

# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱	銅粉 (Copper Cement)				
其他名稱	Copper elemental、Copper				
建議用途及限制使用	用作分析試劑、催化劑、還原劑、建築材料、用具導電器材、合金和其他工業裝置等。				
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話	合江工業廠股份有限公司	地址	桃園市觀音工業區經建三路5號	電話	03-4837583
緊急連絡電話	03-4837583	傳真電話	03-4839026		

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：水環境之危害物質（慢毒性）第1級
標示內容： 象徵符號：環境 警 示 語：警告 危害警告訊息：吞食有害 對水生生物毒性非常大並具有長期續影響 危害防範措施：置容器於通風良好地方 勿吸入粉塵 穿戴適當的防護衣物、手套 避免釋放至環境中
其他危害：-



## 三、成分辨識資料

純物質：

中 英 文 名 稱	銅粉 Copper powder
同 義 名 稱	Copper elemental、Copper
化學文摘社登記號碼(CAS No.)	7440-50-8
危 害 成 分 ( 成 分 百 分 比 )	Cu ( > 95%)

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)
銅 Copper	7440-50-8	Cu > 95%

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.將患者移往新鮮空氣處。2.若沒有呼吸，施予人工呼吸。3.儘速就醫。 皮膚接觸：1.立刻用大量水流清洗 15 分鐘。2.脫除受污染的衣服和鞋子。3.儘速就醫。 眼睛接觸：1.立刻用大量流水沖洗 15 分鐘以上，並不時地翻動上下眼皮。2.儘速就醫。 食 入：1.不要催吐。2.若患者意識清醒，喝大量的水。3.若患者無意識或痙攣，不要餵食任何東西。4.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：-
對急救人員之防護：未著化學防護衣及呼吸防護具之人員不應進入災區搬運傷患，至少應穿著防護裝備，始可在安全區實施傷患急救。
對醫師之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣，避免洗胃及引發嘔吐。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、砂土、禁止用水。
滅火時可能遭遇之特殊危害：遇熱會釋出易燃蒸氣。
特殊滅火程序：1.用化學乾粉、砂土即可滅火。 2.受熱時可放出易燃蒸氣，且其粉塵雲若被火花引燃。
消防人員之特殊防護設備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、防護手套、消防衣。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。 2.確定是由受過訓之人員負責清理之工作。 3.穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：：1.對洩漏區通風換氣。 2.移開所有引燃源。 3.通知政府職業安全衛生與環保相關單位。
清理方法：1.勿碰觸外洩物質。 2.避免外洩物進入下水道或密閉的空間內。 3.如可在安全狀況下阻漏或減漏，設法阻漏或減漏。 4.將外洩物鏟入乾淨且乾燥的容器內，加以標示並密封。 5.用水沖洗外洩物區。 6.大量外洩時，聯絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：1.應先移除所有引火源並遠離熱源使用。 2.使用區張貼標誌。 3.僅可使用導電的設備(例如金屬輸送帶及管線)並讓所有元件接地，接地夾須觸及裸金屬。 4.儘量減少粉塵形成，並避免其釋放到作業場所的空氣。 5.在與貯存區隔離的通風場所，儘可能採最小用量，遠離不相容物。 6.使用適當的工具開啟容器，在開啟容器或進行調配，混合時，都應維持容器直立。 7.勿將已遭污染的物质再倒回原裝容器中，不用時容器應保持緊密並避免其受損。 8.維持良好的內務管理以免累積粉塵。建議採乾掃方式。 9.勿在空容器或輸送裝置上進行熔融、焊接、切割鑽磨等作業，除非確定已移除所有易燃的物质。
儲存：1.貯存區應清楚標示、照明良好無障礙，且非工作人員禁止進入。 2.入庫應確實檢查容器是否適當標示且無破損。 3.貯於常溫場所及通風良好地區，避免陽光直射並遠離不相容物、熱源及火源。 4.備有足夠的消防裝備，並應將存量及貯存處知會當地的消防隊。 5.限量貯存，並遠離製程區、生產區、昇降梯及逃生或出入口。 6.貯區應常清潔以免累積粉塵。

## 八、暴露預防措施

工程控制：技術措施與適當的操作應優先於個人防護器具使用。				
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	
			LD50(測試動物)、吸收途徑	LC50(測試動物)、吸收途徑
-	-	-	-	-
個人防護設備： 呼吸防護：：1.100ppm 以下：含有蒸氣濾罐及粉塵、霧滴濾器之化學濾罐呼吸防護具；或供氣式呼吸防護具；或空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。 2.250ppm 以下：定流量型供氣式呼吸防護具；或含有機蒸氣濾罐及粉塵、霧滴濾器之動力型空氣淨化式呼吸防護具。含有機蒸氣濾罐及高效能濾器之全面型化學濾罐呼吸防護具；全面型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)；或全面型供氣式呼吸防護具。 手部防護：天然橡膠防滲手套，連身式防護衣及工作靴，安全淋浴設備。 眼睛防護：化學護目鏡，護面罩及洗眼設備。 皮膚及身體防護：橡膠材質之連身防護衣及工作靴。 衛生措施：1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可穿戴或丟棄。2.操作時禁止抽煙或飲食。3.處理後，儘速洗手。				

## 九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：紅色晶體、固體	氣味：無味
嗅覺閾值：-	熔點：1083°C
pH 值：-	沸點/沸點範圍：2567-2595°C
易燃性(固體、氣體)：-	閃火點°C：-
分解溫度：-	測試方法： <input type="checkbox"/> 開杯 <input type="checkbox"/> 閉杯
自燃溫度°C：700°C	爆炸界限%：-
蒸氣壓：1.0 mmHg @1628°C	蒸氣密度(空氣=1)：-

密度：8.92	溶解度%：不溶於水，溶於硝酸
辛醇/水分配係數(log Kow)：-	揮發速率：-

#### 十、安定性及反應性

安 定 性	於標準大氣狀態具化學安定性。
特殊狀況下可能之危害反應	-
應 避 免 之 狀 況	-
應 避 免 之 物 質	氧化劑、酸性物質。
危 害 分 解 物	金屬氧化物、氧化銅。

#### 十一、毒性資料

暴 露 途 徑	皮膚接觸、眼睛接觸、食入、吸入。
症 狀	嘔吐、腹瀉、排尿痛感、血尿、刺激、抽筋、黃膽、貧血。
急 毒 性	<p>皮膚：1.純物質可能引起輕微刺激，未精製者可能造成中等刺激。 2.可能使某些人產生過敏。 3.曾有嬰兒因使用嬰兒油，經皮膚吸收造成全身性毒性效應之報導。</p> <p>吸入：1.溶血性貧血(紅血球被破壞)為主要健康危害，也可能造成視神經發炎。 2.其他症狀包括噁心、嘔吐、腹瀉、黃膽及肝、腎之損害。 3.吸入粉塵、熏煙或蒸氣都會刺激鼻子及喉嚨。</p> <p>食入：1.食入最常見的影響是造成溶血性貧血及黃膽。 2.其他症狀尚有噁心、嘔吐、腹瀉及腸胃出血，傷害腎臟、肝臟，影響神經系統而造成行為改變、痙攣及昏迷等。</p> <p>眼睛：1.15ppm 的蒸氣濃度會造成刺激。連續暴露於此濃度或更高濃度會嚴重傷害眼睛。 2.粉粒可能傷害眼睛。</p>
慢 毒 性 或 長 期 毒 性	可能傷害眼睛，造成角膜潰瘍。

#### 十二、生態資料

生 態 毒 性	-
持 久 性 及 降 解 性	-
生 物 蓄 積 性	因會與水及細胞反應，故不太可能蓄積。
土 壤 中 之 流 動 性	1.利用含銅廢水灌溉農田或施用含銅污泥，銅可積蓄在土壤中。 2.隨水進入到土壤中的銅可被土壤吸持，土壤中的腐質酸、富里酸含有羧基、酚基、羰基等含氧基團，能與銅形成螯合物而固定銅。
其 他 不 良 效 應	-

#### 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：	<ol style="list-style-type: none"> <li>依廢棄物清理法中有關於廢棄物規定清理</li> <li>儘可能回收或洽詢製造商進行回收。</li> <li>在合格場所掩埋殘留物，可能的話回收容器一起在合格掩埋場廢棄清理。</li> <li>可考慮利用特定的焚化法處理。</li> </ol>
---------	--

#### 十四、運送資料

聯 合 國 編 號	3077
聯 合 國 運 輸 名 稱	環境危害物質，固態
運 輸 危 害 分 類	9
包 裝 分 類	III
海 洋 污 染 物 ( 是 / 否 )	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.職業安全衛生設施規則 3.廢棄物清理法 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
---------	---

## 十六、其他資料

參考文獻	1、行政院環保署，中文毒理資料庫。 2、行政院環保署，毒性化學物質災害防救網路查詢系統。 3、SAHTECH 安全衛生技術中心，物質安全資料表網路資料。		
製表單位	名稱	合江工業廠股份有限公司	
	地址	桃園市觀音工業區經建三路5號	電話 03-4837583
製表人	職稱	業務	姓名 黃志仁
製表日期	西元 2022 年 7 月 20 日		

上述資料各項數據與資料僅供參考。