工呼吸，最好使用甦醒器(Demand Valve Resuscitator)、袋瓣罩裝置(Bag Valve Mask Device)或口袋面罩(Pocket)。必要時可進行心肺復甦術。5.立刻送醫治療。

皮膚接觸：1.脫掉受污染的衣物和鞋靴。2.以清水沖洗皮膚及頭髮，或可使用肥皂清洗。3.若感到刺激，應就醫治療。

眼睛接觸：1.立刻以清水沖洗。2.保持眼睛張開以確實徹底沖洗眼睛，並不時翻開上下眼瞼加以沖洗。3.感到持續疼痛或症狀復發就醫治療。4.眼睛若受傷，應由專業人員將其隱形眼鏡取出。

食入：1.若不慎吞食，禁止催吐。2.若有嘔吐情形，使患者躺平或左側臥姿勢（若可能，保持頭向下姿勢以保持呼吸道暢通，並避免異物倒吸入。3.小心照顧患者。4.對於想睡或逐漸失去意識者，禁止給予飲水。5.給予清水漱口。6.若患者可飲水，盡量緩慢給予喝飲用水。7.尋求醫療建議。

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：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.泡沫。2.化學乾粉。3.二氧化碳。4.大火時使用灑水或水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.固體會燃燒但火焰不易蔓延。2.避免產生粉塵，尤其是在侷限空間或通風不良處因為粉塵可能會與空氣形成爆炸性混合物並避開任何可能導致火災或爆炸的引火源（如火焰或火花）。3.經由研磨所產生的粉塵雲特別危險，蓄積的微細粉塵被引燃後會快速且劇烈燃燒。4.粉塵經攪拌、氣動傳輸、傾倒時會產生電荷。5.可經由鍵結或接地預防粉塵產生電荷。6.粉末操作機如粉塵收集機、乾燥機、磨床可能需要額外保護裝置，例如：防爆洩壓口。7.可能會釋放有毒和腐蝕煙煙。

特殊滅火程序：1.通知消防隊，並告知危害物質所在處及危害特性。2.穿戴全套防護衣物及呼吸防護具。3.設法避免洩漏物流入河川或水道。4.噴灑大量水霧來控制火勢並冷卻鄰近區域。5.禁止靠近高溫容器。6.自受保護區域噴灑水霧，以冷卻暴露於火場的容器。7.安全情況下將容器搬離火場。8.使用後應將該設備徹底去除汙染。

消防人員之特殊防護裝備：必要時佩戴自給式呼吸器進行滅火。

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.確保充分通風。5.避免吸入粉塵。6.有關個人防護，請參閱第8節。

環境注意事項：1.在安全的情況下，防止進一步洩漏或溢出。2.不要讓產品進入下水道。3.必須避免排放到環境中。

清理方法：大量洩漏：1.中度危害。2.應通知在場人員。3.通知緊急事故中心，並告知危害物質所在處及危害特性。4.穿戴防護衣以避免接觸洩漏物質。5.設法防止洩漏物流入河川或水道。6.盡量回收該產品。7.若為乾燥產品可採用乾式清理程序並避免產生粉塵。8.回收殘留物並放置於密閉塑膠袋或其他容器內以待廢棄處置。9.若為濕式產品則可用吸塵器吸除或用鏟子移除，並放置於清楚標示的容器內以待廢棄處置。10.以大量清水沖洗該區域，並避免流入河川。11.若汙染河川或水道，應通知緊急事故中心。

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.操作時禁止飲食或吸菸。6.容器不使用時需緊閉。7.避免容器物理性損壞。8.避免吸菸、暴露於光照或引火源。注意事項：1.避免所有人體接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。4.處置後務必用水及肥皂洗手。5.工作服應分開清洗受汙染衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業衛生習慣。7.遵守製造商之儲存與處置建議。

儲存：適當容器：1.使用玻璃容器。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。

八、暴露預防措施

工程控制：1.當有粉塵、煙煙或蒸氣產生時應提供密閉式的局部通風系統。2.當有粉塵、煙煙或蒸氣產生時，可考慮末端有高效率空氣過濾器的局部通風系統。3.於實驗室環境操作時，可考慮提供防護屏障及層流操作台。

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.在粉塵產生時需要使用。2.針對過濾式呼吸防護裝置的建議事項將依據以下標準：DIN EN 143、DIN 14387 和與所用呼吸防護裝置相關的其他標準。

手部防護：1.物質可能對易感染個體引起皮膚過敏。2.當脫掉防護手套和其他防護設備必須小心避免所有可能的皮膚接觸。

眼睛防護：1.請使用經官方標準如NIOSH (美國) 或 EN 166(歐盟) 檢測與批准的設備防護眼部。2.安全眼鏡。

皮膚及身體防護：穿戴防護衣物。

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)：固體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：88 - 90 °C - lit.
pH值：--	沸點/沸點範圍：172 °C at 17.3 hPa
易燃性(固體，氣體)：--	閃火點：112 °C
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：可忽略	蒸氣密度：--
密度：--	溶解度：不溶於水，可溶於酒精、醚類、氯仿和稀酸。
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.不會發生危害性聚合反應。

應避免之狀況：1.避免接觸不相容物質。

應避免之物質：--

危害分解物：--

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、眼睛接觸、皮膚接觸、吞食。

安全資料表

症狀：呼吸道刺激、肺臟損傷、灼熱感、刺痛、觸痛、腫脹、組織壞死、刺激、頭暈、神經緊張、恐懼、興奮、混淆、眩暈、耳鳴、視力模糊或雙重視野、嘔吐、對冷熱敏感、麻木、顫抖、抽搐、無意識、呼吸抑制或停止心臟停止、心跳徐緩、低血壓、變性血紅素血症、發紺、肺氣腫、慢性支氣管炎、接觸性皮膚炎、皮疹、系統性傷害、角膜乾燥、灼熱、流淚、對光敏感、腫脹、結膜發紅、視神經減弱、失明、行動費力、虛弱、頭昏、嚴重頭痛、運動失調、呼吸過快或過慢、睏倦、噁心、精神錯亂、昏睡及恍惚

急毒性：

皮膚：1.物質可能引起輕微刺激但是皮膚直接接觸或延遲治療會引起嚴重發炎。2.重覆暴露會有接觸性皮膚炎其特徵是發紅、腫脹和起水泡。3.皮膚接觸物質可能造成個人健康危害。4.吸收後可能造成系統性的影響。5.當使用局部麻醉藥在皮膚上會引起灼熱、刺痛、觸痛、發紅、起水泡和組織壞死。6.同時暴露在光照下可能引起皮疹。7.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。8.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。9.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。

吸入：1.該物質可能會造成少數人呼吸道刺激，且導致更嚴重的肺臟損傷。2.吸入局部麻醉藥可能導致上呼吸道的影響包括灼熱感、刺痛、觸痛、腫脹、組織壞死和刺激。3.全身中毒症狀是頭暈、神經緊張、恐懼、興奮、混淆、眩暈、困倦、耳鳴、視力模糊或雙重視野、嘔吐和對冷熱敏感或麻木、抽搐、顫抖、抽搐、無意識、呼吸抑制或停止。4.心血管破裂可能導致心臟停止、心跳徐緩和低血壓。5.若有呼吸道疾病的人吸入後，可能會產生氣管疾病，像是肺氣腫、慢性支氣管炎若是吸入過高的濃度可能會造成呼吸道功能失常。

食入：1.意外吞食該物質可能會損害個人健康。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」，是一種缺氧症症狀包括發紺（皮膚及黏膜呈現藍紫色）及呼吸困難其症狀可能在暴露數小時後才較為明顯。3.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常有興奮、臉紅及頭痛等情形，但也可能無症狀。4.變性血紅素濃度介於25-40%時，則有明顯發紺現象，且行動費力。5.變性血紅素濃度介於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。6.變性血紅素濃度高於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。7.變性血紅素濃度高於70%可能致死。

眼睛：1.該物質會導致眼睛刺激及損傷。2.眼睛直接接觸局部麻醉藥的外來物可能降低眼睛的靈敏度和增加受傷的風險。3.可能會角膜乾燥、灼熱、流淚、對光敏感、腫脹和結膜發紅。4.人體吸收後會導致視神經減弱而失明。

LD50(測試動物、吸收途徑)：3042mg/kg(兔子、吞食)、2500mg/kg(小鼠、吞食)、216mg/kg(小鼠、腹腔)

LC50(測試動物、吸收途徑)：--

慢毒性或長期毒性：1.有些人皮膚接觸該物質可能引起過敏反應。2.重複或長時間暴露在該物質可能導致皮膚過敏而發長成麻疹和浮腫。3.過敏反應可能引起死亡。4.長時間眼睛接觸角膜最後可能嚴重霧化而導致失明、嚴重角膜的發炎和可能穿孔。5.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。IARC將之列為Group3：無法判斷為人類致癌性。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：7.2mg/L/96Hr(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：在水中生物體體內蓄積性低。

安全資料表

土壤中之流動性：在土壤中具高度流動性。
其他不良效應：禁止排放到排水溝或下水道。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。2.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。3.在處置前可能需要收集所有處理過的水。4.盡可能進行回收。5.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。6.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。7.去除空容器之殘留物。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：--
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.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.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，2012。2. ChemWatch資料庫，2012。3. OHS MSDS資料庫，2012。4. HSDB資料庫，2012。(108.12.30版)5.Sigma-Aldrich之SDS英文版 (Version 8.1 Revision Date 18.02.2022 Print Date 09.05.2023)。		
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 8 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。		