

# 物質安全資料表

序 號：2906

第1頁 /5頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：醋酸鎳 (Nickel(II) acetate)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：用於陶瓷作著色劑、電鍍用於鍍鎳等。在化學工業用作催化劑。
製造商或供應商名稱、地址及電話：-
緊急聯絡電話/傳真電話：-

## 二、危害辨識資料

物品危害分類：急毒性物質第4級（吞食）、呼吸道過敏物質第1級、皮膚過敏物質第1級、致癌物質第1級
標示內容： 圖式符號：驚嘆號、健康危害 警 示 語：危險 危害警告訊息： 吞食有害 吸入可能導致過敏或哮喘病症狀或呼吸困難 可能造成皮膚過敏 可能致癌 危害防範措施： 置放於上鎖處 避免與眼睛接觸 穿戴適當的防護衣物 若吞食，立即洽詢醫療，並出示此容器或標籤 使用前取得說明 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：醋酸鎳 (Nickel(II) acetate)
同義名稱：Acetic acid, nickel(2+) salt、Nickel(2+) acetate、Nickel diacetate、Nickel acetate、Nickelous acetate
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：373-02-4
危害物質成分 (成分百分比)：100

## 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，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.若吞食，給予大量的水，切勿催吐。2.立即就醫。3.只有在合格醫師指示下，才可進行催吐。4.若患者已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。
最重要症狀及危害效應：吞食有害、呼吸道刺激、皮膚刺激、眼睛刺激、過敏反應、癌症危害（人類）。
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。

# 物質安全資料表

序 號：2906

第2頁 /5頁

對醫師之提示：若食入，考慮洗胃。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：

- 1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。
- 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

- 1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。
- 2.粉塵/空氣混合物可能引燃或爆炸。

特殊滅火程序：

- 1.安全情況下將容器搬離火場。
- 2.勿用高壓水柱驅散洩漏物。
- 3.築堤圍堵後廢棄處置。
- 4.針對週遭火災選擇適當的滅火劑。
- 5.避免吸入該物質或其燃燒副產物。
- 6.人員需停留在上風處，並遠離低窪。

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.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。

環境注意事項：1.遠離水源和下水道。

清理方法：1.收集外洩物放置於適當容器內作廢棄處置。

## 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.操作時禁止飲食或吸菸。
- 3.避免容器物理性損壞。
- 4.注意事項：1.禁止非相關人員接觸。
- 2.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。
- 3.處置後務必用水及肥皂洗手。
- 4.維持良好的職業工作習慣。

儲存：

適當容器：1.檢查容器是否有清楚的標示。

2.實驗室用量可用玻璃容器盛裝。

- 3.使用塑膠圓桶、塑膠袋儲存。
  - 4.袋子應堆放整齊、密封、連鎖及限制其堆放高度，才能確保安全牢固，不會滑動或倒塌。
  - 5.使用聚乙烯或聚丙烯容器。
  - 6.使用金屬容器、金屬圓桶儲存。
- 儲存不相容物：1.避免與氧化劑反應。

2.避免與強酸、強鹼一起儲存。

儲存要求：1.保持乾燥。

2.貯存於原容器。

3.保持容器緊閉。

4.禁止吸菸、暴露於裸光或引火源。

5.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。

6.遠離不相容物質。

7.避免容器物理性損壞。

8.定期測漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。

2.提供局部排氣或製程密閉的通風系統。

### 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
0.1 mg/m <sup>3</sup> (以鎳計)	0.3 mg/m <sup>3</sup> (以鎳計)	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：1.在任何可偵測到鎳濃度的情況下：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。或是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。

2.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

# 物質安全資料表

序 號：2906

第3頁 /5頁

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.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。 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.工作場所嚴禁抽煙或飲食。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：綠色晶體或粉末	氣味：刺鼻味
嗅覺閾值：—	熔點：250°C(分解)
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：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：/	蒸氣密度：/
密度：1.798（水=1）	溶解度：可溶於水、醋酸。不溶於醇。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：/

## 十、安定性及反應性

安定性：正常溫度與壓力下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免接觸不相容物質。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物、鎳氧化物。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：刺激、咳嗽、呼吸困難、肺炎、發燒、氣喘、鎳疥瘡、發疹、眼睛紅、腸胃刺激、噁心、嘔吐、腹瀉
急毒性：吸入：1.吸入鎳鹽粉塵或霧滴可能會造成口部和呼吸道刺激、咳嗽、呼吸困難、肺炎及發燒；氣喘可能是發生的主要反應，過敏體質的個體則可能會出現氣喘且伴隨著過敏性反應。2.可能會發生如慢性暴露的免疫系統反應。3.該粉塵可能造成上呼吸道不適，且吸入可能有害。4.若吸入高濃度微粒可能會加劇原有的呼吸道病症，如呼吸功能受損、氣管疾病、肺氣腫或慢性支氣管炎。5.常態性暴露鎳煙（如同氧化物）可能會導致「金屬煙熱」，也時會使上呼吸道衰弱，類似感冒；症狀包括抑鬱、發燒、虛弱、噁心。若是在密閉或通風不良的區域操作，上述症狀可能會很快就出現。6.有報導指出，使用鎳合金的焊工出現肺水腫、肺纖維化及氣喘。7.暴露程度通常不清楚，且案例報告常常都是與其他試劑混合暴露的資料。8.吸入剛形成的金屬氧化物微粒（粒徑小於 1.5 微米，通常介於 0.02-0.05 微米之間）可能會導致金屬煙熱；症狀可能延遲 4-12 小時才發生。一開始是突然覺得口渴，且感覺嘴裡出現甜味、金屬味或惡臭味；其他症狀則包括上呼吸道刺激，伴隨著咳嗽及黏膜乾燥、肌肉疼痛、輕微至嚴重頭痛、噁心、偶發性嘔吐、過度精神活動、多汗、過度排尿、腹瀉及衰弱。對於煙熱的感受性很快，但感覺也很快就會消失，所有的症狀通常在 24-36 小時內就會消退。 皮膚：1.與鎳成分接觸可能會造成刺激及「鎳疥瘡」皮膚炎，接觸部位一開始會出現灼熱及發癢，在典型的發疹前，有時會持續 7 天。這些可能是紅斑或小囊，接著可能引起潰瘍（流出後會形成硬皮）；也可能會發生蔓延性濕疹，且慢性發作期間可能會形成無光或失色的斑塊。通常會在發

# 物質安全資料表

序 號：2906

第4頁 /5頁

生後的一星期痊癒，但也有可能會持續數月之久。2.過敏體質的個體會出現相似反應，且會發展成汗皰疹、陣發性氣喘及肺嗜伊紅血球增多。3.一旦對鎳過敏，就會永遠對鎳過敏。4.該物質會造成皮膚中度不適，且可能引起皮膚反應而導致皮膚炎。5.皮膚表面有水分殘留或出汗可能會增加該物質溶液對皮膚的刺激效應。6.若有開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。7.該物質經皮膚吸收後可能導致毒性反應。8.鎳粉塵、煙煙及鹽類是強效接觸性過敏原，會引起所謂的鎳疥瘡皮膚炎。9.若是缺乏適當設計的通風系統，或是沒有適當的呼吸防護裝置，預期有高達 10% 的暴露勞工會出現症狀。

眼睛：1.可能造成眼睛紅及刺激。2.該物質會造成眼睛中度不適，且可能引起結膜暫時性輕微的發紅、暫時性視力損傷和/或其他短暫性的眼睛損傷/潰瘍。3.長期眼睛接觸可能會損害眼睛，引起角膜不透明、虹膜炎及結膜炎。

食入：1.食入過量鎳鹽可能造成腸胃刺激、噁心、嘔吐及腹瀉。2.全身性效應可能包括暈眩、血糖過高症、微血管損傷（尤其是大腦及腎上腺）、腎損傷、心肌衰弱及中樞神經系統抑制。3.若個體之前曾於上述器官發生過敏，則無法確定食入鎳成分可能會引起皮膚或呼吸道反應。4.吞食鎳無法被吸收，在 4-5 天後會藉由尿液完全排出體內；若是以注射方式進入體內，鎳會很快遍佈多個器官。5.該物質會造成腸胃道中度不適，且吞食可能有害。6.鎳鹽會造成嘔吐，食入後會引起刺激反應。7.通常鎳不容易被吸收，也很少會引起全身性中毒；全身性效應包括血糖增加、微血管損傷、腎損傷、心臟損傷及中樞神經系統抑制。

LD<sub>50</sub>（測試動物，吸收途徑）：350 mg/kg（大鼠，吞食）

LC<sub>50</sub>（測試動物，吸收途徑）：—

慢毒性或長期毒性：1.重複或長期吸入鎳鹽可能會造成肺刺激及過敏，也可能發展成慢性肥厚性鼻炎、鼻竇炎、息肉或隔膜穿孔、嗅覺喪失及增加肺部感染的易感性。2.動物研究也指出，慢性暴露於鎳成分會發生帶有繼發性感染的免疫系統效應。3.有報導指出，鎳提煉工廠勞工的肺癌及鼻癌罹患率會增加。4.重複或長期接觸鎳成分可能導致皮膚過敏。5.重複或長期接觸鎳成分及其粉塵或霧滴可能導致結膜炎。6.動物實驗指出，長期食入部份可溶性鎳成分可能會影響血液、骨髓、腎臟、胸腺、脾臟及免疫系統；也曾有體重減輕的結果。

IARC將之列為Group 1：確定人類致癌。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC<sub>50</sub>（魚類）：—

EC<sub>50</sub>（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：

1.參考相關法規處理。

2.盡可能回收或洽詢製造商進行回收。

# 物質安全資料表

序 號：2906

第5頁 /5頁

3.在合格場所掩埋殘留物。
4.可能的話回收，否則在化學安全掩埋場廢棄。
5.對於小量廢棄： (1)以水或適當的酸性溶液溶解該物質，或利用適當的氧化劑將其轉換成水溶液狀態。 (2)將 pH 值調整為中性，使沉澱物（如硫化物）完全沉澱後，將過濾出的硫化物固體回收或是於合格掩埋場廢棄。 (3)破壞溶液中硫化物以外的物質（如次氯酸鈉），經中和後將該溶液排放至污水管（遵守當地法規規定）。

## 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.勞工安全衛生設施規則	2.危險物與有害物標示及通識規則
3.勞工作業環境空氣中有毒物容許濃度標準	4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

## 十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2008 2. ChemWatch 資料庫，2008-1 3. OHS MSDS 資料庫，2008 4. HSDB 資料庫，2008
製表者單位	名稱：— 地址/電話：—
製表人	職稱：— 姓名（簽章）：—
製表日期	2014.08.20
備 註	上述資料中符號"—"代表目前查無相關資料，而符號"/"代表此欄位對該物質並不適用。

上述資料由勞委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，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，並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。