

# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

|                                                                  |                              |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 化學品名稱：8-羥基喹啉 (8-Hydroxyquinoline)                                |                              |
| 其他名稱：Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.) A14720 |                              |
| 建議用途及限制使用：用於製造染料，農藥及醫藥中間體。                                       |                              |
| 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.急毒性物質第3級(吞食)2.嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級3.皮膚過敏物質第1級4.生殖毒性物質第1B級5.水環境之危害物質(急毒性)第1級6.水環境之危害物質(慢毒性)第1級                      |  |
| 標示內容：<br>象徵符號：骷髏與兩根交叉骨、腐蝕、環境、健康危害<br> |  |
| 警示語：危險                                                                                                                 |  |
| 危害警告訊息：1.吞食有毒2.造成嚴重眼睛損傷3.可能造成皮膚過敏4.可能對生育能力或對胎兒造成傷害5.對水生生物毒性非常大6.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.避免與皮膚接觸2.避免與眼睛接觸3.穿戴適當的防護衣物4.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：8-羥基喹啉 8-Hydroxyquinoline                                                                                                                                                                                                      |
| 同義名稱：8-quinolinol、oxyquinoline、hydroxybenzopyridine、oxy-benzopyridine、phenopyridine、oxine、bioquin、quinophenol、nci-c55298、oxy-chinolin、8-OQ、8-oxyquinoline、tumex、O-261、quinolin-8-ol、1-azanaphthalene-8-ol、8-hydroxychinolin、8-quinol |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：148-24-3                                                                                                                                                                                                         |
| 危害成分(成分百分比)：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

# 安全資料表

## 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，由受過訓練且合格的人供給氧氣。4.立即就醫。
- 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.立即諮詢毒物諮詢中心或醫療單位。2.不要讓意識喪失的患者嘔吐或給予液體。3.若發生嘔吐，則將頭低於臀部以避免倒吸入嘔吐物。4.若患者無意識，則將其頭轉側邊。5.立即就醫。

**最重要症狀及危害效應：**眼睛刺激。

**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.若吸入，考慮給予氧氣。2.若食入，考慮洗胃及餵食活性碳糖漿。3.解毒劑：甲基藍、抗壞血病酸（靜脈注射）

## 五、滅火措施

**適用滅火劑：**1.化學乾粉、二氧化碳。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。

**特殊滅火程序：**1.安全情況下將容器搬離火場。2.避免吸入物質或燃燒副產物。3.停留在上風處，遠離低窪。

**消防人員之特殊防護裝備：**1.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。2.熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放。

## 六、洩漏處理方法

**個人應注意事項：**1.確保足夠的通風。2.按要求使用個人防護設備。3.避免粉塵的形成。4.人員須遠離溢出/洩露區域，或處於上風口。5.將人員疏散至安全地帶。

**環境注意事項：**1.不得沖入地表水或污水排放系統。2.不可讓材料污染地下水系統。3.防止產品進入排水管。4.如果有大量溢出物無法被控制，則應通知地方當局。

**清理方法：**將洩漏物收集置於適當之容器後作廢棄處置。

## 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.未經確認不要進入局限空間。4.避免物質接觸人員、暴露於食物或器皿中。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。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。受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。5.維持良好的職業工作習慣。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。8.空容器可能仍存有剩餘粉塵，經由安置仍具有潛在累積的危險，一些粉塵在適當的引火源下可能會引發爆炸。10.勿於容器上進行切割、研磨、焊接及鑽孔等動作。11.確保上述活動在沒有適當的工作環境安全授權或允許下，不能在接近全滿、部分空或全空的容器附近進行。

**儲存：**適當容器：1.檢查容器是否有清楚的標示及免於洩漏。2.存放於深色玻璃罐或其他適合之抗光容器中。3.使用聚乙烯或聚丙烯容器儲存。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.遠離不相容物質及食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守製造商之儲存與處置建議。7.避光保存。

## 八、暴露預防措施

**工程控制：**1.提供局部排氣的通風系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。

### 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 |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| --                  | --                  | --                | --           |

# 安全資料表

## 個人防護裝備：

**呼吸防護：**1. 若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2. 呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3. 在使用前，須確認警告注意事項。4. 使用任何含 N95、R95 或 P95 濾材（包括含 N95、R95 或 P95 濾材面罩，也可使用 N99、R99、P99、N100 或 P100 濾材）之防塵呼吸防護具，但四分之一式面罩式呼吸防護具除外。5. 使用任何含 N95、R95 或 P95 濾材（包括含 N95、R95 或 P95 濾材面罩，也可使用 N99、R99、P99、N100 或 P100 濾材）之全面型空氣清淨式、高效率濾材之動力型空氣清淨式、高效率緊密型之動力型空氣清淨式、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：正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全面型正壓自攜式呼吸防護具。

**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物之危害性。2. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。3. 處理此物後，須徹底洗手。4. 維持作業環境清潔。

## 九、物理及化學性質

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 外觀(物質狀態、顏色等)：白色，米黃色，淺黃色固體      | 氣味：--                                |
| 嗅覺閾值：--                        | 熔點：72 - 74 °C / 161.6 - 165.2 °F     |
| pH值：--                         | 沸點/沸點範圍：267 °C / 512.6 °F @ 752 mmHg |
| 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：4.7 hPa @ 100 °C           | 蒸氣密度：--                              |
| 密度：1.0 @ 209 °C（水=1）           | 溶解度：不溶於水                             |
| 辛醇/水分配係數(log Kow)：Log Pow:0.26 | 揮發速率：--                              |

## 十、安定性及反應性

|                                  |
|----------------------------------|
| 安定性：常溫常壓下安定。                     |
| 特殊狀況下之可能之危害反應：1. 氧化劑（強）：火災及爆炸危害。 |
| 應避免之狀況：--                        |
| 應避免之物質：氧化劑。                      |
| 危害分解物：熱分解會產生碳氧化物、氮氣。             |

## 十一、毒性資料

|                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|
| 暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入                                                 |
| 症狀：發紺、頭痛、呼吸變淺、頭昏眼花、困惑、低血壓、昏睡、恍惚、抽搐、昏迷、黃疸、排尿痛楚、貧血、噁心、失去意識、緊張、失去胃口 |

# 安全資料表

## 急毒性：

**皮膚：**1.氧化血紅素等級在 15%時會被皮膚吸收並引起發紺；在 40-50%時：頭痛、呼吸變淺及頭昏眼花；在 60%時：困惑、低血壓、昏睡及恍惚；在 70%或以上時：抽搐、昏迷、低血壓並可能死亡。2.會在之後出現黃疸、排尿痛楚及貧血。3.某些證據顯示在直接接觸或在一段時間之後可能會產生輕微但顯著的皮膚發炎。4.重複暴露會造成皮膚炎，並引起如紅腫、腫脹和起泡等症狀。5.藉由割傷、擦傷或損傷處進入血液系統可能產生具危害性的系統性傷害。6.使用物質前應先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。7.經由皮膚吸收的後果可能和吸入相同。

**吸入：**1.氧化血紅素濃度在 15%時會產生症狀如發紺；在 40-50%時產生症狀如：頭痛、呼吸變淺及頭昏眼花；在 60%時產生症狀如：困惑、低血壓、昏睡及恍惚；在 70%或以上時產生症狀如：抽搐、昏迷、低血壓並可能死亡。2.會在之後出現黃疸、排尿痛楚及貧血。3.某些證據顯示此物質會對某些人造成呼吸性刺激，可能進一步引起肺部傷害。4.曾有呼吸性功能受損、氣管疾病以及肺氣腫或慢性支氣管炎等症狀的人，若吸入過量濃度可能引發進一步傷害。

**食入：**1.依據食入量的不同，氧化血紅素等級在 15%時會產生症狀如發紺；在 40-50%時：頭痛、呼吸變淺及頭昏眼花；在 60%時：困惑、低血壓、昏睡及恍惚；在 70%或以上時：抽搐、昏迷、低血壓並可能死亡。2.會在之後出現黃疸、排尿痛楚及貧血。3.意外食入此物質可能有害。4.動物實驗指出食入低於 150 克的劑量可能致死或對個體健康產生嚴重傷害。5.在治療腹瀉上，給予吞食劑量 3 克，溶於水中，每天四次，沒有出現不良影響。

**眼睛：**1.直接接觸會造成紅腫及刺激。2.有限的證據或實務經驗顯示在大量樣本中會產生眼睛刺激。3.過度接觸會引起發炎，其症狀與結膜炎產生的暫時性紅腫類似。

**LD50(測試動物、吸收途徑)：**1200 mg/kg (大鼠，吞食)

**LC50(測試動物、吸收途徑)：**>1210 mg/m<sup>3</sup>/6 hour(s) (大鼠，吸入)

**慢毒性或長期毒性：**1.神經系統、肝、腎以及骨髓可能會受到影響。2.長期暴露亦可能發生體重下降、貧血、虛弱、過敏及結膜炎。3.長期暴露於吞食之中可能造成神經系統、肝、腎及骨髓損傷。IARC將之列為Group 3：無法判斷為人類致癌性。

## 十二、生態資料

### 生態毒性：

**LC50(魚類)：**(魚類)：18000  $\mu$ g/L 96 hour(s) (Alburnus alburnus)、(無脊椎動物)：11500  $\mu$ g/L 96 hour(s)(死亡率)(Nitocra spinipes)

**EC50(水生無脊椎動物)：**--

**生物濃縮係數(BCF)：**7(估計)

**持久性及降解性：**1.釋放至土壤中，不預期從濕土壤表面揮發會是重要之流佈機制。不預期會從乾土壤表面揮發。在土壤中的生物分解不是重要之環境流佈機制。2.釋放至水中，預期此物質會被懸浮物或沈澱物吸附。不預期會從水面揮發。在水生有機體中的生物蓄積潛力低。在水中的生物分解不是重要之環境流佈機制。3.釋放至空氣中，該物質僅以蒸氣相存在，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為兩小時。光解反應的半衰期約為 40-64 小時。

**半衰期(空氣)：**2 小時。

**半衰期(水表面)：**40-64 小時。

**半衰期(地下水)：**--

**半衰期(土壤)：**--

**生物蓄積性：**在水生有機體中蓄積極少。

**土壤中之流動性：**預期在土壤中具低度移動性。

**其他不良效應：**對水生生物具有中度毒性。

## 十三、廢棄處置方法

# 安全資料表

**廢棄處置方法：**1.空容器可能仍然具有化學危險/危害。2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。5.各國家、州、區域的法規對於廢棄物處理需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。6.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。7.此物質若無使用或未被污染應回收。架上東西的使用時間亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非總能適用。8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。10.所有處理後的水在排入污水道時，首先都必須考慮要遵守當地法律和規則。若有相關疑問，應接洽管理當局。11.盡可能進行回收。12.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。13.在合格掩埋場掩埋或與適當之可燃物質混合後使用合格設備填充或焚化。14.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或摧毀。

## 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.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，2009。2. ChemWatch 資料庫，2009-1。3. OHS MSDS 資料庫，2009。4. HSDB 資料庫，2009。(108.12.300版) 6.Alfa Aesar(Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.) TW-中文版SDS(簽發日期 06-Sep-2010 修訂日期 29-Apr-2024 版本 3)。 |            |                   |
| 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 6 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。                                                                                                                                                             |            |                   |