

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：4-溴丁酸甲酯 (Methyl 4-bromobutyrate)	
其他名稱：Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK) 365830000; 365830100; 365830500	
建議用途及限制使用：實驗用試劑	
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2級 2.嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A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
危害防範措施：1.如誤吞嚥：漱口。不要催吐 2.如果感到不適，請呼叫解毒中心或醫生 3.如皮膚接觸：用大量肥皂和水清洗 4.如果持續刺激眼睛：就醫/就診 5.如誤吸入：移至新鮮空氣處並保持呼吸舒適的姿勢 6.戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面具
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：4-溴丁酸甲酯 Methyl 4-bromobutyrate
同義名稱：4-Bromobutyric acid methyl ester
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：4897-84-1
危害成分(成分百分比)：98+%

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.從暴露中移除，躺下。2.先將暴露人員移到空氣流通處。3.如呼吸停止，施予人工呼吸。4.立即送醫。
皮膚接觸：1.立即用大量清水沖洗皮膚至少15分鐘，同時脫去受污染的衣服和鞋子。2.如果刺激持續，請就醫。
眼睛接觸：1.立即用大量的水沖洗皮膚至少15分鐘。2.用手指分開眼皮，確保充分沖洗眼睛。3.如果刺激持續，請就醫。
食入：1.切勿給失去知覺者從嘴餵食任何東西。2.用清水漱口。3.立即送醫。
最重要症狀及危害效應：呼吸困難。過度接觸的症狀可能是頭痛，頭暈，疲倦，噁心和嘔吐。
對急救人員之防護：--
對醫師之提示：--

安全資料表

五、滅火措施

適用滅火劑：水噴霧、二氧化碳（CO ₂ ）、乾化學品、化學泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：產生碳氧化物。
特殊滅火程序：--
消防人員之特殊防護裝備：1.任何火災時，佩戴MSHA/NIOSH準予的或相當的壓力下自給式呼吸器並穿上全身防護服。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.確保通風良好。2.確保足夠的通風。3.除去所有火源。4.採取預防措施以防止靜電釋放。
環境注意事項：1.不得排放到環境中。2.請參閱第12章閱覽相關的其他生態信息。
清理方法：1.用惰性吸收材料吸收。2.存放在合適的密閉容器中進行處理。3.除去所有火源。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.穿戴個人防護裝備。2.確保足夠的通風。3.請勿進入眼睛，皮膚或衣服。4.避免攝入和吸入。5.遠離明火，熱表面和火源。
儲存：1.將容器保存在乾燥、通風良好的地方緊閉。2.儲存在陰涼處。3.遠離熱源和火源。

八、暴露預防措施

工程控制：1.確保足夠的通風，尤其是在密閉區域中。確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作場所。2.只要有可能，工程控制措施如製程隔離或封閉、引入製程或設備變更以使釋放或接觸的可能性盡可能的小、以及採用正確設計的通風系統，都應被採用來控制危險材料源。
--

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.當濃度超過暴露限值時，工人必須使用合適的呼吸器。2.為保護佩戴者，必須保證呼吸防護器材緊密貼合，並妥善使用和維護。3.大規模/緊急用途：如果超過接觸限值或出現刺激或其他症狀，請使用經NIOSH/MSHA或歐洲標準EN136認證的呼吸器。4.推薦的過濾器類型：符合EN143的微粒過濾器。5.小規模/實驗室使用如超過接觸限值或出現刺激或其他症狀，請使用NIOSH/MSHA或歐洲標準EN 149：2001認可的呼吸器。6.建議半面罩：- 閥門過濾：EN405；或；半面罩：EN140；以及過濾器，EN 141。7.當使用RPE時，應進行面罩配合測試進行。 手部防護：1.防護手套。2.手套材料：天然橡膠、丁腈橡膠、氯丁橡膠、PVC。3.穿透時：間見製造商的建議。4.歐盟標準：EN374。4.檢查前使用的手套請注意閱讀手套供應商提供的關於手套的滲透性和溶劑穿透時間的說明請參閱製造商/供應商信息確保。5.手套適合任務。化學兼容性。靈巧。操作條件。用戶的易感性，例如敏化的影響。6.同時考慮使用場合的具體情況，例如危險的切割，砂磨和接觸時間等。7.刪除與護理，避免皮膚污染的手套。 眼睛防護：1.使用配備有側護罩的安全眼鏡且符合EN166。2.使用並通過政府標準如NIOSH(美國)或N166(歐盟)批准測試的設備進行保護眼睛。 皮膚及身體防護：1.檢查前使用的手套。2.請注意閱讀手套供應商提供的關於手套的滲透性和溶劑穿透時間的說明。3.請參閱製造商/供應商資訊。4.確保手套適合任務。5.化學相容性。6.靈巧。7.操作條件。8.用戶的易感性，例如敏化的影響。9.同時考慮使用場合的具體情況，例如危險的切割，砂磨和接觸時間等。10.刪除與護理，避免皮膚污染的手套。 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)：黃色液體	氣味：--
-------------------	-------

安全資料表

嗅覺閾值：--	熔點：--
pH值：--	沸點/沸點範圍：186 - 187 °C / 366.8 - 368.6 °F @ 760 mmHg
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：87 °C / 188.6 °F
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：6.24
密度：1.434	溶解度：不溶於水
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：在推薦的儲存條件下穩定、吸濕。
特殊狀況下之可能之危害反應：--
應避免之狀況：不兼容的產品、過熱、遠離明火，熱表面和火源。
應避免之物質：強氧化劑。
危害分解物：產生碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、眼睛刺激、吸入。
症狀：完過度接觸的症狀可能是頭痛，頭暈，疲倦，噁心和嘔吐。
急毒性： 皮膚：1.造成皮膚刺激。 吸入：1.可能有害。2.可能造成呼吸道刺激。 食入：-- 眼睛：1.造成嚴重眼睛刺激。 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：--

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： 1.不溶於水。 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。
土壤中之流動性： 1.溢出物難以滲透土壤產品不溶並沉入水中產品緩慢蒸發由於水溶性低，在環境中不太可能移動。
其他不良效應： 1.不含任何已知對環境有害或在廢水處理廠不可降解的物質。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.化學廢棄物的製造者必須確定廢棄的化學品是否分類為危險的廢棄物。2.化學廢棄物的製造者同樣必須諮詢地方的、區域內的和國家的危險廢棄物管理法規以確保充分的和準確的分類。3.倒空剩餘物。按當地規定處理。4.禁止重複使用倒空的容器。5.根據歐洲廢物編碼的規定，廢物程式碼不是產品特性說明，但是應用特性的說明。6.其他資訊廢物程式碼應由使用者根據產品的應用指定。

安全資料表

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）：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.Acros Organics BVBA(Fisher Scientific UK) 之SDS英文版 (Version 5 Revision Date 26-Feb-2019)。	
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。	