

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：異苯二醯氯(異西太醯氯) (Isophthaloyl dichloride)	
其他名稱：Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK) 122660000; 122660025; 122661000; 122665000	
建議用途及限制使用：用於合成芳綸、聚丙烯酸酯、耐高溫樹脂、染料、顏料、醫藥以及農藥等。	
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.急毒性物質第4級(皮膚)2.急毒性物質第3級(吸入)3.腐蝕/刺激皮膚物質第1A級4.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1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.皮膚接觸有害2.吸入有毒3.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷4.造成嚴重眼睛損傷
危害防範措施：1.穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩2.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療3.衣服一經污染，立即脫掉
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：異苯二醯氯(異西太醯氯) Isophthaloyl dichloride
同義名稱：1,3-Benzenedicarbonyl dichloride、Meta-benzenedicarbonyl chloride、1,3-Bis(chlorocarbonyl)benzene、Isophthalic acid chloride、Isophthalic acid dichloride、Isophthalic chloride、Isophthaloyl chloride、Isophthalyl chloride、Isophthalyl dichloride、Isothaloyl chloride、Meta-phthalic dichloride、Meta-phthaloyl chloride、Meta-phthaloyl dichloride、p-Cymene、異鈦醯氯
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：99-63-8
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.發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。2.若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。3.立即送醫。
皮膚接觸：1.脫掉受污染的衣物和鞋靴，並用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物和鞋靴須徹底清洗和乾燥後方可再次使用。
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.大量吞食，應立即就醫。

安全資料表

最重要症狀及危害效應：呼吸道刺激、皮膚刺激、眼部刺激、流淚。

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：--

五、滅火措施

適用滅火劑：1.水、二氧化碳、化學乾粉或一般泡沫滅火器。2.大火時，使用一般泡沫滅火器或大量水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.輕微火災危害。2.粉塵/空氣混合物可能起火燃燒或爆炸。3.接觸水或潮濕空氣可能分解。4.釋出有毒、腐蝕性、易燃或爆炸性氣體。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.禁止用高壓水柱驅散洩漏物。3.築堤以待廢棄。4.使用適用於週遭火勢之滅火劑。5.避免吸入該物質及其燃燒副產物。6.停留在上風處，遠離低窪地區。7.水或泡沫可能導致起泡。

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。

環境注意事項：1.遠離水源及下水道。

清理方法：1.將洩漏物回收至適當之容器內以待廢棄。

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.稀釋時，應將該物質加入水中，禁止將水加入該物質，以免反應過度劇烈。3.避免吸菸、暴露於光照或引火源。4.避免接觸不相容物質。5.操作時禁止飲食或吸菸。6.非使用時需將容器密封。7.避免容器物理性損壞。注意事項：1.避免任何個人接觸，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.受汙衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業衛生習慣。7.遵守製造商之儲存與處置建議。8.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。9.空容器可能仍存有剩餘粉塵，經由安置仍具有潛在累積的危險，某些粉塵經由適當的引火源引燃後可能會引發爆炸。10.勿於容器上進行切割、研磨、焊接及鑽孔等動作。11.確保上述活動在沒有適當的工作環境安全授權或允許下，不能在接近全滿、部分空或全空的容器附近進行。

儲存：適當容器：1.實驗室用量適合使用玻璃容器。2.使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯(polyliner)圓桶儲存。3.根據廠商指示儲存。4.檢查儲存裝置是否有清楚的標示且無任何裂縫。儲存不相容物：1.鹼鹵易和含有質子的有機溶劑、水及不含質子的溶劑、二甲基甲醯胺和二甲基亞石風劇烈反應。2.可能和醚類產生危險反應。3.缺乏稀釋劑或不控制反應速度的話，可能和亞石風劇烈反應或爆炸，這些劇烈反應可能源自亞石風和具活性的鹵化物反應，造成甲醛放熱聚合所致。4.和低碳鋼/鋅反應會產生氫氣，和空氣混合會形成爆炸性混合物。5.避免汙染此物質，因為任何汙染都可能造成危害。6.避開酒精、水。7.避開強鹼、氧化劑、氧化性物質等可能會迅速被酸分解的物質，如氰化物、硫化物、碳酸鹽。8.可能在容器內形成壓力，應小心開啟並定期排放氣體。9.氯酸氫會和下列物質劇烈反應：強氧化劑、酸酐、氟化乙烯、乙炔化金屬、鈉、二氧化矽、四氯化四硫和許多有機物質。10.此物質和下列物質不相容：鹼金屬、酸酐、乙炔化物、脂肪胺、烷醇胺、烯化氧、鋁、鋁鈦合金、芳香胺、胺類、氨基、乙醇胺、氨、氨水、硼化物、磷化鈣、碳化物、碳酸鹽類、氰化物、氯磺酸、乙二胺、環乙亞胺、環氧氯丙烷、甲醛、異氰酸酯、金屬、金屬氧化物、金屬氫氧化物、金屬乙炔化物、金屬碳化物、發煙硫酸、有機酸乾、過錳化鉀、磷化物、醋酸乙烯酯和偏二氟乙烯。11.會侵蝕多數金屬，形成可燃氫氣，還會侵蝕一些塑膠、橡膠和外襯。12.會和鋅、黃銅、鍍鐵、鋁、紅銅和紅銅合金反應。儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。4.遠離不相容物質和食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守廠商提供之儲存及處置建議。7.對濕氣很敏感。

八、暴露預防措施

工程控制：1.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。2.提供局部排氣系統。

安全資料表

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.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、R100或P100濾材）之防塵呼吸防護具，但四分之一式面罩式呼吸防護具除外。5.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、R100或P100濾材）及有機蒸氣濾罐之半面型空氣清淨式呼吸防護具。6.使用任何含N100、R100或P100濾材及有機蒸氣濾毒罐之雙頰型、前方固定式或後方固定式之全面型空氣清淨式呼吸防護具。7.使用任何具備緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式。8.使用任何壓力需求式或正壓全面型供氣式呼吸防護具。9.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型或其他壓力需求型供氣式呼吸防護具，輔以正壓式或其他壓力需求型全面自攜式呼吸防護具，或是任何正壓全面型或其他壓力需求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.提供洗眼器及緊急沖淋設備。

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)：白色固體	氣味：無味
嗅覺閾值：--	熔點：43-45°C/109.4-113°F
pH值：--	沸點/沸點範圍：276°C/528.8°F@760mmHg
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：180°C/356°F
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：--	爆炸界限：1%~8%
蒸氣壓：0.03mmHg@25°C	蒸氣密度：6.9(空氣=1)
密度：1.389@47°C	溶解度：與水反應，溶於苯、醚、四氯化碳
辛醇/水分配係數(log Kow)：log Pow:0.88	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：1.釋出有毒、腐蝕性、易燃或爆炸性氣體。2.接觸水或潮濕空氣可能分解。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.酒精：反應。2.鹼(強)：劇烈反應。3.金屬：有濕氣時可產生易燃或爆炸性氫氣。4.甲醇：劇烈反應。5.氧化劑(強)：火災及爆炸危害。
應避免之狀況：1.避開高溫、火焰、火花及其他引火源。2.避免接觸不相容物質。
應避免之物質：酒精、鹼、金屬、可燃物質、氧化性物質。
危害分解物：光氣、鹵化化合物、碳氧化物、氯化氫。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：灼傷感、咳嗽、哮喘、咽喉炎、呼吸困難、頭痛、噁心、嘔吐、窒息、黏膜損傷、虛弱、肺臟腫脹、胸悶、呼吸急促、泡沫痰、發紺、缺氧、咽部潰瘍、肺部積液、支氣管上皮壞死、肺水腫、肺萎陷、肺氣腫、喪失聲音、流淚、對光敏感、休克、異常低血壓、脈搏變動、呼吸淺、皮膚濕黏、胃壁發炎、食道組織破裂、腎衰竭、胃及腹腔穿孔、食道及幽門擴約肌嚴重收縮。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.可能造成刺激和灼傷。2.可能由皮膚吸收。3.皮膚接觸此物質可能有害，吸收後可能有全身效應。4.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切口，並可能緩慢復原且形成疤痕組織。5.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。6.藉由割傷、擦傷或傷口進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。7.使用物質前先檢查皮膚並確保外在傷口有適當保護。

吸入：1.可能造成刺激和腐蝕。2.症狀包含灼傷感、咳嗽、哮喘、咽喉炎、呼吸困難、頭痛、噁心和嘔吐。3.該物質可能會造成呼吸道刺激，而導致更嚴重的肺臟損傷。4.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。5.可能會有眩暈、頭痛、噁心及虛弱情形。6.可能會有立刻或延遲肺臟腫脹的情形，且症狀包括胸悶、呼吸急促、泡沫痰及發紺，發作後數小時會因缺氧而致命。7.吸入過高濃度或過量微粒時，可能會使呼吸及氣管功能不佳者（患有肺氣腫或慢性支氣管炎）病況惡化。8.若使用該物質者，本患有循環或神經系統及腎臟損傷，則應適當監測其使用狀況，以免過度暴露。9.單次急暴露於氯化氫氣體或煙煙即有危害。10.人類暴露於1300到2000ppm氯化氫會在數分鐘內死亡。11.吸入氯化氫可造成窒息、咳嗽、燒灼感、鼻部、喉嚨和咽部潰瘍。12.肺部損傷可能導致肺部積液。13.吸入氯化氫蒸氣會加劇氣喘和發炎性或纖維性肺疾。14.吸入高濃度會造成氣管和支氣管上皮壞死、肺水腫、肺萎陷、肺氣腫以及肺部血管及肝損傷。15.吸入刺激性極強的蒸氣可造成喪失聲音、呼吸困難、哮喘、頭痛、噁心和嘔吐。

食入：1.誤食該物質可能有害，動物實驗指出，吞食約150克該物質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收縮症狀，可能立即發作或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。

眼睛：1.可能造成流淚、刺激和灼傷。2.兔子眼睛接受24小時試驗，在1-10分的量表上其刺激程度為2。3.眼睛施用該物質會造成嚴重損傷。4.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。5.輕微上皮灼傷通常會快速的完全復原。6.嚴重灼傷會導致長期並可能無法復原的損傷。7.燒傷情形在初次接觸後數週可能尚不明顯。8.角膜最後可能變成嚴重混濁而導致失明。

LD50(測試動物、吸收途徑)：2200mg/kg(大鼠，吞食)；1410mg/kg(兔子，皮膚)

LC50(測試動物、吸收途徑)：--

慢毒性或長期毒性：1.長期或反覆暴露此積物可能造成皮膚炎。2.長期或反覆暴露此積物可能造成結膜炎。

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

安全資料表

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，則刺穿容器以預防重複使用，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.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。6.此物質若未經使用或汙染則應進行回收，以免他人濫用。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，且可能不適合進行回收或重複利用。7.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。8.在處置前可能需要收集所有處理過的水。9.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。10.盡可能進行回收。11.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。12.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。13.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：3261
聯合國運輸名稱：腐蝕性固體，酸性，有機，未另作規定者
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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。4.道路交通安全規則。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，2012。2. ChemWatch 資料庫，2012。3. OHS MSDS 資料庫，2012。4. HSDB 資料庫，2012。(108.12.30版)5.Acros Organics之SDS英文版 (USA -Creation Date 29-Sep-2009 Revision Date 24-Dec-2021 RevisionNumber4 +Creation Date 29-Sep-2009 Revision Date 13-Dec-2020 Revision Number 6)。	
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 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。	