

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：六氯鉑酸水合物 (Dihydrogen hexachloroplatinate(IV) hydrate)	
其他名稱：Uni-Region H2PTCL6	
建議用途及限制使用：用來沉澱生物鹼、電鍍，或作為催化劑。	
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：1.急毒性物質：吞食第3級 2.腐蝕/刺激皮膚物質第1B級 3.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級 4.皮膚過敏物質第1級 5.呼吸道過敏物質第1級	
標示內容： 象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、腐蝕、健康危害	
	
警示語：危險	
危害警告訊息：1.吞食有毒 2.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 3.造成嚴重眼睛損傷 4.可能造成皮膚過敏 5.吸入可能導致過敏或哮喘症狀或呼吸困難	
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.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 3.在空氣不流通之處需戴上合適的呼吸防護具	
其他危害：--	

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：六氯鉑酸水合物 Dihydrogen hexachloroplatinate(IV) hydrate
同義名稱：Chloroplatinic(iv) acid、Platinate(2-), hexachloro-, dihydrogen, hydrate, (OC-6-11)-、Platinate(2-),hexachloro-, dihydrogen, hydrate、Dihydrogen hexachloroplatinate(2-) hydrate、Dihydrogen hexachloroplatinate、Dihydrogen hexachloroplatinate(2-)、Hydrogen hexachloroplatinate、Platinum chloride、Platinate(2-), hexachloro-, dihydrogen, (OC-6-11)-、Platinate(2-), hexachloro-, dihydrogen、Hydrogen hexachloroplatinate(IV)、(OC-6-11)-Dihydrogen hexachloroplatinate(2-), hydrate、Hydrogen hexachloroplatinate(IV) hydrate
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：26023-84-7
危害成分(成分百分比)：99.9%

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

安全資料表

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入：**1.若發生危害效應時，應將患者移到空氣新鮮處。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.立即送醫。
- 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。若發生嘔吐，則將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、過敏反應。

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。

對醫師之提示：吸入情況，考慮使用氧氣。避免洗胃或嘔吐。

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.接觸空氣、光、水、高溫，或在溫度高於室溫處儲存或使用可能會分解。3.會釋出有毒、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.利用水霧冷卻容器直至火災已熄滅。3.遠離貯槽兩端。

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.不得排放到環境中。2.不可讓材料污染地下水系統。3.不得沖入地表水或污水排放系統。4.更多的生態學資訊請參見第十二節。

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：用砂或其他不燃物質吸附，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.避免接觸水分。3.避免接觸不相容物質。4.操作時禁止飲食或吸菸。5.容器不使用時需緊閉。6.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。5.受污染衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業工作習慣。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。

儲存：適當容器：1.禁止使用鋁製或鍍鋅容器。2.定期測漏。3.使用具內襯的金屬罐桶。4.塑膠罐。5.多層內襯圓筒。6.依照廠商建議方法包裝。7.檢查容器是否有清楚的標示及免於洩漏。儲存不相容物：1.避免與硼氫化物或氰硼氫化物反應。2.避免接觸強鹼。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。

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
0.002 mg/m ³ (以鉬計)	0.006 mg/m ³ (以鉬計)	--	--

安全資料表

個人防護裝備：

呼吸防護：測試元素（鉑）：1. 0.05 mg/m³：使用任何定流量型供氣式呼吸防護具。2. 0.1 mg/m³：使用任何含N100、R100 或P100 濾材之防塵呼吸防護具。或是任何全面型自攜式呼吸防護具。或是任何全面型供氣式呼吸防護具。3. 4 mg/m³：使用任何壓力需求式或其他正壓供氣式全面型呼吸防護具。4. 緊急狀況或預計進入濃度未知或立即危害濃度環境中—使用任何壓力需求式或其他正壓全面型自攜式呼吸防護具。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. 逃生：使用任何含N100、R100 或P100 濾材之全面型空氣清淨式呼吸防護具。或是任何恰當的逃生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)：紅褐色結晶的固體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：60 °C / 140 °F
pH值：3.5-6.0, 0.2% (溶液)	沸點/沸點範圍：--
易燃性 (固體，氣體)：--	閃火點： --
分解溫度：>115°C (六水合物)	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：2.43	溶解度：可溶於水(六水合物)、酒精、乙醚、丙酮。
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：接觸空氣、光、水份、高溫，或在溫度高於室溫處儲存或使用可能會分解。會釋出有毒、腐蝕性、易燃或爆炸性氣體。
特殊狀況下之可能之危害反應：1. 鹼：不相容。
應避免之狀況：1. 避開高溫、火焰、火花及其他引火源。2. 可能會在侷限空間中累積危險氣體。3. 接觸可燃物質可能會引燃或爆炸。
應避免之物質：鹼。
危害分解物：熱分解會產生氯。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、眼睛刺激、吸入、食入。
症狀：咳嗽、窒息、濕羅音、脈搏加速、眩暈、頭痛、噁心、虛弱、肺臟腫脹、胸悶、泡沫痰、發紺、缺氧、流淚、組織變色、會厭浮腫、休克、吞嚥言語困難、呼吸困難、嘔血、低血壓、發燒、昏迷、抽搐

安全資料表

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。2.皮膚直接接觸該物質可能導致化學性灼傷。3.皮膚接觸該物質不會造成有害影響，儘管如此，經由多種動物暴露證實，若經由傷口進入人體，依然會產生有害影響。4.應將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當的手套，以維持良好的工作衛生習慣。5.皮膚接觸酸性腐蝕物可能會導致疼痛及灼傷，傷口可能很深且有明顯刀口，且可能復原緩慢並形成疤痕組織。6.鉍及其化合物會造成皮膚、眼睛及呼吸道顯著刺激。可能會導致接觸過敏型皮膚炎。7.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。8.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。9.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。

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。5.該物質不會經由吸入造成有害影響，儘管如此，經由多種動物暴露證實，仍會產生有害影響。6.應將暴露保持在最小限度並在職業場所中採取適當的控制措施，以維持良好的工作衛生習慣。7.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。8.原先患有循環或神經系統及腎臟損傷的使用者，應適當監測其使用狀況，以免過度暴露。9.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。10.可能有眩暈、頭痛、噁心及虛弱情形。11.可能會立刻或延遲發生肺臟腫脹情形，症狀包括胸悶、呼吸短淺、泡沫痰及發紺。發作後會因缺氧致死。

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有困難，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。6.意外吞食該物質可能會導致毒性反應。動物實驗指出，吞食少於40克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。7.吞食該物質會造成口腔及腸胃道化學性灼傷。8.吞食酸性腐蝕物可能會導致口腔周圍、喉嚨及食道灼傷。9.可能會有明顯的立即性疼痛及吞嚥言語困難。10.會厭水腫可能會導致呼吸困難及窒息。11.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。12.休克若未作治療最終可能引發腎衰竭。13.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。14.可能會有食道及幽門擴約肌嚴重狹窄症狀；可能立即發作或延遲數週至數年才發作。15.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.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。3.眼睛直接接觸該物質會導致嚴重化學性灼傷。蒸氣或水霧可能具有高度刺激性。4.若施用於眼睛，該物質會導致嚴重眼睛損傷。5.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。6.輕微上皮灼傷通常會快速復原。7.嚴重灼傷會導致長期並可能無法復原的損傷。8.燒傷情形在初次接觸後數週內可能尚不明顯。9.角膜損傷最後可能變成因嚴重霧化導致失明。

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：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吞食的影響。

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)：--

安全資料表

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.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，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.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。7.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，且回收或重複利用並非總能適用。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則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。11.盡可能進行回收。12.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。13.在核准的處理場中處理及中和。處理方法應包括：在水中混合或攪拌；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。14.用5%的氫氧化鈉水溶液或蘇打粉將空容器去汙，去除後用水沖洗。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：2507
聯合國運輸名稱：固態氯鉍酸
運輸危害分類：8
包裝類別：III
海洋污染物（是/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.勞工作業場所容許暴露標準。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，2010。2. ChemWatch 資料庫，2010。3. OHS MSDS 資料庫，2010。4. HSDB 資料庫，2010。(103-06-30版) 5. Alfa Aesar AF-11051(Thermo Fisher Scientific Chemicals, inc.) 之SDS中文版 (Version 1 Revision Date 16-Mar-2018)。		
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 7 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。		