

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：三乙基矽烷 (Triethylsilane)	
其他名稱：Alfa A10320	
建議用途及限制使用：用於有機合成及醫藥中間體。	
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：易燃液體第2級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第3級	
標示內容： 象徵符號：火焰、驚嘆號	
	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.高度易燃液體和蒸氣2.可能造成呼吸道刺激	
危害防範措施：1.緊蓋容器2.置容器於通風良好的地方3.遠離引火源一禁止吸菸4.衣服一經污染，立即脫掉5.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：三乙基矽烷 Triethylsilane
同義名稱：silane, triethyl-, triethylsilicon hydride、triethyl silane
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：617-86-7
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.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.立即送醫。	
皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。	
眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛15分鐘以上。2.立即就醫。	
食入：1.假如大量食入時，立即就醫。	
最重要症狀及危害效應：刺激。	
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：--	

安全資料表

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.若發生火災，則屬於嚴重火災危害。2.蒸氣/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。3.蒸氣比空氣重並且會傳遞至遠方，有火源時會產生回火現象。
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。3.遠離貯槽兩端。4.儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則盡可能撤離火場並允許火燒完。5.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。6.切勿嘗試滅火，除非該物質已停止溢出。7.儲槽、鐵路或公路槽車之火災，撤離半徑為800公尺。8.使用水霧噴灑方式來滅火。9. 不要用高壓水柱驅散洩漏物。10.利用水霧冷卻容器直至火災已熄滅。11. 停留在上風處，遠離低窪。12.在安全距離或受保護區域用水霧大量噴灑。13.避免吸入該物質或其燃燒副產物。
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.遠離水源和下水道。2.避免熱、火焰、火星和其他引火源。3.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.利用水霧來降低蒸氣。4.不要讓水進入容器內。5.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。6.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.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.不要進入局限空間。4.避免吸菸、暴露於裸光或引火源。5.避免靜電產生。6.不要使用塑膠桶。7.所有管線及設備必須接地。8.使用抗火花的工具。9.避免接觸不相容物質。10.操作時禁止飲食或吸煙。11.容器不使用時需緊閉。12.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。受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。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.使用合格可儲存可燃液體的塑膠圓桶儲存。2.檢查儲存裝置是否有清楚的標示和免於洩漏。3.實驗室用量可使用玻璃容器儲存。儲存不相容物：1.避免接觸氧化劑、強酸、強鹼。儲存要求：1.貯存於原容器中，並放置於有合格防火檢驗的儲存區。2.禁止吸菸、暴露於裸光、熱源或引火源。3.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。4.保持容器緊閉。5.遠離不相容物質，並貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。6.避免容器物理性損壞並定期測漏。

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.使用任何含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機濾毒罐之空氣清淨式呼吸防護具。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輔以逃生型設備。或是任何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.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)：無色澄清液體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：-157 °C
pH值：5.6 at 0.3 g/l at 20 °C	沸點/沸點範圍：107-108°C
易燃性(固體，氣體)：--	閃火點：-6°C
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：245 °C	爆炸界限：--
蒸氣壓：31 hPa at 20 °C	蒸氣密度：--
密度：0.728(水=1)	溶解度：遇水起反應。9.3 g/l at 20 °C
辛醇/水分配係數(log Kow)：3.08	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：和水或潮濕空氣接觸可能會形成易燃或是具毒性的氣體或蒸氣。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.氧化劑(強)：火災及爆炸危害2.鹼(強)：不相容。3.酸(強)：可能會形成爆炸性氫氣。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.遠離水源及下水道。
應避免之物質：氧化性物質、酸、鹼。
危害分解物：與水或潮濕空氣接觸會產生氫氣。熱分解或燃燒產物有碳氧化物、矽氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：上呼吸道刺激、皮膚刺激、皮膚炎、疼痛、結膜炎、腹部刺激、疼痛、嘔吐、化學性肺炎
急毒性：
皮膚：1.長期接觸此物質對皮膚會造成高度不適，可能造成皮膚乾燥而導致發炎。2.皮膚上有傷口不應接觸此物質，因此物質可能使皮膚原有存在症狀更加劇。
吸入：1.該物質會對上呼吸道和黏膜產生刺激。2.溫度愈高吸入危害愈高。3.吸入蒸氣可能加劇原先已存在呼吸道症狀。
食入：1.液體對腸胃道造成高度不適。2.大量吞食可能有害。3.可能造成噁心、疼痛及嘔吐。4.嘔吐物倒吸入肺部可能造成致命化學性肺炎。
眼睛：1.液體可能造成眼睛不適，產生輕微暫時性結膜發紅、視力受損或其他暫時性眼睛損傷/潰瘍。
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：--

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：1993
聯合國運輸名稱：易燃液體，未另作規定的
運輸危害分類：3
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.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.Aldrich Sigma RDH Fluka 之MSDS英文版 2.RTECS 資料庫，2009 3.ChemWatch 資料庫，2009-1 4.OHS MSDS 資料庫，2009 5.HSDB 資料庫，2009 6.Alfa 中文版MSDS		
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：副理	姓名(簽章)：詹俊雄	
製表日期	民國 113 年 1 月 5 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。		