


一、化學品與廠商資料

化學品名稱： 氯化鎘(Cadmium Chloride)
其他名稱： —
建議用途及限制用 製備硫化鎘；分析化學；照相；染料及印花布染印；電鍍槽成分；可加到鍍錫溶液；製造特別的鏡子；製造鎘黃。
供應商名稱、地址：友和化工、花蓮縣花蓮市民國路139號9樓之1
緊急聯絡電話/傳真電話：— TEL:(03)8360-065 FAX:(03)8360-075

二、危害辨識資料

化學品危害分類： 1.急毒性物質第3級(吞食) 2.急毒性物質第4級(皮膚) 3.急毒性物質第2級(吸入) 4.致癌物質第1級 5.生殖毒性物質第1級 6.特定標的器官系統毒性物質—重複暴露第1級 7.水環境之危害物質(慢毒性)第1級
標示內容： 象 徵 符 號：  警 示 語： 危 害 警 示 訊 息： 第二類毒性化學物質：化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。 第三類毒性化學物質：化學物質經暴露，將立即危害人體健康或生物生命者。 1.吞食有毒 2.皮膚接觸有害 3.吸入致命 4.可能致癌 5.可能對生育能力或對胎兒造成傷害 6.長期或重複暴露會對器官造成傷害 7.對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響
危害防範措施： 1.衣服一經污染，立即脫掉 2.勿倒入排水溝 3.如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 4.避免暴露於此物質—需經特殊指示使用 5.避免釋放至環境中
其他危害： —

三、成分辨識資料

中英文名稱： 氯化鎘(Cadmium Chloride)
同義名稱： Anhydrous cadmium chloride、DICHLOROCADMIUM、

Kadmiumchlorid、Cadmium chloride (CdCl ₂)、Cadmium dichloride、 Pesticide Code 012902 [QR]、VI-CAD、Caddy
化學文摘社登記號碼(CAS No.): 10108-64-2
危害成分(成分百分比): 100

四、急救措施

<p>不同暴露途徑之急救方法：</p> <p>食 入： 1.若有意識，立即催吐。 2.立即就醫。</p> <p>吸 入： 1.將病人移到空氣流通處。 2.立即尋求醫療支援。</p> <p>眼睛接觸： 1.立刻脫下所配戴的任何鏡片，以大量清水沖洗眼睛至少 15-20 分鐘以上，並不時地撐開上下眼皮。 2.若有刺激感、疼痛感、腫脹感、流淚、或畏光等情形發生，應請醫師診治。</p> <p>皮膚接觸： 1.除去衣物，對於受波及的皮膚應完全以肥皂與清水清洗，沖洗 15-20 分鐘以上，直到認為乾淨為止。 2.若有刺激感或疼痛感，應請醫師診治。</p>
<p>最重要症狀及危害效應：</p> <p>急性中毒症狀：1.吸入性中毒會延遲 12 到 36 小時，症狀包括咳嗽、胸痛(血痰)、呼吸困難、喉嚨痛、金屬蒸氣熱(metal fume fever：顫抖、出汗、身體疼痛、頭痛)、頭暈、躁動、四肢無力、噁心、嘔吐、肺炎、肺水腫、氣管及支氣管炎。2.攝入中毒通常 15-30 分鐘發生症狀，症狀包括腹痛、噁心、嘔吐、燒灼感、流涎、肌肉痙攣、眩暈、休克、意識不清及抽筋。危害效應：急性攝入 10mg 的無機鎘，可導致嚴重的症狀發生；吸入鎘蒸氣後，可導致嚴重的肺毒性（肺水腫）；經由皮膚吸收情形少見。</p>
<p>對急救人員之防護：</p> <p>1.應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。</p>
<p>對醫師之提示：</p> <p>患者吸入時：如果有咳嗽或呼吸困難發生，評估呼吸道刺激、支氣管炎或肺炎情形。必要時使用呼吸器給予氧氣支持。治療氣管痙攣用 beta2 agonist 或 corticosteroids。</p> <p>患者吞食時：考慮洗胃、提供活性碳。急性暴露後，立即給予螯合劑治療或有幫助。給予 CaNa₂ EDTA 75mg/kg/day 深部肌肉注射或連續慢慢靜脈滴注，每天 3-6 次，最多五天。至少停止使用藥物 2 天後，必要時可重複此程序。眼睛暴露：若還是有刺激感、痛、腫脹、流淚、畏光等情形，則病人應該繼續在醫院接受觀察。必要時，參考皮膚接觸中毒解救法。</p>

五、滅火措施

<p>適用滅火劑：</p> <p>小火：化學乾粉、二氧化碳、灑水。</p> <p>大火：化學乾粉、二氧化碳、抗酒精型泡沫、灑水。</p> <p>滅火時可能遭遇之特殊危害：</p> <p>1.火災產生的有毒煙霧。</p>
<p>特殊滅火程序：</p>

1. 在沒有危險的情況下，儘可能將容器搬離火場。
2. 在最遠距離處滅火。
3. 築堤防止消防水四散，待後續處理。

消防人員之特殊防護裝備：

1. 全身式化學防護衣
 2. 空氣呼吸器
- (必要時抗閃火鋁質被覆外套)

六、洩漏處理方法**個人應注意事項：**

1. 人員須遠離外洩區，並保持在上風位置。
2. 在安全狀況許可下，設法阻漏。
3. 勿碰觸外洩物。

環境注意事項：

1. 對該區域進行通風換氣。
2. 通知政府安全衛生與環保相關單位。
3. 用水將洩漏物質弄濕以免揚塵，再把物質移至閉封袋內以便後續處理。

清理方法：

1. 將洩漏區做大範圍隔離，再作後續處理。
2. 用乾淨的鏟子將洩漏物鏟入清潔乾燥的容器中，並且加蓋，將容器移開洩漏區。
3. 以砂或其他不燃性吸收劑收集洩漏物，裝入容器內以便後續處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：	1. 將氯化鎘轉化成硝酸鹽，以 H ₂ S 使之沈澱，經過濾及清洗過濾物並乾燥，再歸還給供應商。
儲存：	1. 儲存於不透氣的密封容器中。 2. 避免與強酸及強氧化劑或濕氣接觸。

八、暴露預防措施**工程控制：**

1. 由於物質具高潛在危害性，可能需嚴格控制，如密閉或隔離處理。
2. 單獨使用不產生火花且接地的通風系統。
3. 排氣口直接通到室外。
4. 供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。

國內控制參數

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
—	—	—	—

個人防護設備：**手 部 防 護：**

1. 橡膠防滲手套。

皮膚及身體防護：

1. 全身防護衣物、工作靴。

安全資料表

環保署列管編號：037-07

第 4 頁，共 6 頁

<p>呼 吸 防 護：</p> <p>任何可偵測到的濃度：</p> <p>1.正壓式全面型自攜式呼吸防護具、正壓式全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓型自攜式呼吸防護具。</p> <p>逃生：</p> <p>1.含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。</p> <p>眼 睛 防 護：</p> <p>1.化學安全護目鏡。</p> <p>2.面罩。</p>
<p>衛生措施：</p> <p>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。</p> <p>2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。</p> <p>3.處理此物後，須徹底洗手。</p> <p>4.維持作業場所清潔</p>

九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）：菱面狀晶體 固體	氣味：無味
嗅覺閾值：—	熔點：568°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：960°C
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：不可燃
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：10mmHg;	蒸氣密度：—
密度：0.783(水=1)	溶解度：140g/100ml(水)(20°C)
辛醇/水分配係數(log Kow)：0.21	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：氯化鎘本身並不會燃燒。
特殊狀態下可能之危害反應：—
應避免之狀況：—
應避免之物質：1.鉀
危害分解物：高溫下會散發出含鎘的有毒煙燻或氯化氫。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入
症狀：造成胸痛痙攣、反胃、嘔吐及下痢等。
急毒性：
皮膚接觸：1.皮膚灼傷。
吸 入：1.急性毒害造成肺部損傷。吸入性中毒會延遲 12 到 36 小時，症狀包括咳嗽、胸痛(血痰)、呼吸困難、喉嚨痛、金屬蒸氣熱(metal fume fever：顫抖、出汗、身體疼痛、頭痛)、頭暈、躁動、四肢無力、噁心、嘔吐、肺炎、肺水腫、氣管及支氣管炎。
食 入：1.攝入中毒通常 15-30 分鐘發生症狀，症狀包括腹痛、噁心、嘔吐、燒灼感、流涎、肌肉痙攣、眩暈、休克、意識不清及抽筋。

眼睛接觸： —
LD50(測試動物、吸收途徑)：60-88mg/kg(大鼠、吞食)
LC50(測試動物、吸收途徑)：15600mg/m ³ /4H(大鼠、吸入)
慢毒性或長期毒性：
1.對腎臟造成毒害及肺水腫(甚至造成死亡)，並且對血液有不良影響。
2.IARC：Group 1 - 確定人體致癌

十二、生態資料

生態毒性：
LC50(魚類)： 5.5~30.5mg/l/96hr
EC50(水生無脊椎動物)： 0.76~3.5mg/l/96hr
生物濃縮係數(BCF)： 50
持久性及降解性：
1.當鎘及其化物流入環境中時，會形成鎘離子在水體及土壤中循環，經由食物鏈、生物濃縮，而累積於動物體內。
2.鎘及其化合物在環境中多以離子態存在，與一般重金屬的性質如同，不具生物及光之分解性。
3.鎘及其化合物於水溶液中不具揮發性。
4.生物濃縮：魚類體內鎘之含量大半集中於肝、腎及腸中。
5.羊齒植物暴露於硝酸鎘中 21 天，其生物濃縮因子為 960。貝類暴露於硝酸鎘中 28 天，其生物濃縮因子為 1752~3770。
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： 1.具蓄積性。
土壤中之流動性： 1.鎘及其化合物落於土壤時，會因酸而溶解，隨著水流滲入土壤中。
2.土壤顆粒表面的水份、有機物、陰離子團等，會攔截流動中的鎘離子而沈積下來，但當有酸或其他更具親和力物質出現時，沈積的鎘，又會再次溶出。植物的根吸收土壤中水份或養份時，也會將溶在其中的鎘同時吸收而累積於植物體內。
其他不良效應： —

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：
1.參考相關法規處理。
2.將氯化鎘轉化成硝酸鹽，以 H ₂ S 使之沈澱，經過濾後，清洗過濾物並乾燥，再歸還給供應商。
3.參考廢棄物清理法及事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準辦理。

十四、運送資料

聯合國編號(UN No.)： 2570
聯合國運輸名稱： 鎘化合物
運輸危害分類： 第 6.1 類毒性物質

包裝類別：Ⅲ
海洋污染物(是/否)：否
特殊運送方法及注意事項：—
緊急應變處理原則：154

十五、法規資料

<p>適用法規：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.毒性化學物質管理法 6.毒性化學物質標示及物質安全資料表管理辦法 7.廢棄物清理法 8.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	<ol style="list-style-type: none"> 1.行政院衛福部，「中美合作計畫「中文毒理清冊」」，中華民國 86 年 3 月 2.行政院環保署，中文毒理資料庫 3.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，103 年 4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料 5.行政院勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站 6.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens 7.中國國家標準 CNS 15030「化學品分類及標示」 8.中國國家標準 CNS 6864「危險物運輸標示」 9.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.16 (2009) 10.HSDB 資料庫，TOMES 2015 網頁版 11.ChemWatch 資料庫，2015 網頁版 12.緊急應變指南 2012 年版 13.IARC WEB
製表者單位	<p>名稱：國立東華大學</p> <p>地址/電話：花蓮縣壽豐鄉大學路2段1號(03-8906399)</p>
製表人	<p>職稱：助理</p> <p>姓名(簽章):許智翔</p>
製表日期	105.03.17
備註	上述資料中符號“—”代表目前查無資料，而符號“/”代表此欄位對該物質並不適用。

上述資料為環保署委託製作，僅供參考，各項資料已力求正確完整，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依「毒性化學物質管理法」及「危害性化學品標示及通識規則」之相關規定，提供必要之注意事項。