

# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

|                                                                                            |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 化學品名稱：鉬酸鉍 (Ammonium molybdate)                                                             |                              |
| 其他名稱：Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK) 448540000; 448540050; 448540250; 448541000 |                              |
| 建議用途及限制使用：可用作顏料、色澱和織物阻燃火劑等。製備鉬製品（如鉬條、鉬棒等）的主要原料。也是一種重要農用肥料，與鉬酸鈉、三氧化鉬、焙燒後的輝鉬礦以及含鉬的工業廢料都可作鉬肥。 |                              |
| 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：急毒性物質第4級(吞食)                                                                                   |
| 標示內容：<br>象徵符號：驚嘆號<br> |
| 警示語：警告                                                                                                 |
| 危害警告訊息：吞食有害                                                                                            |
| 危害防範措施：1.使用時勿吃、喝2.穿戴適當的防護衣物3.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：鉬酸鉍 Ammonium molybdate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 同義名稱：Molybdate (MoO <sub>4</sub> (2-)), diammonium, (t-4)-、Molybdic acid (H <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> ), diammonium salt、Ammoniummolybdate ((NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> )、Diammonium molybdate、Diammonium molybdate ((NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> )、Molybdic acid diammonium salt、H <sub>8</sub> MoN <sub>2</sub> O <sub>4</sub> |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：13106-76-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 危害成分(成分百分比)：99.99%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

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

|                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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.若大量吞食，立即就醫。                                                              |
| 最重要症狀及危害效應：刺激、消化不良、呼吸困難、昏迷。                                                   |

# 安全資料表

**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：**對症治療。

## 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。2.水噴霧、二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、化學乾粉、化學泡沫。

**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：**任何火災時，佩戴MSHA/NIOSH批准的或相當的壓力下自給式呼吸器並穿上全身防護服。

## 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。2.人員需待在上風處，並遠離低窪地區。

**環境注意事項：**1.遠離水源及下水道。

**清理方法：**1.收集洩漏物質並放置於適當之容器內作廢棄處置。

## 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.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.使用聚乙烯或聚丙烯容器。2.檢查容器是否有清楚的標示和免於溢漏。儲存不相容物：未知。儲存要求：1.貯存於原容器。2.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。3.貯存於陰涼、乾燥的區域，避免週遭環境變化過大。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。6.考慮貯存於堤岸區，並確保該區域遠離公共水源（包括雨水、地下水、湖水及溪流）。7.確保意外排放至空氣或水中的處置方式有包括在緊急應變計畫內；此可能須向當地主管機關洽詢。

## 八、暴露預防措施

**工程控制：**1.提供局部排氣的通風系統。

### 控制參數

| 八小時日時量平均容許濃度<br>TWA       | 短時間時量平均容許濃度<br>STEL        | 最高容許濃度<br>CEILING | 生物指標<br>BEIs |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|--------------|
| 5 mg/m <sup>3</sup> (以鉬計) | 10 mg/m <sup>3</sup> (以鉬計) | --                | --           |

# 安全資料表

## 個人防護裝備：

**呼吸防護：**(鉬) 1. 25 mg/m<sup>3</sup>：使用任何四分之一式面罩呼吸防護具。2. 50 mg/m<sup>3</sup>：使用任何含 N95、R95 或 P95 濾材(包括 N95、R95 或 P95 濾材面罩，也可使用 N99、R99、P99、N100、R100 或 P100 濾材)之微粒呼吸防護具，但四分之一式面罩除外。或是任何供氣式呼吸防護具。3. 125 mg/m<sup>3</sup>：使用任何定流量型供氣式呼吸防護具。或是任何含高效率微粒濾材之動力型空氣清淨式呼吸防護具。4. 250 mg/m<sup>3</sup>：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。或是任何含密合式面罩之定流量型供氣式呼吸防護具。或是任何含密合式面罩及具高效率微粒濾材之動力型空氣清淨式呼吸防護具。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。5. 1000 mg/m<sup>3</sup>：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。6. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：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。7. 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(物質狀態、顏色等)：白色粉末固體  | 氣味：無氣味         |
| 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：2.276@25°C (水=1)  | 溶解度：可溶於水       |
| 辛醇/水分配係數(log Kow)：-- | 揮發速率：--        |

## 十、安定性及反應性

|                                         |
|-----------------------------------------|
| 安定性：正常溫度與壓力下安定。                         |
| 特殊狀況下之可能之危害反應：--                        |
| 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：酸類                               |
| 危害分解物：熱分解會產生氨、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。                                                                |
| 急毒性：                                                                  |
| 皮膚：1. 可能造成刺激。                                                         |
| 吸入：1. 目前未有明確可用的資料。2. 小鼠暴露在高濃度下會出現短暫性黏膜刺激。                             |
| 食入：1. 給予動物該物質會造成厭食、絞痛、發抖、運動失調、呼吸困難及死亡。2. 給予動物鉬化合物之致死劑量，死亡之前會先出現昏睡及昏迷。 |
| 眼睛：1. 可能造成刺激。                                                         |
| LD50(測試動物、吸收途徑)：333 mg/kg (大鼠，吞食)                                     |
| LC50(測試動物、吸收途徑)：--                                                    |

# 安全資料表

**慢毒性或長期毒性：**1.鉬化銅工廠的工人慢性暴露會造成肝官能障礙，引起高膽紅素血症；相似的肝毒性效應也出現在給予鉬鹽類的動物身上。2.目前未有慢性皮膚接觸之明確可用的資料。3.在處置鉬及鎢溶液的化學家之中，發現其痛風頻率異常地高。4.重複給予動物食入該物質會造成如急性食入所描述之症狀。5.食物中含有鉬與痛風、尿酸血症、黃嘌呤氧化西每活性的發生率有所關連。6.鉬中毒之徵兆包括失去食慾、倦怠、腹瀉及生長速率減緩。7.在動物飲食中加入高含量的鉬會出現貧血及四肢關節畸形。

## 十二、生態資料

**生態毒性：**

**LC50(魚類)：**--

**EC50(水生無脊椎動物)：**(水生無脊椎動物)：147000  $\mu$ g/L/48H (Mytilus edulis)

**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.空容器可能仍具有化學危害/危險，盡可能回收或洽詢製造商進行回收。3.若容器無法徹底清除乾淨或無法確定容器內是否還有殘留物，而且容器無法再儲存此相同物質，應破壞該容器並廢棄於合格掩埋場，以避免再次使用。4.遵行產品所有注意事項，並盡可能保留其警告標示及 SDS。5.盡可能回收。6.若無適當處置或廢棄能力，須洽詢製造商進行回收或洽詢當地合法之廢棄物清運商進行廢棄處置。7.廢棄方式可掩埋在合格掩埋場，或添加適當可燃性物質經混合後在合格設施中進行焚化。8.須遵照容器所標示之防護措施進行空容器除污，直至清除乾淨及完成廢棄。

## 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.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，2008。2. ChemWatch 資料庫，2008-1。3. OHS MSDS 資料庫，2008。4. HSDB 資料庫，2008。(108.12.30版) 5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。6.Acros Organics BVBA (Fisher Scientific UK) UK-EN英文版(Creation Date 19-Nov-2010 Revision Date 06-Oct-2023 Revision Number 6)。

# 安全資料表

|      |                                              |                   |
|------|----------------------------------------------|-------------------|
| 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 14 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。 |                   |

友和貿易股份有限公司

<http://www.uni-onward.com.tw>