

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：屈 (Chrysene)	
其他名稱：Sigma-Aldrich 35754	
建議用途及限制使用：用作紫外線過濾劑、光敏劑及照像感光劑。也用於染料生產，以及應用於農藥的溶劑和增效劑。	
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.生殖細胞致突變性物質第2級2.致癌物質第1B級3.水環境之危害物質(急毒性)第1級4.水環境之危害物質(慢毒性)第1級
標示內容： 象徵符號：環境、健康危害 
警示語：危險
危害警告訊息：1.懷疑可能造成遺傳性缺陷2.可能致癌3.對水生生物毒性非常大4.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.使用前取得說明2.置放於上鎖處3.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置4.避免釋放至環境中
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：屈 Chrysene
同義名稱：1,2-Benzophenanthrene、Benz(A)phenanthrene、1,2,5,6-Dibenzonaphthalene、Benzo(A)phenanthrene、RCRA U050
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：218-01-9
危害成分(成分百分比)：≤100%

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.若大量吞食，應立即就醫。

最重要症狀及危害效應：疑似動物致癌。

安全資料表

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.化學乾粉、二氧化碳、水或一般泡沫滅火器。2.大火時，使用一般泡沫滅火器或噴灑大量水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.輕微火災危害。2.粉塵/空氣混合物可能會起火燃燒或爆炸。

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.築堤圍堵以待後續處置。4.使用適合火勢之滅火劑。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。

消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

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後續處置。

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.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.未經確認禁止進入局限空間。4.禁止讓該物質接觸人體，或讓食物或器皿暴露其中。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。7.容器不使用時需緊閉。8.避免容器物理性損壞。注意事項：1.避免所有人體接觸，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.受汙染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，而具有潛在危險性，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.實驗室用量可使用玻璃容器盛裝。2.使用聚乙烯或聚丙烯容器。3.檢查容器是否有清楚的標示且無任何裂縫。4.儲存在原始容器。儲存不相容物：1.避免與氧化劑產生反應。儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼通風處。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.大量儲存時，確保其所在遠離水源或區域用水(包括：地下水、湖水及流水)。8.確保不慎洩漏入空氣或水中的物質有其緊急事故應變措施；可洽詢廠商或當地官方。

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.提供局部排氣或製程密閉系統。

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.可偵測到的濃度：使用任何正壓全面型或其他壓力需求型自攜式呼吸防護具，或是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。2.逃生：使用任何配有具備N100、R100 或P100 濾罐之直接式或隔離式有機蒸氣濾罐空氣淨化式全罩呼吸器（防毒面罩），或是任何適當的逃生型自攜式呼吸防護具。3.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。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壓力需求式或其他正壓自攜式呼吸防護具。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。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壓力需求式或其他正壓自攜式呼吸防護具。

手部防護：化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.提供洗眼器及緊急衝淋設備。

皮膚及身體防護：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物之危害性2.工作場所嚴禁抽煙或飲食3.處理此物後，須徹底洗手4.維持作業環境清潔。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：固體	氣味：無味
嗅覺閾值：--	熔點：252 - 254 °C - lit.
pH值：--	沸點/沸點範圍：448 °C - lit
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：1.274 g/cc	溶解度：不溶於水。可溶於熱苯。微溶於乙醇、乙醚、二硫化碳、醋酸、丙酮、甲苯、熱的二甲苯。
辛醇/水分配係數(log Kow)：log Pow: 5.73	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.酸（強）：分解。2.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：氧化性物質。
危害分解物：燃燒會產生碳氧化物。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：眩暈、噁心、頭痛、虛弱、燒灼感、搔癢感、光敏感、流淚、結膜發紅、嘔吐。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.該物質並非皮膚刺激物，然而長期暴露仍可能造成擦傷。2.應將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當管理方法，以維持良好的工作衛生習慣。3.皮膚接觸該物質可能有害個人健康；可能經皮膚吸收而導致系統性影響。4.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。5.藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。6.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。7.可能對皮膚造成刺激，而有燒灼感、搔癢感、發炎及光敏感症狀。

吸入：1.此物質不會經由吸入產生有害健康的影響或造成呼吸道刺激。但經多種動物暴露證實依然會產生有害的系統性效應。2.將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當管理方法，以維持良好的工作衛生習慣。3.吸入過高濃度或過量微粒時，可能加劇患有肺氣腫或慢性支氣管炎等，呼吸及氣管功能不佳者的病況。4.對原本患有循環或神經系統及腎臟損傷的使用者，則應適當監測其使用狀況，以免過度暴露。5.可能造成鼻腔、喉嚨及上呼吸道刺激，而有眩暈、噁心、頭痛及虛弱情形。6.吸入高劑量多環芳香族碳氫化合物可能會造成肝腎退化及胸腺和脾臟影響。

食入：1.有強力證據指出，儘管是單一途徑吞食該物質，仍可能會造成無法復原的突變，但不致命。2.因缺乏動物或人體實證，該物質並未被歸類為「吞食有害」。3.然而吞食該物質仍可能損害個體健康；尤其對於原有器官損傷(如：肝、腎)者，情況更為顯著。4.目前對於危害或毒性物質的定義，通常是根據其致死性，而非其致病性。5.吞時會引起腸胃不適，可能造成噁心及嘔吐。6.在工作場所內少量吞食則不會構成傷害。7.可能造成類似急性吸入的影響。

眼睛：1.該液體並非刺激物質，然而直接接觸眼睛仍可能會對眼睛產生暫時不適，並引起流淚或結膜發紅的症狀。2.可能導致輕微擦傷。3.該物質可能會造成少數人感到異物刺激。

LD50(測試動物、吸收途徑)：--

LC50(測試動物、吸收途徑)：0.0007 mg/l/48h (水蚤)

慢毒性或長期毒性：1.根據實驗證實，該物質會使人體罹癌。2.試管實驗及動物研究顯示，暴露於該物質可能會造成無法復原的影響，並可能造成突變。3.長期暴露於高粉塵濃度可能會造成肺臟功能改變，如：因吸入小於0.5微米的微粒，使之滲透並殘留於肺內所造成的塵肺病，其主要症狀為呼吸困難，X光片出現肺部陰影。4.於柏油、石油、菸草所產生的煙霧以及空氣汙染物中皆含有多環芳香族碳氫化合物，其中某些衍生物已證實具有致癌性，尤其是對於生殖系統及泌尿道)。5.對於職場中可能暴露於PHAs的勞工需監測其健康情形。5.某些多環芳香族碳氫化合物會使罹患肺癌、尿道癌及腸胃癌的風險升高。6.長期施用於小鼠皮膚會造成皮膚腫瘤。ACGIH將之列為A3：動物致癌。IARC將之列為Group 2B：可能人類致癌。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：>1 mg/L 96H

EC50(水生無脊椎動物)：1.9 mg/L/2H (water flea)

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.除去空容器之中殘留物。遵守所有標示條款直到容器清空或銷毀。6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。7.此物質若未經使用或污染則應進行回收，以免他人濫用。若受到污染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。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。8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。10.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。11.盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。12.盡可能回收容器。13.若無適當的處理或處置工廠應加以洽詢當地相關處理機關進行確認。14.廢棄時需在特別核准的化學品/藥品廢棄物掩埋場中掩埋，或與適當可燃物質混合後，在合格設備中焚化。

十四、運送資料

聯合國編號：3077
聯合國運輸名稱：對環境有害的固態物質，未另作規定者
運輸危害分類：9
包裝類別：III
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.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.ChemWatch 資料庫，2021。2.OHS MSDS 資料庫，2020。3.ECHA CHEM網站之REACH註冊/CLP資訊。4.日本製品平價技術基盤機構之分類建議。(110.06.03版) 5.Sigma-Aldrich 之 TW-EN SDS英文版(Version 8.1 Revision Date 05.02.2022 Print Date 17.05.2024)		
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。		