

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：無水磷酸鉀(磷酸三鉀) (Potassium phosphate tribasic)	
其他名稱：Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK) 387680000; 387680010; 387680025; 387680100; 387680250; 387685000	
建議用途及限制使用：用於製造液體肥皂、汽油精製、紙張、磷鉀肥料、鍋爐軟水劑。	
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.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級2.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：腐蝕、驚嘆號  
警示語：危險
危害警告訊息：1.造成嚴重眼睛損傷2.可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩
危害防範措施：1.穿戴適當的防護衣物、手套、戴防護眼鏡/防護面罩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：無水磷酸鉀(磷酸三鉀) Potassium phosphate tribasic
同義名稱：potassium phosphate, neutral、tripotassium phosphate、tripotassium orthophosphate、potassium phosphate, normal、potassium phosphate, tertiary
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7778-53-2
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)
--	--	--

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，應將患者移到空氣流通處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。4.立即就醫。
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.受污染衣物須徹底清洗和乾燥方可再次使用。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.可嘔吐。嘔吐時應使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。

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：吸入情況，建議使用氧氣；避免洗胃或催吐。解毒劑：葡萄糖酸鈣（靜脈注射）。

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。

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，直到火完全撲滅。3.遠離貯槽兩端。4.使用適合撲滅週遭火勢之滅火劑。5.不要讓水直接接觸該物質。6.大火時，使用水霧噴灑方式來滅火。7.灑水以減少蒸氣。8.在安全距離或受保護區域噴灑大量水霧。9.避免吸入該物質或其燃燒副產物。10.人員需停留在上風處，並遠離低窪地區。

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.防止徑流和與水道、排水溝或下水道接觸。2.如果大量洩漏，請通知有關當局。

清理方法：1.禁止碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。3.少量洩漏：用砂土或其他不可燃物質吸附，並將洩漏物收集至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.警告：為了避免激烈反應，應將該物質加入水中，禁止將水加入該物質。3.避免吸菸、暴露於裸光或引火源。4.避免接觸不相容物質。5.操作時禁止飲食或吸菸。6.容器不使用時需緊閉。7.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。受污染衣物清洗後方可再次使用。5.維持良好的職業工作習慣。6.遵守製造商之儲存與處置建議。7.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.使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯(polyliner)圓桶儲存。2.依照廠商建議方法包裝。3.檢查容器是否有清楚的標示及免於洩漏。儲存不相容物：1.金屬及其氧化物或鹽類可能會與三氟化氯或三氟化溴激烈反應。2.這些三氟化物為自燃氧化物。若接觸特定燃料，便會引燃(不需外在的熱源或引火源)。3.物質的細粒狀態，會影響結果。4.磷酸鹽與氧化劑及還原劑不相容。5.有強還原劑（如：氫化物）存在的情況下，磷酸鹽可能會形成具高度毒性且易燃的磷化氫氣體。6.磷酸鹽受到氧化劑影響引起部分氧化可能會釋出有毒的磷氧化物。7.避免接觸強酸、氯酸、酸酐及氯甲酸酯。8.避免接觸銅、鋁及其合金。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.禁止和酸或氧化劑共同存放。8.禁止吸菸、暴露於裸光、高溫或引火源。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣系統。

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.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）之全罩型空氣清淨式、緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、壓力需求式或正壓全罩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：壓力需求式或正壓全罩型供氣式呼吸防護具輔以逃生型空氣呼吸器、全罩型空氣呼吸器。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡及面罩。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：無氣味
嗅覺閾值：--	熔點：1340 °C / 2444 °F
pH值：11.5-12 @ 20°C (10 g/l aq.sol)	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：2.6	溶解度：水:508 g/L (25° C)
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	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.鋁：可能會與磷酸鉀溶液反應產生氫氣。
應避免之狀況：1.避免接觸高溫、火焰、火花及其他引火源。2.危險氣體可能會蓄積於局限空間中。3.接觸可燃物質可能會起火燃燒或爆炸。
應避免之物質：金屬。
危害分解物：熱分解會產生多種分解產物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：咳嗽、窒息、黏膜灼傷、肺水腫、胸悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺、眩暈、濕羅音、低血壓、脈搏加速、會厭浮腫、休克。
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，症狀包括胸悶、呼吸困難、咳帶泡沫痰、發紺及眩暈。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.嚴重者可能致死。 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)： >2000 mg/kg（大鼠，吞食）、>4640 mg/kg（兔子，皮膚） LC50(測試動物、吸收途徑)： --

安全資料表

慢毒性或長期毒性：1.根據暴露濃度及時間的不同，重複或長期暴露可能會導致口腔潰瘍及發炎，並可能導致支氣管及腸胃不適。2.該影響視其暴露濃度及時間而定。3.重複或長期接觸可能會導致皮膚炎或如急性暴露的影響。4.重複或長期接觸可能會導致結膜炎或如急性暴露的影響。5.根據其濃度不同，重複吞食可能會導致如急性食入的影響。

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.各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。2.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。3.此物質若無使用或未被污染應回收。保存期限亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，回收或重複利用並非適用。4.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。5.在處置前可能需要收集所有處理過的水。6.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則。若有疑慮，應接洽管理當局。7.盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。8.盡可能回收容器。9.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。10.在合格的處理場中處理及中和。11.處理程序應包括：在水中混和及攪拌。以適當的稀酸中和後，在特別核准的化學品和/或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。12.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或摧毀。

十四、運送資料

聯合國編號：3262

聯合國運輸名稱：無機鹼性腐蝕性固體，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.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.職業安全衛生設施規則。7.優先管理化學品之指定及運作管理辦法。

十六、其他資料

參考文獻

1. ChemWatch 資料庫，2016。2. OHS MSDS 資料庫，2016。3. ECHA CHEM 網站之 REACH 註冊資訊。4. 日本製品平價技術基盤機構之分類建議(108.12.30版)。5. Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK)之TW-SDS中文版(簽發日期 21-Feb-2012 修訂日期 17-Dec-2020 版本 4)。

安全資料表

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。	

友和貿易股份有限公司
<http://www.uni-onward.com.tw>