

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：丁醯氯 (Butyryl chloride)	
其他名稱：Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK) 149210500; 149212500; 149210010; 149210000	
建議用途及限制使用：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.易燃液體第2級2.急毒性物質：吞食第4級3.急毒性物質：吸入第3級4.腐蝕／刺激皮膚物質第1B級5.嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級	
標示內容： 象徵符號：火焰、骷髏與兩根交叉骨、腐蝕	
	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.高度易燃液體和蒸氣2.吞食有害3.吸入有毒5.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷6.造成嚴重眼睛損傷	
危害防範措施：1.緊蓋容器2.置容器於通風良好的地方3.遠離引燃品－禁止抽煙4.如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療5.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：丁醯氯 Butyryl chloride
同義名稱：Butyroyl chloride、Butanoyl chloride、n-Butyryl chloride、Butyric chloride
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：141-75-3
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.若大量吞食，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。	
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。	

安全資料表

五、滅火措施

適用滅火劑： 1.二氧化碳、化學乾粉。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於嚴重火災危害。2.蒸氣/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。3.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。
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。
消防人員之特殊防護裝備： 配戴全身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.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.在通風良好處處置。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.不要進入局限空間。6.避免吸煙、暴露於裸光或引火源。7.避免接觸不相容物質。8.操作時禁止飲食或吸煙。9.容器不使用時需緊閉。10.避免容器物理性損壞。11.處置後務必用水及肥皂洗手。12.工作服應分開清洗。13.維持良好的職業工作習慣。14.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存： 1.使用玻璃容器儲存。2.需適用於易燃液體的塑膠容器才能使用。3.檢查容器是否有清楚的標示和免於溢漏。4.與軟鋼、鍍鋅鋼反應會產生氫氣，進而可能與空氣結合形成爆炸性混合物。5.避免與氧化劑反應。6.與醇類、水分開儲存。7.避免與強鹼一起儲存。8.醯基鹵化物可能與質子性有機溶劑（水）及非質子性溶劑（二甲基甲醯胺、二甲基亞石風）產生激烈反應，且與乙醚的溫和反應可能存有潛在性危險。9.若未進行稀釋或有效的控制其反應速率，亞石風可能與一些醯基鹵化物產生激烈或爆炸性反應；這些激烈反應可能可以說明：在亞石風與反應性鹵化物產生交互作用的變化情況下，會造成放熱性聚合作用而形成甲醛。10.保持乾燥。11.貯存於原容器中，並放置於合格的易燃性液體儲存區。12.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。13.禁止吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。14.保持容器緊閉。15.遠離不相容物質，並貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。16.避免容器物理性損壞並定期測漏。17.密閉容器內可能形成壓力，開啟時需小心，並定期進行壓力釋放。

八、暴露預防措施

工程控制： 1.提供局部排氣或製程密閉的通風系統。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.使用任何全面型含有機蒸氣及酸氣濾罐之動力型空氣清淨式呼吸防護具。或是全面型含有機蒸氣及酸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。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)：淡黃色液體	氣味：惡臭
嗅覺閾值：--	熔點：-89 °C / -128.2 °F
pH值：--	沸點/沸點範圍：102 °C / 215.6 °F @ 760 mmHg
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：18 °C / 64.4 °F
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：280 - °C / 536 - °F	爆炸界限：Lower 2.5 Upper 7.3
蒸氣壓：39 hPa @ 20 °C	蒸氣密度：3.67 (Air = 1.0)
密度：1.018	溶解度：與水接觸時分解
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：接觸水可能會產生激烈作用而釋出熱，並釋放出毒性、具腐蝕性、易燃性或爆炸性氣體。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.醇類：反應會釋放腐蝕性鹽酸。2.鹼、胺類：反應。3.金屬：濕氣存在時具腐蝕作用。4.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
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、鹼、胺類、金屬、氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生光氣、鹵化物、碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：咳嗽、窒息、頭痛、頭昏眼花、虛弱、低血壓、胸緊悶、呼吸暫停、咳帶泡沫痰、發疳、痙攣、灼傷、眼睛發紅、視力模糊不清、流淚、食管穿孔或胃穿孔、腹部僵硬。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.直接接觸可能造成皮膚嚴重疼痛，且形成褐色或淡黃色的斑點。2.可能對皮膚造成明顯灼傷，且隨著組織結痂，傷口癒合緩慢。3.皮膚多次灼傷會引起大量結疤。4.該物質具腐蝕性，可能造成皮膚化學性灼傷。5.未穿戴防護衣之赤裸皮膚不應接觸該物質。

吸入：1.吸入酸性煙煙或霧滴可能造成咳嗽、窒息、頭痛、頭昏眼花、虛弱、低血壓及延遲性肺水腫，引起胸緊悶、呼吸暫停、咳帶泡沫痰及發瘧；在暴露後數週仍可能出現呼吸困難及咳血。2.吸入腐蝕性氣體之後，痊癒可能要一段時間，並有屢次復發的可能。3.該蒸氣會造成上呼吸道及肺部高度不適；若吸入，可能是有害的。4.吸入大量液體霧滴可能造成極大危害，甚至可能因引起痙攣、喉頭及支氣管嚴重刺激、化學性肺炎及肺水腫等病症而致死。

食入：1.可能造成口腔、咽喉及腹部嚴重灼傷性疼痛，且其嘔吐物及腹瀉物會帶有黑色沉澱血塊。2.可能快速引發低血壓。3.口腔及喉嚨周圍可能會變色。4.聲門水腫可能引發窒息。5.最初復原後，若開始發燒表示可能因食管穿孔或胃穿孔而造成縱隔腔炎或腹膜炎；若未造成穿孔現象，則患者可能會感到腹部僵硬；若患者痊癒，疤痕形成會比食管狹窄更容易造成幽門狹窄現象。6.該物質對腸胃道具腐蝕性，可能造成黏膜嚴重損傷；若吞食，可能有害。

眼睛：1.可能造成眼睛發紅、疼痛、視力模糊不清及流淚。2.該物質對眼睛具腐蝕性，且可能引起結膜暫時性輕微的發紅（類似於風傷）、暫時性視力損傷和/或其他短暫性的眼睛損傷/潰瘍。3.該蒸氣會造成眼睛極度不適，且可能導致流淚。

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.重複或長期暴露酸性煙煙可能造成牙齒腐蝕，進而引起口腔壞疽。2.可能因刺激支氣管導致咳嗽及肺炎頻頻發作，也可能造成腸胃不適。3.重複或長期皮膚接觸低濃度可能導致皮膚炎。4.可能造成角膜損傷及眼睛灼傷。5.目前未有人類吞食該物質而引發慢性健康效應之研究報告。

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：--

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.在合格場所焚化殘留物。4.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：2353

聯合國運輸名稱：丁醯氯

運輸危害分類：3；8

包裝類別：II

海洋污染物(是/否)：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.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。5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。(103-06-30版) 6.Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK)之SDS英文版(Creation Date 10-Nov-2010 Revision Date 21-Feb-2019 Revision Number 5)。	
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。	