

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：苯甲醯氯 (Benzoyl chloride)		
其他名稱：Aldrich B12695		
建議用途及限制使用：用於酰化，即將苯甲酰基引入醇、酚和胺中（Schotten-Baumann 反應）；用於製造過氧化苯甲酰和染料中間體。用於有機分析以製造苯甲酰衍生物以用於鑑定。		
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.易燃液體第4級2.急毒性物質第4級(吞食)3.急毒性物質第3級(吸入)4.急毒性物質第4級(皮膚)5.腐蝕／刺激皮膚物質第1B 級6.嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級7.皮膚過敏物質第1級8.水環境之危害物質(急毒性)第3級	
標示內容： 象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、腐蝕	
	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.可燃液體2.吞食有害3.吸入有毒4.皮膚接觸有害5.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷6.造成嚴重眼睛損傷7.可能造成皮膚過敏8.對水生生物有害	
危害防範措施：1.勿把水加入此產品2.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣3.戴眼罩／護面罩4.容器保持乾燥5.只能使用於通風良好的地方	
其他危害：--	

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：苯甲醯氯 Benzoyl chloride
同義名稱：2-Chlorobenzaldehyde、Dibenzoyl chloride、氯化苄基、Benzoic acid chloride
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：98-88-4
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

安全資料表

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1.移到空氣新鮮處。2.若停止呼吸，立即由受訓過的人施以人工呼吸。3.立即就醫。

皮膚接觸：1.儘速用大量水沖洗30分鐘。2.需將污染的衣物、鞋子完全除污後再使用或丟棄。3.立即就醫。

眼睛接觸：1.立即將眼皮撐開，用大量流動的水沖洗15分鐘。2.立即就醫。

食入：1.不可催吐。2.若患者意識清楚，給大量的水。3.立即就醫。4.若患者喪失意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。

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：患者吸入時，考慮給予氧氣。吞食時，考慮洗胃。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.二氧化碳、化學乾粉。2.不適用的滅火劑：泡沫、水。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.其蒸氣密度遠比空氣重，會延長低窪處傳播至遠處，遇火源可能造成回火。2.不要讓水或泡沫進入容器內，以免容器劇烈的爆破。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.若無危險，將容器由火場移走。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣、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.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.移除所有的引火源。2.維持洩漏區通風。3.所有小量外溢或滴漏的擦拭清除都需裝入合格的廢棄容器中。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.避免熱、火花、引火源及明火。2.置於防潮的密閉容器內，或在氮氣下儲存。3.當操作此化學品時需將所有設備作地，並使之不產生火。4.不用的容器部應保持容器緊密蓋好。5.勿使用壓力方法去抽空容器。6.使用後徹底清洗。7.勿觸及眼睛、皮膚、衣服。8.遠離熱、火花和明火及不相容物。

儲存：1.儲存於陰涼、乾燥、通風良好處。2.勿對容器作切割、研磨、焊接或鑽孔。3.空的貯存容器內可能仍有具危害性的殘留物和蒸氣，且與濕氣作用，可能會有氯化氫的氣體存在，須小心操作。4.避免與水接觸，以免產生危害性的反應。5.將此物質貯存在能鎖住的地方或貯存在有資格的人才能進入的地方。6.6.1C, 可燃，急毒種類3 / 毒性化合物或者引起慢性影響的化合物。7.儲存溫度: 參考產品標籤。8.儲存於惰性氣體下。8.對濕度敏感。9.適合的包裝材料:琥珀色玻璃瓶/罐，塑膠桶，低密度聚乙烯(LDPE)瓶/罐，燧石玻璃瓶/罐。

八、暴露預防措施

工程控制：1.整體換氣裝置。2.局部排氣裝置。

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.全罩型濾清式蒸氣／霧滴用呼吸防護具。2.供壓式空氣呼吸器。3.使用緊密貼合式呼吸防護具，實施密合度測試。

手部防護：防滲手套材質以聚乙烯醇、Viton、Barricade 為主。

眼睛防護：1.化學護目鏡。2.全面型面罩。3.工作時避免帶隱形眼鏡。4.安全淋浴器。

皮膚及身體防護：1.長袖工作服。2.橡膠靴。3.橡膠圍裙。4.建議參考化學性皮膚防護具選用參考指引。

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)：無色澄清液體	氣味：刺激性的
嗅覺閾值：--	熔點：-1℃
pH值：2 at 1g/l	沸點/沸點範圍：198℃
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：72℃
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：600℃	爆炸界限：2.5%~27%
蒸氣壓：1hPa @32℃	蒸氣密度：4.85（空氣=1）
密度：1.211 g/mL (25℃)	溶解度：與水劇烈反應 (2g/l)
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.水：劇烈反應，產生熱。2.二亞甲碲、重氮化鈉及氫氧化鉀混合物：劇烈反應。3.與空氣反應產生腐蝕性煙煙。
應避免之狀況：水與空氣。
應避免之物質：熱、酸、氧化物、水、二亞甲碲、重氮化鈉、氫氧化鉀混合物。
危害分解物：氯化氫、氯、光氣。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛。
症狀：呼吸系統刺激、咳嗽、支氣管炎，肺水腫和化學性肺炎、嘔血、嚥言語困難、休克、異常低血壓、脈搏變動、呼吸淺及皮膚濕黏、胃壁發炎、食道組織破裂、昏迷、抽搐、暈眩、頭痛、頭昏眼花、噁心、麻醉效應、反應遲緩、口吃、組織灼傷、嚴重腹痛、嘔吐、嗜睡、降低警覺、喪失反射、協調不佳。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.蒸氣、霧滴和液體造成嚴重腐蝕。2.蒸氣會嚴重刺激皮膚。3.液體和霧滴會嚴重傷害皮膚。4.皮膚接觸該物質可能會損害個人健康；可能會經由吸收導致系統性影響。5.皮膚接觸酸性腐蝕物可能會導致疼痛及灼傷；該傷口可能很深且有明顯刀口，並可能緩慢復原且形成疤痕組織。6.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。7.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。8.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。

吸入：1.蒸氣和霧滴會嚴重腐蝕鼻、喉、和黏膜部份。2.引起支氣管炎，肺水腫和化學性肺炎。3.吸入高濃度會造成死亡。4.短暫的暴露地化學品則會引起呼吸系統刺激、咳嗽。5.吸入正常操作該物質所產生的氣膠(霧氣、煙煙)可能會嚴重危害個人健康。6.該物質可能會造成特定接觸者呼吸道刺激，而導致更嚴重的肺臟損傷。7.腐蝕性酸會導致呼吸道刺激，而有咳嗽、窒息及黏膜損傷症狀。8.可能會有眩暈、頭痛、噁心及虛弱情形。9.可能會立刻或延遲有肺臟腫脹情形；且症狀包括胸悶、呼吸短淺、泡沫痰及發紺。發作後會因缺氧致死。10.吸入該蒸氣可能會導致睏倦及頭昏眼花，並可能有嗜睡、降低警覺、喪失反射、協調不佳及眩暈的症狀。11.苯甲醯氯蒸氣及霧滴可能會高度腐蝕鼻腔、喉嚨及黏膜。可能會發生支氣管發炎及肺部腫脹及發炎。短暫暴露可能會造成刺激、咳嗽、胸痛及呼吸困難，而長期暴露可能會導致更嚴重的刺激及組織損傷。過量暴露會導致中樞神經系統低下。呼吸高濃度可能會導致死亡。12.高溫會增加吸入風險。13.吸入大量液體霧滴可能非常危險，甚至會因痙攣、喉嚨及支氣管高度刺激、化學性肺炎及肺水腫而死。

食入：1.意外吞食該物質可能有害；動物實驗指出，吞食少於150克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。2.吞食酸性腐蝕物可能會導致口腔周圍、喉嚨及食道灼傷。3.可能會有明顯的立即性疼痛及吞嚥言語困難。4.會厭腫脹可能會導致呼吸困難及窒息。5.更嚴重的暴露可能會導致嘔血及黏液、休克、異常低血壓、脈搏變動、呼吸淺及皮膚濕黏、胃壁發炎、食道組織破裂。6.休克未進行治療可能會導致腎衰竭。7.嚴重案例可能導致胃及腹腔穿孔，而有連續感染、硬化及發燒情形。8.可能會有食道及幽門擴約肌嚴重狹窄症狀；可能立即發作會延遲數週至數年發作。9.可能因腹腔、腎臟或肺臟感染而導致昏迷及抽搐，而後死亡。10.中樞神經系統抑制可能會有不適症狀，包括：暈眩、頭痛、頭昏眼花、噁心、麻醉效應、反應遲緩、口吃，並可能進一步導致失去知覺。嚴重中毒可能導致呼吸衰竭並可能致命。11.吞食可能會造成組織灼傷、嚴重腹痛、噁心、嘔吐及衰退。大量吞食會導致死亡。

眼睛：1.蒸氣、液體和霧滴會造成嚴重腐蝕。2.短暫地接觸蒸氣造成嚴重刺激。3.短暫地接觸液體和霧滴造成嚴重傷害。4.施用於眼睛，該物質會造成嚴重眼睛損傷。5.眼睛直接接觸酸性腐蝕物質可能會導致疼痛、流淚、對光敏感及灼傷。6.輕微上皮灼傷通常會快速的完全復原。7.嚴重灼傷會導致長期並可能無法復原的損傷。8.燒傷情形在初次接觸後數週可能尚不明顯。9.角膜最後可能變成嚴重霧化導致失明。10.對眼睛所造成的刺激可能會使其分泌大量淚液（流淚症）。

LD50(測試動物、吸收途徑)：1900 mg/kg(大鼠，吞食); 1,100.1 mg/kg (兔子，皮膚)

LC50(測試動物、吸收途徑)：1870 mg/m³/2H(大鼠，吸入) ; 5.1 mg/l/4 h(大鼠，吸入 - 蒸氣)

慢毒性或長期毒性：1.長期接觸會發生永久性眼睛傷害並可能導致失明。2.長期暴露將可引起更嚴重的刺激和組織損害。3.重複或長期暴露於酸性物質可能會導致牙齒腐蝕、口腔內膜腫脹和/或潰瘍。常有氣管至肺臟刺激，而有咳嗽及肺組織發炎情形。慢性暴露可能會造成皮膚或結膜發炎。4.長期暴露於呼吸刺激物可能會導致氣管疾病，而有呼吸困難及相關系統性症狀。5.該物質會造成癌症或突變，但無足夠數據可供評估。6.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。7.重覆暴露可能會導致中樞神經系統低下。8.從事苯甲醯氯生產及其相關的甲苯化合物的勞工會發生氣管癌。暴露其他化學品包含三氯甲苯被認為會導致癌症。其他症狀有咽喉慢性發炎、慢性鼻竇炎、失去嗅覺、皮膚顏色異常及疣。雖然在動物試驗中顯示會有皮膚癌及肺癌形成但是其形成的速率沒有統計學顯著。IARC 將其列為 Group 2A：疑似人體致癌 ACGIH 將之列為 A4：無法判斷為人體致癌性。

安全資料表

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)： 35-180mg/l/24H; (Pimephales promelas (黑頭軟口鰱魚)): 34.7 mg/l/96h EC50(水生無脊椎動物)： ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 85 - 110 mg/l/72h; EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 37 - 47 mg/l/72h 生物濃縮係數(BCF)： --
持久性及降解性： 1.在有水存在的狀況下，氯化苄基會很快的水解。2.大氣中的氯化苄基會進行光分解。3.好氧性，接種物: 污泥，濃度或濃度範圍: 2.4 mg/l，結果: 快速生物降解。生物降解性: 95 % 暴露時間: 20 d 方法: 經濟合作發展組織測試準則301D。 半衰期(空氣)： 102~1024 小時 半衰期(水表面)： 0.00472~0.0412 小時 半衰期(地下水)： 0.00472~0.0412 小時 半衰期(土壤)： 0.00472~0.0412 小時
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

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，則刺穿容器以避免重複使用，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。若受到污染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。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，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.在核准的處理廠中處理及中和。處理方法應包括：在水中混合或漿化處理；用鹼石灰或石灰粉中和，然後在核准的掩埋場中掩埋或與適當之可燃物質混合後在核准的設備中焚化。14.用5%氫氧化鈉水溶液或蘇打粉將空容器去汙，去汙後用水沖洗。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： 1736
聯合國運輸名稱： 氯化苄基
運輸危害分類： 第8類腐蝕性物質
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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。4.職業安全衛生設施規則。5.道路交通安全規則。6.危害性化學品評估及分級管理辦法。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。8.優先管理化學品之指定及運作管理辦法。
--

十六、其他資料

安全資料表

參考文獻	1.MSDS資料庫，2022。2.HSDB資料庫，2022。3.ChemWatch資料庫，2022。4.ECHA CHEM網站之REACH註冊資訊。5.日本製品評價技術基盤機構之分類建議。(111.08.31版)6.5.Sigma-Aldrich TW中文版SDS(版本號 8.8 修訂日期 2024.12.18 列印日期 2024.12.19)	
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 14 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。	

http://www.uni-onward.com.tw
友和貿易股份有限公司