

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱： 甲苯-4-氯化磺醯(對-甲苯磺醯氯) (p-Toluenesulfonyl chloride)	
其他名稱： Acros Organics (Fisher Scientific UK) 139030000; 139030020; 139030250; 139031000; 139035000	
建議用途及限制使用： 作為分散染料、冰染染料、酸性染料的中間體。	
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.金屬腐蝕物第1級2.腐蝕／刺激皮膚物質第2級3.嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級4.皮膚過敏物質第1級
標示內容： 象徵符號：腐蝕、驚嘆號  
警示語：危險
危害警告訊息： 1.可能腐蝕金屬2.造成皮膚刺激3.造成嚴重眼睛損傷4.可能造成皮膚過敏
危害防範措施： 1.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療2.衣服一經污染，立即脫掉3.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： 甲苯-4-氯化磺醯(對-甲苯磺醯氯) p-Toluenesulfonyl chloride
同義名稱： Benzenesulfonyl chloride, 4-methyl-、4-Methylbenzenesulfonyl chloride、para-Methylbenzenesulfonyl chloride、para-Methylphenylsulfonyl chloride、4-Methylphenylsulfonyl chloride、para-Toluenesulfochloride、para-Toluenesulfonic acid chloride、para-Toluenesulfonic chloride、Toluenesulfonyl chloride、4-Toluenesulfonyl chloride、para-Toluenesulphonyl chloride、Tosyl chloride、para-Tosyl chloride、4-Tosyl chloride、Toluene-4-sulfonyl chloride、para-Toluene sulfonyl chloride、para-Toluenesulfochloride、para-Toluene sulfone chloride
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)： 98-59-9
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)
--	--	--

安全資料表

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.若患者呼吸困難，則由受訓過人員給予氧氣。4.立即送醫。

皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物和靴子於再次使用前須徹底清洗和乾燥。4.受污染的靴子需銷毀。

眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗15分鐘以上。2.立即就醫。

食入：1.立即諮詢毒物諮詢中心或醫療單位。2.不要讓意識喪失的患者嘔吐或給予液體。3.給予大量水或牛奶，切勿催吐。4.若發生嘔吐，則將頭低於臀部以避免倒吸入。5.若患者無意識，則將其頭轉側邊。6.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。避免洗胃或引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.輕微火災危害。2.粉塵/空氣混合物可能引燃或爆炸。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器直到火熄滅。3.遠離貯槽兩端。4.使用適合週遭火災之滅火劑。5.不要讓水進入容器內。6.大火時使用水霧噴灑方式來滅火、降低蒸氣。7.自安全距離或受保護區域滅火。8.避免吸入燃燒產物。9.停留在上風處，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.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。4.小量固體洩漏，將容器搬到安全地區遠離洩漏區。5.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：處置要求：1.在通風良好處處置。2.避免接觸濕氣。3.避免接觸不相容物。4.容器不使用時需緊閉。5.避免容器物理性損壞。注意事項：1.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗。5.維持良好的職業工作習慣。6.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：適當容器：1.切勿使用軟鋼或鍍鋅容器。儲存不相容物：1.避免與氧化劑一起儲存。儲存要求：1.保持乾燥。2.貯存於原容器中。3.保持容器緊閉。4.遠離不相容物質，並貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。腐蝕區。6.保持容器密閉，置於乾燥、陰涼和通風良好的地方。7.遠離水或潮濕空氣。8.不要存放在金屬容器中。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣的通風系統。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. 使用任何含N95、R95 或P95 濾材（包括含N95、R95 或P95 濾材面罩，也可使用N99、R99、P99、N100 或P100 濾材）之全面型空氣清淨式、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、正壓全面型供氣式呼吸防護具。5. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、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)：白-灰色粉末固體	氣味：刺鼻味
嗅覺閾值：--	熔點：68.1 °C / 154.6 °F
pH值：強酸性	沸點/沸點範圍：134 °C / 273.2 °F @ 10 mmHg
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：128 °C / 262.4 °F
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：0.13 Pa @ 20 °C	蒸氣密度：6.6（空氣=1）
密度：1.49	溶解度：水解。可溶於醇類、醚類、苯、二氯甲烷。
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：接觸水或濕氣可能產生易燃和/或毒性氣體或蒸氣。
特殊狀況下之可能之危害反應：1. 醇類、醚類：形成強酸。2. 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. 危險氣體可能蓄積在局限空間。3. 接觸可燃物質可能引燃或爆炸。
應避免之物質：可燃物質、氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：咳嗽、窒息、疼痛、胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺及頭昏眼花、灼傷。
急毒性：
皮膚：1. 直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛，甚至可能造成灼傷。
吸入：1. 可能造成呼吸道嚴重刺激，引起咳嗽、窒息、疼痛，甚至可能造成黏膜灼傷。2. 某些個案可能會立即或在暴露5-72 小時後造成肺水腫，症狀包括胸緊悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺及頭昏眼花。3. 理學檢查發現可能會造成濕羅音、低血壓及脈搏加速等現象。4. 嚴重者可能造成死亡。
食入：1. 可能造成立即疼痛及黏膜嚴重灼傷。2. 可能造成組織變色。3. 剛開始可能會造成吞嚥和說話有困難，後來則幾乎無法吞嚥或說話。4. 對於食道及腸胃道所造成的效應，可能由刺激到嚴重腐蝕。5. 可能引發會厭浮腫及休克。
眼睛：1. 直接接觸可能造成嚴重眼睛刺激、疼痛，甚至可能造成嚴重灼傷。2. 傷害程度視暴露濃度及時間而定，且受傷害的整體程度可能不會立即呈現。
LD50(測試動物、吸收途徑)：4680 mg/kg（大鼠，吞食），>5010 mg/kg（兔子，皮膚）
LC50(測試動物、吸收途徑)：--
慢毒性或長期毒性：1. 程度由濃度及接觸時間而定，長期接觸可能造成口腔、支氣管及腸胃道發炎潰瘍、皮膚炎、結膜炎。

安全資料表

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.依廢棄物清理法相關規定處理。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：1759
聯合國運輸名稱：腐蝕性固體，未另作規定
運輸危害分類：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：--

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.危害性化學品評估及分級管理辦法。6.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。

十六、其他資料

參考文獻	1.RTECS 資料庫，2008。2.ChemWatch 資料庫，2008-1。3.OHS MSDS 資料庫，2008。4.HSDB 資料庫，2008。5.Acros Organics (Fisher Scientific UK)之英文版SDS(Creation Date 02-Feb-2015 Revision Date 13-Dec-2020 Revision Number 7)	
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 114 年 1 月 13 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。	