

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：氧化鉑 (Platinum dioxide)	
其他名稱：Alfa Aesar 40402	
建議用途及限制使用：用作氫化催化劑。	
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：氧化性固體第2級
標示內容： 象徵符號：圓圈上一團火焰 
警示語：危險
危害警告訊息：可能加劇燃燒；氧化劑
危害防範措施：1.遠離易燃品2.置容器於通風良好的地方3.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後立即就醫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：氧化鉑 Platinum dioxide
同義名稱：Adams catalyst、Platinum(IV) oxide hydrate、Platinum dioxide、Platinic oxide、Platinum (IV) dioxide、Dioxoplatinum、Platinum oxide
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：1314-15-4
危害成分(成分百分比)：99.95%

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.若吸入粉塵，應將患者移出污染區域。2.鼓勵患者用鼻子吸氣，以確保呼吸道暢通。3.若仍感到刺激或不適，應就醫治療。
皮膚接觸：1.立即脫去所有受污染衣物，包括鞋子。2.以清水沖洗皮膚及頭髮，或可使用肥皂清洗。3.若感到皮膚刺激，應尋求醫療照護。
眼睛接觸：1.立刻以清水沖洗。2.保持眼睛張開以確實徹底沖洗眼睛，並不時翻開上下眼瞼加以沖洗。3.立刻送醫治療；若感到持續疼痛或症狀復發就醫治療。4.眼睛若受傷，應由專業人員將其隱形眼鏡取出。
食入：1.立刻給予水。2.通常不需急救，若有疑問，應聯絡毒物諮詢中心或醫師。
最重要症狀及危害效應：--
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。

安全資料表

對醫師之提示：依其症狀進行治療。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.小火時，使用大量水霧，不可使用化學乾粉、二氧化碳、泡沫或鹵素類型滅火劑。
2.大火時，由保護區域以水滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.不會燃燒但是會增加火災強度。2.加熱可能引起爆或熱分解而導致容器爆裂。3.加熱會導致容器具有危害性。4.接觸可燃物如：木頭、紙張或極細小金屬可能產生自燃或熱分解。5.可能釋放刺激性、毒性或腐蝕性煙。6.可能生成毒性金屬氧化物熱分解產物。

特殊滅火程序：1.通知消防隊，並告知危害所在處及危害特性。2.可能會產生劇烈或具有爆炸性的反應。3.穿戴呼吸防護具及防護手套。4.設法避免洩漏物流入河川或水道。5.安全距離外滅火並且足夠的覆蓋。6.滅火器由訓練過人員使用。7.噴灑大量水霧來控制火勢並冷卻鄰近區域。8.避免灑水至水池內。9.禁止靠近高溫容器。10.自受保護區域噴灑水霧，以冷卻暴露於火場的容器。11.安全情況下將容器搬離火場。12.火勢失去控制撤離人員並且禁止進入。13.使用後應將該設備徹底去除汙染。14.若火場中有大型容器（包括槽車），建議疏散週圍800公尺。

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：--

環境注意事項：--

清理方法：小量洩漏：1.立即清理所有洩漏物。2.禁止吸菸、暴露於光照或引火源。3.避免接觸任何有機物包括：燃料、溶劑、鋸木屑、紙張或衣物和其他不相容物質，可能導致引燃。4.避免吸入粉塵或蒸氣和讓該物質接觸皮膚、眼睛。5.穿著防護衣物以避免個人接觸。6.用泥砂、惰性物質或蛭石吸收洩漏物。7.不要用鋸木屑，可能會導致火災。8.舀起固體殘餘物至標示清楚的密閉容器中，以待廢棄處置。9.中和/清理殘餘物。大量洩漏：1.疏散該區域人員，並移動至空氣流通處。2.通知緊急事故應變中心，並告知危害所在處及危害特性。3.可能會產生劇烈或具有爆炸性的反應。4.穿戴呼吸防護具及防護手套。5.設法避免洩漏物流入河川或水道。6.禁止吸菸、暴露於光照或引火源。7.改善通風情況。8.用泥砂、惰性物質或蛭石來圍堵或吸收洩漏物。9.不可使用有機吸收劑，例如：木屑、紙張或衣物。10.使用不會產生火花及防爆設備。11.將可回收物質回收於標示清楚的容器中。12.將固體殘餘物回收至標示清楚的密閉容器中，以待廢棄處置。13.避免被有機物汙染以預防失火或爆炸。14.新物質不與回收的混合。15.沖洗該區域，並避免物質流入河川。16.將所有防護衣物及裝備進行去汙及清洗，方可收納或再次使用。17.若不慎汙染河川或水道，應通知緊急應變中心。

七、安全處置與儲存方法

處置：處置要求：1.提供適當的通風系統。2.避免此物質接觸光、熱、易燃物及可燃物。3.放置於陰涼、乾燥的地方，並避免接觸不相容物質。4.避免容器物理性損壞。5.不可將未使用的部分裝填回原容器。一次只取用當次所需的份量。6.若此物質遭受汙染可能會分解而產生高熱或火災。注意事項：1.避免所有人體接觸及吸入粉塵、水霧或蒸氣。2.隨時穿戴個人防護具並除去衣物上的洩漏物。3.操作時嚴禁飲食或吸菸。4.處置後務必用水及肥皂洗手。5.維持良好的職業衛生習慣。6.遵守製造商之儲存與處置建議。

安全資料表

儲存：適當容器：1.多層紙袋用塑膠袋密封、襯墊或重等級塑膠袋。2.袋子應堆放、成批、互鎖、高度的限制，使其穩定和安全，無法滑動或折疊。3.檢查容器是否有清楚的標示且無任何裂縫。4.依照廠商建議方法包裝。5.不可再填裝。6.使用廠商提供的容器。儲存不相容物：1.避免或控制本產品與過氧化物的反應，所有過渡金屬過氧化物都須被視為具有爆炸性，如烷基過氧化氫的過渡金屬化合物便可能產生爆炸性分解。2.避免與還原劑存放。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.遠離陽光。5.遠離可燃性物質、廢墟和廢物，接觸後可能引起火災或激烈性反應。6.遠離不相容物質和食物器皿。7.不要堆放在木地板或貨板。8.避免容器物理性損壞並定期測漏。9.遵守廠商提供之儲存及處置建議。10.堆疊高度不可超過1米。11.堆疊的最高數量不能超過1000公噸，除非該地區有自動滅火器。12.假如該空間有提供自動滅火器，則堆疊高度不得超過3米，且堆疊物之間的距離最小不能少於2米；假如沒有滅火器，則堆疊高度不得超過2米，且堆疊物之間的距離最小不能少於3米。13.堆疊物與牆壁之間的距離不能少於1米。

八、暴露預防措施

工程控制：1.通常需要局部排氣通風系統。2.若有過度暴露的風險，則應穿戴合格的呼吸防護具，呼吸防護具應正確配戴，以達防護效果。3.某些情況下可能需要配戴合格的自攜式呼吸防護具（SCBA）。4.倉庫或密閉儲存空間應提供適當的通風環境條件。

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.根據污染物及其化學特性選擇呼吸器的層級和型號。2.若產生大量懸浮性粉塵，則應使用合格的正壓面罩。

手部防護：1.穿戴化學防護手套，如PVC。2.應依照用途選用適當且耐用的手套，選用手套的要素包括：接觸頻率及接觸時間、手套材質的化學防護性、手套的厚度及穿戴時的靈活性。3.選用經過相關標準測試的手套：若需長期或高頻率重複使用，則建議選用防護層級高於第五級的手套；若僅需短時間接觸，則建議選用防護層級高於第三級的手套。4.應汰換髒汙的手套。5.雙手必須在乾淨情況下，方可配戴手套。6.使用手套後，應徹底清洗雙手並擦乾。

眼睛防護：1.具有側護屏的安全眼鏡。2.化學護目鏡。3.配戴隱形眼鏡可能造成危害。4.洗眼設備。

皮膚及身體防護：1.工作服。2.PVC圍裙。3.重度暴露時可能需要PVC防護裝。4.穿戴安全鞋類或安全膠靴，如橡膠。5.確保緊急沖淋設備可供使用。6.請勿使用某些塑膠製個人防護裝備（如：手套、工作裙、套鞋），以免產生靜電。7.大量或持續使用時，應穿著密織且非固定式衣物（無金屬製鬆緊帶、袖口或口袋）以及不會產生火花的安全鞋類。

衛生措施：1.工作後盡速脫掉污染之衣物，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)：粉末	氣味：無氣味的
嗅覺閾值：--	熔點：450 °C
pH值：--	沸點/沸點範圍：--
易燃性（固體，氣體）：和易燃性物料接觸可能會引起火災。	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：10.2 g/cm ³ @20 °C:	溶解度：水: 不能溶解的
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

安全資料表

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.不會發生危害性聚合反應。
應避免之狀況：1.避免接觸不相容物質。
應避免之物質：--
危害分解物：--

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：健康損傷、刺激、接觸性過敏、皮膚發炎、眼睛損傷、噁心、嘔吐、塵肺病、哮喘、流鼻水、皮膚炎、濕疹、麻疹、咳嗽、鼻子和喉嚨發炎、呼吸困難、瘙癢、結膜血管擴張
急毒性： 皮膚：1.經由皮膚傷口進入人體可能造成健康損傷。2.該物質和其化合物會刺激皮膚、眼睛和呼吸系統，可能會有接觸性過敏症狀。3.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。4.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。5.接觸該物質可能會造成皮膚發炎。 吸入：1.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。2.若該物質的使用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。 食入：1.因為缺乏動物或人體實證，該物質並未被歸類為「吞食有害」。2.原有器官損傷(如：肝、腎)者吞食該物質可能損害個體健康。3.目前對於具傷害性或毒性物質的定義，通常是根據其致死性，而非其致病性。4.腸胃道不適可能造成噁心及嘔吐。5.一般在工作場所內少量吞食則不會構成傷害。 眼睛：若施用該物質於眼睛，會造成嚴重眼睛損傷。 LD50(測試動物、吸收途徑)：800 mg/kg(大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：--
慢毒性或長期毒性：1.吸入/皮膚接觸該物質可能會造成過敏反應。2.經由重複或長期職場暴露後，該物質可能會蓄積於人體內，並可能造成影響。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，主要症狀為呼吸困難，X光片顯現肺陰影。4.接觸或吸入鉑鹽複合物會引起立即性過敏反應即為「鉑中毒」，症狀包括：哮喘、流鼻水、皮膚炎、濕疹和麻疹、咳嗽、鼻子和喉嚨發炎、呼吸困難、瘙癢和結膜血管擴張。

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：在水中生物體體內蓄積性低。
土壤中之流動性：在土壤中具中度流動性。
其他不良效應：禁止排放到排水溝或下水道。

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.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。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。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.諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。13.在合格場所掩埋或焚化。14.盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：1479
聯合國運輸名稱：氧化性固體，未另作規定者
運輸危害分類：5.1
包裝類別：I
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，2013。2. ChemWatch 資料庫，2013。3. OHS MSDS 資料庫，2013。4. HSDB 資料庫，2013。5. 勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。6. Alfa Aesar-台灣-中文版(打印日期 2016.08.18 在 2016.08.16 審核)。		
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 9 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。		