

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：雙(三苯基膦)氯化鎳(氯化雙(三苯基膦)鎳(II)) (Bis(triphenylphosphine)nickel(II) dichloride)	
其他名稱：Aldrich 237116	
建議用途及限制使用：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.皮膚過敏物質第1級2.致癌物質第1B級3.水環境之危害物質（慢毒性）第3級
標示內容： 象徵符號：驚嘆號、健康危害 
警示語：危險
危害警告訊息：1.可能造成皮膚過敏2.可能致癌3.對水生生物有害並具有長期持續影響
危害防範措施：1.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置2.避免釋放至環境中3.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣4.使用前取得說明5.置放於上鎖處
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：雙(三苯基膦)氯化鎳(氯化雙(三苯基膦)鎳(II)) Bis(triphenylphosphine)nickel(II) dichloride
同義名稱：Dichlorobis(triphenylphosphine)nickel(II)、[Bis(triphenylphosphine)]dichloronickel(II)、Nickel(2+)chloride - triphenylphosphane (1:2:2)、dichloronickel、Triphenylphosphonium、Bis(tri-N-butylphosphine)dichloronickel
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：14264-16-5
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

安全資料表

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1.若吸入煙煙或可燃物質，應將患者移出污染區域。2.讓患者躺平休息，並注意保暖。3.假牙可能會阻塞氣管，應先在初步急救前將之移除。4.如病患沒有呼吸，須進行人工呼吸，最好使用甦醒器(Demand-Valve Resuscitator)、袋瓣罩裝置(Bag-Valve-Mask Device)或口袋面罩(Pocket Mask)，必要時可進行心肺復甦術。5.立刻送醫治療。6.吸入蒸氣或氣溶膠（霧滴、煙煙）可能會導致肺水腫。7.腐蝕性物質可能會導致肺臟損傷（如：肺水腫、肺內有液體）。8.該反應可能會在暴露24小時後才延遲發生，患者應妥善休養（最好保持半橫躺姿勢），即使症狀未顯現或尚未出現也必須持續接受醫療觀察。9.在症狀產生前，可考慮使用含抑制發炎之類固醇，如 dexamethasone 衍生物或 beclomethason 衍生物的噴劑，但須交由醫生或醫生指示人員進行相關操作。

皮膚接觸：1.立即以緊急沖淋設備沖洗。2.立即脫去所有受污染衣物，包括鞋子。3.以清水沖洗皮膚及頭髮，直至毒物諮詢中心或醫生接手進行治療。4.送醫治療。

眼睛接觸：1.立刻翻開眼皮持續沖洗眼睛。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.持續沖洗至毒物諮詢中心或醫生接手進行治療，或沖洗 15 分鐘以上。4.立刻送醫治療。5.眼睛受傷後，應由專業人員將其隱形眼鏡取出。

食入：1.立刻連絡毒物諮詢中心或醫生，以尋求相關建議。2.立即就醫治療。3.若不慎吞食，禁止催吐。4.若有嘔吐情形，可讓病人維持左側臥姿勢（盡量讓頭部位置朝下）並避免異物倒吸入肺內。5.仔細觀察患者情形。6.對於想睡或逐漸失去意識者，禁止給予喝飲用水。7.給水漱口，若患者可飲水，可緩慢給予飲用水。8.立即就醫治療。

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。

對醫師之提示：1.依其症狀進行治療。2.在初步急救時可提供 100%的氧氣。3.建議在 30 分鐘內以牛奶或水稀釋。4.不可使用中和劑，可能會產生放熱反應而造成傷害。5.酸處理不適合使用活性炭糖漿。6.需灌洗。7.皮膚受損需用大量生理食鹽水沖洗。8.處理化學性灼傷要使用非黏附性的紗布和包紮。9.二度深度灼傷可使用磺胺銀軟膏。10.大量生理食鹽水沖洗眼睛。11.依眼睛損傷程度可使用散瞳眼藥水、抗生素滴眼液、血管收縮劑或人工淚液。12.類固醇眼藥水須諮詢眼科醫生批准。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.泡沫。2.化學乾粉。3.二氧化碳。4.大火時使用灑水或水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.可燃。2.暴露於高溫或火焰時，具有輕度火災危害性。3.酸可能會與金屬互相反應而產生具有高易燃性及爆炸性的氫氣。4.加熱可能會造成膨脹或分解，而導致容器爆裂。5.可能會產生刺激性煙霧及腐蝕性煙煙。

特殊滅火程序：1.通知消防隊，並告知危害物質所在處及危害特性。2.穿戴全套防護衣物及呼吸防護具。3.設法避免洩漏物流入河川或水道。4.使用適合火勢之滅火劑。5.不可靠近高溫容器。6.由受保護區域噴灑水霧，以冷卻暴露於火場的容器。7.安全情況下將容器搬離火場。8.使用後應將該設備徹底去除汙染。

消防人員之特殊防護裝備：--

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.使用個人防護設備。2.避免形成粉塵。3.避免吸入蒸氣，霧氣或氣體。4.確保通風良好。5.疏散人員到安全區域。6.避免吸入粉塵。7.有關個人防護，請參閱第8節。

環境注意事項：1.如果安全，請防止進一步的洩漏或溢出。2.不要讓產品進入下水道。3.放電到環境必須避免。

安全資料表

清理方法：大量洩漏：1.疏散該區域人員，並移動至上風區域。2.通知緊急事故應變中心，並告知危害物質所在處及危害特性。3.穿戴全身防護裝及呼吸防護具。4.設法防止洩漏物流入河川或水道。5.考慮疏散。6.安全情況下設法止漏。7.用泥砂、惰性物質或蛭石吸收洩漏物。8.將可回收物質回收於標示清楚的容器中。9.中和/清理殘餘物。10.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。11.沖洗該區域，以避免物質流入河川。12.完成清理程序後，應先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。13.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.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，受汙染衣物清洗後方可再次使用。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。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.禁止使用鋁製或鍍鋅容器。2.定期檢查是否溢漏。3.使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯(polyliner)圓桶儲存。4.依照廠商建議方法包裝。5.檢查容器是否有清楚的標示及免於洩漏。儲存不相容物：1.與軟鋼、鍍鋅鋼/鋅反應會產生氫氣，而該氫氣可能會與空氣混合形成爆炸性混合物。2.遠離鹼、氧化劑及可能被酸完全分解的化學藥品，如：氰化物、硫化物及碳酸鹽。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.若其固體是作為粉末或結晶來處置時，需要局部排氣系統；僅管其微粒較大，其中仍會有部分會因彼此摩擦而變成粉末。2.應設計排氣系統以避免工作場所蓄積微粒或微粒重複循環。

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
0.1 mg/m3 (以鎳計)	0.3 mg/m3 (以鎳計)	--	--

個人防護裝備：
呼吸防護：1.除了當地廢氣會使該物質在空氣中達到有害濃度以外，呼吸防護具亦應納入考量。其防護具應由下列項目組成：(a) 若有需要，使用具備吸收濾罐的微粒粉塵呼吸器。(b) 使用具備吸收濾罐及標準濾毒罐的濾清呼吸器。(c) 空氣濾罐式面罩。2.接地並固定可防止粉塵產生靜電。3.粉末處置設備（粉塵回收器、乾燥器、磨具）可能需要額外的防護措施，如：防爆洩壓口。

手部防護：1.穿戴化學防護手套，如 PVC。

眼睛防護：1.化學護目鏡。2.全面罩。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。

衛生措施：1.工作後儘速脫掉汙染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員汙染之危害性。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)：固體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：> 300 °C
pH值：--	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：--

安全資料表

密度：--	溶解度：不溶於水
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：--
特殊狀況下之可能之危害反應：--
應避免之狀況：--
應避免之物質：遠離鹼、氧化劑及可能被酸完全分解的化學藥品。
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：肺氣腫、慢性支氣管炎、呼吸道刺激、咳嗽、窒息及黏膜損傷、眩暈、頭痛、噁心、虛弱、肺臟腫脹、胸悶、呼吸短淺、泡沫痰、發紺、缺氧、化學性灼傷、眼睛損傷、疼痛、流淚、對光敏感、灼傷、失明、喉嚨及食道灼傷、吞嚥言語困難、嘔血、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、腎衰竭、胃及腹腔穿孔、連續感染、硬化、發燒、食道及幽門擴約肌嚴重狹窄、昏迷、抽搐 急毒性： 皮膚：1.皮膚接觸該物質可能會造成危害，皮膚吸收可能會導致系統性影響。2.皮膚直接接觸該物質會造成化學性灼傷。3.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。4.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。5.使用物質前先檢查皮膚並確保外在傷口有適當保護。 吸入：1.吸入正常操作所產生的粉塵可能有害個人健康。2.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。3.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。4.可能會有眩暈、頭痛、噁心及虛弱情形。5.可能會立刻或延遲有肺臟腫脹情形，且症狀包括胸悶、呼吸短淺、泡沫痰及發紺，發作後數小時會因缺氧而死。 食入：1.意外吞食該物質可能有害，動物實驗指出，吞食約 150 克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。2.吞食該物質會導致口腔及腸胃道化學性灼傷。3.吞食酸性腐蝕物可能會導致口腔周圍、喉嚨及食道灼傷。4.可能會有明顯的立即性疼痛及吞嚥言語困難。5.會厭腫脹可能會導致呼吸困難及窒息。6.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。7.休克未進行治療可能會導致腎衰竭。8.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。9.可能會有食道及幽門擴約肌嚴重狹窄症狀，可能立即發作會延遲數週至數年發作。10.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.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。2.若施用於眼睛，該物質會導致嚴重眼睛損傷。3.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。4.輕微上皮灼傷通常會快速的完全復原。5.嚴重灼傷會導致長期並可能無法復原的損傷。6.燒傷情形在初次接觸後數週可能尚不明顯。7.角膜最後可能變成嚴重霧化導致失明。 LD50(測試動物、吸收途徑)：56 mg/kg (小鼠，靜脈) LC50(測試動物、吸收途徑)：-- 慢毒性或長期毒性：1.皮膚接觸該物質可能造成一些人過敏反應。2.鎳造成皮膚過敏引起慢性濕疹。3.首先出現癢的症狀一星期後成為紅色皮膚疹之後變成結痂。4.在慢性階段會形成色素或脫色的斑塊。5.皮膚發炎症狀恢復可能要數周的時間。6.鎳粉塵和其化合物可能有致癌性，在其環境下的工人有較高罹患肺癌和鼻腔癌的風險。7.重複或長期暴露於腐蝕物可能會導致牙齒腐蝕、口腔發炎及潰爛。8.支氣管刺激而有咳嗽情形，並常引發支氣管型肺炎。9.慢性暴露可能會導致皮膚炎和/或結膜炎。
--

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：在水中生物體體內蓄積性低。
土壤中之流動性：在水中生物體體內蓄積性低。
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

廢棄處置方法：1.刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。2.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。3.在處置前可能需要收集所有處理過的水。4.盡可能進行回收。5.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。6.在核准的處理場中處理及中和。處理方法應包括：在水中混合或漿化，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。7.用 5%氫氧化鈉水溶液或蘇打粉將空容器去汙，去汙後用水沖洗。遵守所有標示條款直到容器清空或銷毀。

十四、運送資料

聯合國編號：--
聯合國運輸名稱：--
運輸危害分類：--
包裝類別：--
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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 4.勞工作業場所容許暴露標準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. RTECS 資料庫，2012。2. ChemWatch 資料庫，2012。3. OHS MSDS 資料庫，2012。4. HSDB 資料庫，2012。5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。(103.06.30版) 6.Sigma Aldrich之SDS英文版(Version 6.1 Revision Date 06.06.2018 Print Date 14.11.2018)。		
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 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。		