

# 安全資料表


序 號：2825

第1頁 /5頁

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：硫酸鎳鉍（Nickel(II) ammonium sulfate）
其他名稱：-
建議用途及限制使用：用於鍍鎳及作為分析試劑等。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：致碩化學有限公司/新北市中和區中正路1213號3樓之2/(02)3234-5666
緊急聯絡電話/傳真電話：(02)3234-5666

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：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： 遠離食物、飲料及動物飼料 避免與眼睛接觸 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 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
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：硫酸鎳鉍（Nickel(II) ammonium sulfate）
同義名稱：Nickel ammonium sulfate、Ammonium nickel sulfate、Sulfuric acid, ammonium nickel(2+) salt、Sulfuric acid, ammonium nickel(2+) salt (2:2:1)、 $H_8N_2NiO_8S_2$
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：15699-18-0
危害成分（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.若呼吸困難，由受過訓練的人供給氧氣。4.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。
---

# 安全資料表

序 號：2825

第2頁 /5頁

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。

對醫師之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣。食入時，考慮洗胃。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：

1.針對週遭火災選擇適當的滅火劑。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1.若發生火災，則屬於極輕微火災危害。

特殊滅火程序：

1.安全情況下將容器搬離火場。2.避免吸入該物質或其燃燒副產物。3.人員需停留在上風處，並遠離低窪地區。

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.人員需待在上風處，並遠離低窪地區。

環境注意事項：—

清理方法：

1.大量洩漏：收集洩漏物質並放置於適當之容器內作廢棄處置，並使用含高效率微粒濾材之真空吸塵器清理殘留物。避免產生粉塵。

2.釋放到土壤中：築堤造窪坑以圍堵外洩物。用塑膠布或防水布覆蓋以降低外洩物蔓延及免於與水接觸。

3.釋放到水中：加入鹼性物質（如石灰、碎石灰石、碳酸氫鈉或 鹼）進行中和，並使用機械設備來收集外洩物。遠離水源及下水道。

## 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.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.不要進入局限空間。4.避免該物質接觸到人體、食物或食物器皿。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸煙。7.容器不使用時需緊閉。  
8.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.受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。6.維持良好的職業工作習慣。  
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.檢查容器是否有清楚的標示。2.使用具密封塑膠襯裡之多層編織塑膠袋或紙袋儲存，且袋子應堆放整齊、密封及限制其堆放高度，才能確保安全牢固，不會滑動或倒塌。

儲存不相容物：1.避免與氧化劑反應。

儲存要求：1.貯存於原容器。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。4.遠離不相容物質及糧食容器。5.避免容器物理性損壞，並定期測漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣或製程密閉的通風系統。

# 安全資料表

序 號：2825

第3頁 /5頁

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：(鎳) 1.任何可偵測到的濃度情況下：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：綠色固體結晶	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
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：/
密度：—	溶解度：可溶於水；不溶於乙醇。
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.酸(強)、可燃性物質、硝酸鎳、硫：與可溶性鎳鹽不相容。
應避免之狀況：1.避免產生粉塵。
應避免之物質：酸、可燃性物質、氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生硫氧化物、氮氧化物。

## 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、影響免疫系統、皮膚炎、嘔吐、噁心、腹瀉、頭痛、頭昏眼花、暈眩、倦怠。

# 安全資料表

序 號：2825

第4頁 /5頁

急毒性：吸入：1.可能刺激上呼吸道黏膜，以及造成咳嗽、呼吸困難。2.參考「鎳化合物」之資訊。

(鎳化合物) 1.可能造成上呼吸道刺激。2.若原先即患有過敏性或刺激性氣喘者，可能會因暴露於鎳而使免疫系統受到影響，增加其對肺感染的感受性。3.在動物暴露部分鎳化合物的研究中指出會發生免疫力抑制的現象。

皮膚：1.可能造成刺激及皮膚炎。2.參考「鎳化合物」之資訊。

(鎳化合物) 1.若先前曾暴露過鎳化合物的人，可能導致過敏性皮膚炎。

眼睛：1.可能造成刺激。2.重複或長期暴露該刺激物可能導致結膜炎。3.參考「鎳化合物」之資訊。

(鎳化合物) 1.可能造成刺激。

食入：1.可能造成嘔吐。2.參考「鎳化合物」之資訊。

(鎳化合物) 1.吞食大量可溶性的鎳化合物可能造成腸胃道刺激，引起噁心、嘔吐及腹瀉、頭痛、咳嗽、呼吸短促、頭昏眼花、暈眩、倦怠。2.吞食鎳化合物可能加劇原先即有過敏的人所造成的效應。

LD<sub>50</sub> (測試動物，吸收途徑)：400 mg/kg (大鼠，吞食)

LC<sub>50</sub> (測試動物，吸收途徑)：—

慢性或長期毒性：(鎳化合物) 勞工暴露於高濃度的鎳化合物氣膠會造成慢性肥大鼻炎、竇炎、嗅覺喪失症、1. 鼻息肉及鼻隔膜穿孔。2.曾有報導指出兩個腦部病變的案例是因為過度暴露鎳化合物所造成；效應包括嚴重額骨頭痛、視線範圍受限制、噁心及嘔吐。3.流行病學研究發現，從事鎳提煉之工作者與鼻腔癌、肺癌甚至喉頭癌之發生率有正向相關。4.暴露於高濃度之實驗動物在其身上觀察到睪丸及副睪會出現退化 5.重複暴露可能因皮膚脫脂作用或過敏反應而導致。皮膚炎，稱為「鎳疥瘡 (nickel itch)」。6.過敏性皮膚炎會伴隨著灼熱感、紅斑及發癢。約一週後會出現皮膚發疹 (可能是乾癬、紅斑或小囊)，接著可能引起濕疹、生膿包或表面分離之潰瘍，流出後則形成硬皮；慢性患病期間會形成無光或失色的斑塊，且效應可能持續數週或數月。其他報導指出會表現出皮膚易感受性包括角膜炎、口腔炎、齒 炎、嗜伊紅肺炎，伴隨發燒及少見之氣喘或血管炎。7.過敏反應可能不只出現於接觸鎳的部位，還會延伸到與接觸範圍沒有關聯之對稱周圍部位。

IARC將之列為Group 1：確定人類致癌 (鎳及其化合物)。

ACGIH將之列為A4：無法判斷為人類致癌性。

## 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：—

# 安全資料表

序 號：2825

第5頁 /5頁

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。
- 3.在合格場所掩埋殘留物。
- 4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

## 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.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，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：致碩化學有限公司 地址/電話：新北市中和區中正路1213號3樓之2 / (02)3234-5666
製表人	職稱：－ 姓名（簽章）：－
製表日期	
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。

上述資料由勞動部職業安全衛生署委託製作，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，並依危害性化學品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。