

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱： $\alpha, \alpha, \alpha', \alpha'$ -四溴鄰二甲苯 (alpha, alpha, alpha', alpha',-Tetrabromo-o-xylene)		
其他名稱：Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.) A14121		
建議用途及限制使用：實驗室化學品。		
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.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級3.特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)第3級4.水環境之危害物質(急毒性)第1級5.水環境之危害物質(慢毒性)第1級		
標示內容： 象徵符號：腐蝕、環境、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.造成嚴重眼睛損傷3.可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩4.對水生生物毒性非常大5.對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響		
危害防範措施：1.操作後徹底清洗臉部、手部和任何暴露的皮膚2.只能在室外或通風良好的環境使用3.穿戴防護手套和眼睛防護具/臉部防護具4.若不慎吞食：漱口。不要催吐5.如果皮膚(或頭髮)沾染：立刻脫下所有受沾染的衣物。用水清洗皮膚或淋浴6.若不慎吸入：將人員移至空氣新鮮處，保持呼吸舒適的姿勢7.如進入眼睛：用水小心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗8.立即呼救毒物諮詢中心或就醫9.沾染的衣服清洗後方可重新使用10.存放於通風良好處。保持容器密閉11.將內容物／容器交由認可的廢棄物處理場處理		
其他危害：1.本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌干擾物。2.對陸生脊椎動物有毒。		

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱： $\alpha, \alpha, \alpha', \alpha'$ -四溴鄰二甲苯 alpha, alpha, alpha', alpha',-Tetrabromo-o-xylene
同義名稱：1,2-Bis(dibromomethyl)benzene
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：13209-15-9
危害成分(成分百分比)：97%

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)
--	--	--

安全資料表

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1.移至新鮮空氣處。2.如果呼吸停止，進行人工呼吸。3.立即呼叫醫師或毒物控制中心。4.患者有攝食或吸入物質時，切勿採取嘴對嘴方法；使用配備有單向閥的口袋型呼吸面罩或其他適當的呼吸醫療設備進行人工呼吸。

皮膚接觸：1.立即以肥皂和大量清水洗滌並脫除所有受污染的衣物和鞋子。2.立即呼叫醫師。

眼睛接觸：1.立即用大量清水沖洗至少15分鐘以上，包括眼皮下面。2.需要立即治療。3.沖洗時保持眼睛睜開。

食入：1.需要立即治療。2.不得誘導嘔吐。3.飲用大量的水。4.不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西。

最重要症狀及危害效應：1.各種暴露都會造成灼傷。2.產品為腐蝕性物質。3.切勿洗胃或嘔吐。4.應調查胃穿孔或食道穿孔的可能性：食入會導致嚴重水腫，對脆弱的組織造成嚴重損害，並有穿孔危險。

對急救人員之防護：確保醫護人員瞭解涉及到的物料，採取自身防護措施並防止污染傳播。

對醫師之提示：1.對症治療。2.出示此安全技術說明書給現場的醫生。3.需要立即治療。

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳 (CO₂)、化學乾粉、乾砂、抗溶性泡沫。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.本產品會造成眼睛、皮膚和黏膜灼傷。2.不得讓消防水流入排水溝或水源。

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批准的或相當的壓力下自給式呼吸器並穿上全身防護服。2.熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.按要求使用個人防護設備。2.將人員疏散至安全地帶。3.避免接觸皮膚、眼睛或衣物。

環境注意事項：1.不得沖入地表水或污水排放系統。2.不可讓材料污染地下水系統。3.防止產品進入排水管。4.如果有大量溢出物無法被控制，則應通知地方當局。

清理方法：1.清掃並鏟到合適的容器中進行處置。2.避免粉塵的形成。3.請參閱第8和13節中列出的保護措施。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.穿戴個人防護設備戴/戴防護面具。2.嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙。3.僅可在化學通風櫥下使用。4.不要吸入粉塵。5.不要攝入。6.如果吞嚥立即尋求醫療協助。

儲存：1.保持在氮氣中。2.保持冷藏。3.腐蝕區域。4.請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。

八、暴露預防措施

工程控制：1.僅可在化學通風櫥下使用。2.確保足夠的通風，尤其是在密閉區域中。3.確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作場所。4.只要有可能，應採用工程控制措施，如工藝隔離或封閉、引入工藝或設備變更以減少釋放或接觸的可能性，以及採用正確設計的通風系統來控制危險材料源。

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
--	--	--	--

安全資料表

個人防護裝備：

呼吸防護：1.當工人面臨的濃度超過暴露限值時，他們必須使用經過認證的適當呼吸器。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。2.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。推薦的過濾器類型：符合 EN 143的微粒過濾器。3.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。推薦半面罩：粒子濾波：EN149:2001EN149:2001。使用RPE時，應該進行面罩密封測試。

手部防護：1.使用前檢查手套。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/供應商信息。4.確保手套適合任務。5.化學兼容性。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。11.手套材料：天然橡膠、丁腈橡膠、氯丁橡膠、PVC。12.穿透時間：見製造商的建議。13.歐盟標準：EN 374。

眼睛防護：護目鏡 (歐洲標準 - EN 166)。

皮膚及身體防護：長袖衫。

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。5.依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：淺灰色粉末固體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：114 - 118 °C / 237.2 - 244.4 °F
pH值：--	沸點/沸點範圍：--
易燃性 (固體，氣體)：--	閃火點： --
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：--
密度：--	溶解度：不溶於水
辛醇/水分配係數(log Kow)：Log Pow:4.31	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：無可用資訊。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.正常處理過程中不會發生。2.無可用資訊。
應避免之狀況：1.避免粉塵的形成。2.不相容產品。3.過熱。
應避免之物質：強氧化劑、強酸、強鹼。
危害分解物：一氧化碳 (CO)、二氧化碳、溴化氫。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、眼睛。
症狀：1.產品為腐蝕性物質。2.切勿洗胃或嘔吐。3.應調查胃穿孔或食道穿孔的可能性: 食入會導致嚴重水腫，對脆弱的組織造成嚴重損害，並有穿孔危險。
急毒性：
皮膚：造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。
吸入：可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩。
食入：--
眼睛：造成嚴重眼睛損傷。
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：本品沒有已知的致癌化學物質。

安全資料表

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)：0.437 mg/L/96 h (黑頭鯿) EC50(水生無脊椎動物)：-- 生物濃縮係數(BCF)：--
持久性及降解性：1.可能會持續。2.沒有包含對環境有危險的物質或者在廢水處理廠不能被降解的物質。 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：產品發生生物濃縮的潛力較高。
土壤中之流動性：1.溢出物不太可能穿透土壤。2.由於其低水溶性，不可能在環境中遷移。3.由於其水溶性低，並具有粘結土壤顆粒的傾向，因此在環境中不太可能發生移動。
其他不良效應：1.此產品含有下列對環境有危險的物質。2.對水生生物有極毒性，可能對水生環境造成長期不利影響。3.本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌干擾物。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.殘留物/未使用產品產生的廢物：廢棄物被分類為有害廢棄物。根據歐盟指令中廢棄物和有害廢棄物相關條例進行處理。不得排放到環境中。按照當地規定處理。2.受污染的包裝：將此容器送至有害或特殊廢棄物的收集點進行處理。3.其他信息：切勿沖刷至下水道。廢物代碼應由使用者根據產品的應用指定。切勿倒入排水溝。量大時會影響pH值和危害水生生物。此類化學品不可進入環境中。

十四、運送資料

聯合國編號：3261
聯合國運輸名稱：腐蝕性固體，酸性，有機，未另作規定的
運輸危害分類：8
包裝類別：II
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.職業安全衛生設施規則。3.廢棄物清理法。4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。5.危害性化學品標示及通識規則。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	Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.) TW SDS中文版 (簽發日期 09-Jul-2014 修訂日期 22-Apr-2024 版本 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 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。		