

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱： 碘化銅 (I) Copper(I) iodide
其它名稱：碘化亞銅 (I)、一碘化銅
建議用途及限制使用：化學試劑、精細化學品、醫藥中間體、材料中間體。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009-706 / 037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級, 急毒性物質第 4 級 (吞食), 特定標的器官系統毒性物質－重複暴露第 1 級, 腐蝕/刺激皮膚物質第 2 級, 水環境之危害物質 (慢毒性) 第 1 級, 皮膚過敏物質第 1 級
標示內容：驚嘆號、腐蝕、健康危害、環境
象徵符號： 
警示語：危險
危害警告訊息： 吞食有害;造成皮膚刺激;造成嚴重眼睛損傷;可能造成皮膚過敏;長期或重複暴露會對器官造成傷害;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：穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩;勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣;使用時勿吃、喝;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： 碘化銅 (I) Copper(I) iodide
同義名稱：Copper monoiodide、Copperiodide3、Cuprous iodide、Copper (I) iodide、Copperiodidel、Ciras Reagent、Copperiodideoffwhitepowder、Ciras
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 7681-65-4
危害成分(成分百分比)：95-100%

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. 發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。
2. 若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。
3. 若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。
4. 立即送醫。

皮膚接觸：

1. 脫掉受污染的衣物和鞋靴，並用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。
2. 立即就醫。
3. 受污染衣物和鞋靴須徹底清洗和乾燥方可再次使用。

眼睛接觸：

1. 立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。
2. 立即就醫。

食入：

1. 若大量吞食，應立即就醫。
2. 解毒劑：依地酸二鈉鈣/葡萄糖（靜脈）；青黴胺（吞食）

最重要症狀及危害效應：－

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。

對醫生之提示：－

五、滅火措施

適用滅火劑：

1. 水、二氧化碳、化學乾粉或一般泡沫滅火器。
2. 大火時，在受保護區域中或安全距離外進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1. 忽略火災危害。

特殊滅火程序：

1. 安全情況下將容器搬離火場。
2. 禁止用高壓水柱驅散洩漏物。
3. 築堤圍堵以待後續處置。
4. 使用適合火勢之滅火劑。
5. 避免吸入該物質及其燃燒副產物。
6. 停留在上風處，遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護設備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

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. 遠離水源及下水道。

清理方法：

1. 將洩漏物回收至適當之容器內以待後續處置。

少量洩漏：－

大量溢漏：－

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. 未經確認不可進入侷限空間。
4. 禁止讓該物質接觸人體或讓食物或食物器皿暴露其中。
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. 避免所有人體接觸，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，受汙染衣物清洗後方可再次使用。
5. 維持良好的職業衛生習慣。
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。

儲存：**適當容器：**

1. 實驗室用量可使用玻璃容器盛裝。
2. 使用聚乙烯或聚丙烯容器。
3. 檢查儲存裝置是否有清楚的標示且無任何裂縫。

儲存不相容物：

1. 避免或控制本產品與過氧化物的反應，所有過渡金屬過氧化物都須被視為具有爆炸性。如烷基過氧化氫的過渡金屬化合物便可能產生爆炸性分解。
2. 避免與鉀、鈉、胂、硝基甲烷、乙炔和次溴酸鈉存放。

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. 遠離不相容物質和食物器皿。
5. 避免容器物理性損壞並定期測漏。
6. 遵守廠商提供之儲存及處置建議。
7. 大量儲存時，確保其所在遠離水源或區域用水（包括：地下水、湖水及流水）。
8. 確保當該物質不慎洩漏至空氣或水中時，有相應的緊急事故應變措施；可洽詢廠商或當地官方。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 提供局部排氣系統。2. 確定遵循可容許的暴露濃度。

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
—	—	—	—

個人防護設備：**呼吸防護：測試元素（銅）：**

1. 5 mg/m³：使用任何四分之一式面罩式呼吸防護具。
2. 10 mg/m³：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。
3. 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、或具備緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、壓力需求式或正壓全面型供氣式呼吸防護具。
4. 25 mg/m³：使用任何連續流量型供氣式呼吸防護具，或是任何具高效率微粒濾材之空氣清淨式呼吸防護具。
5. 50 mg/m³：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，或是任何具緊密面罩的呼吸防護具，或是任何具緊密面罩及高效率濾材之微粒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。
6. 100 mg/m³：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。
7. 緊急狀況或預計進入濃度未知或立即危害濃度環境中—使用任何壓力需求式或其他正壓自攜式全面型呼吸防護具；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輔以壓力需求式或其他正壓自攜式呼吸防護具。
8. 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. 提供洗眼器及緊急沖淋設備。

皮膚及身體防護：

1. 化學防護衣。

衛生措施：

當處理化學物品時應遵循一般的預防措施。

遠離食品、飲料和飼料。

立即除去所有被污染的衣服。

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。

避免和眼睛及皮膚接觸。

工作場所嚴禁吸菸或飲食。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：白色至灰色固體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：605℃
pH 值：—	沸點/沸點範圍：1290℃
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：10 mmHg (656℃)	蒸氣密度：—
密度：5.62	溶解度：水中溶解度 0.008% (18℃)。溶於稀鹽酸。
辛醇／水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下可能之危害反應： 1. 鹼金屬、氧化劑：不相容。 2. 鉀+溴化鋁：強烈的爆炸。 3. 不會發生危害性聚合反應。
應避免之狀況： 1. 避開高溫、火焰、火花及其他引火源。 2. 避免與不相容性物質接觸。
應避免之物質：金屬、氧化性物質、可燃性物質、還原劑。
危害分解物：熱分解會產生碘化氫。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：呼吸道刺激、發冷、頭部悶熱、胸痛、呼吸困難、金屬味、腸胃道不適、紅斑、皮膚炎、瘙癢濕疹、壞死、灼傷、結膜炎、角膜潰瘍、混濁、眼瞼水腫、流口水、噁心、上腹燒灼感、嘔吐、腹瀉血便、腹絞痛、潰瘍、出血性胃炎、出冷汗、脈搏微弱、低血壓、黃疸、貧血、少尿、無尿、肝腎衰竭
急性毒性： 吸入： - 霧滴銅鹽可能造成上呼吸道刺激或病情類似感冒會有發冷及頭部悶熱。 - 可能發生胸痛、呼吸困難、金屬味和腸胃道不適。 食入： - 可能會導致立即金屬味、流口水、噁心、上腹燒灼感、劇烈的嘔吐可能是藍綠色、腹瀉血便、腹絞痛、潰瘍和出血性胃炎。 - 若無發生充分的嘔吐，某些銅鹽可引起全身中毒伴有嚴重頭痛、出冷汗、脈搏微弱、低血壓和休克等症狀。 - 因肝損傷及/或溶血危象幾天可能出現黃疸，也可能發展貧血。 - 少尿、無尿、腎功能損害等症狀可能會發生。 - 擴散性肌痛、橫紋肌溶解症、高鐵血紅蛋白血症、代謝性酸中毒和胰腺炎也有報導；肝腎衰竭引起休克而造成早期死亡。 皮膚接觸： - 直接接觸銅鹽可能造成刺激、紅斑和皮膚炎，有的已報告引起瘙癢濕疹；持續接觸可引起某種程度的壞死。 - 吸收後會有灼傷或濕疹性皮膚。 - 可能有系統性影響。 眼睛接觸： - 某些銅鹽已報導引起結膜炎、角膜潰瘍和混濁並可能眼瞼水腫。 - 嵌入在眼睛銅顆粒可能會導致明顯的異物反應和眼睛組織的特性變色。 LC50：— LD50：— 其它： LD 50 (測試動物，吸收途徑)：1449 mg/kg (大鼠，吞食)

慢毒性或長期毒性：

1. 重覆或長期暴露銅鹽粉塵或霧滴可能造成上呼吸道刺激、鼻炎、打噴嚏、咳嗽、發燒、金屬味和消化系統疾病；鼻中隔潰瘍和穿孔已被報導；從長期暴露鼻粘膜充血和萎縮性改變已有報導。
2. 暴露於在空氣中銅的工人觀察到輕微貧血可能溶血性。發生皮膚、頭髮和牙齒會有綠色變色；在動物吸入銅鹽造成傷害到肺部和肝臟與血色素沉著症。
3. 重覆和長期接觸有些銅鹽會導致刺激、壞死和綠色皮膚變色；儘管罕見，有報導過敏性接觸性皮炎。
4. 重覆或長期暴露銅鹽可能會造成刺激和結膜炎。
5. 重覆吞食銅鹽會造成溶血性貧血、血色素沉著症、免疫應答受損、肝、腎、肺和脾受損和動物死亡。
6. ACGIH將之列為A4：無法判斷為人類致癌性。

生殖細胞變異原性：—

致癌性：

IARC：—

NTP：—

生殖毒性：—

十二、生態資料

生態毒性

LC50(魚類)：—

EC50(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. 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，則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. 各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同，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. 使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。
7. 此物質若未經使用或污染則應進行回收，以免他人濫用；處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量；此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，且可能不適合進行回收或重複利用。
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，都必須遵守當地法律和規定；若有疑慮，應接洽管理當局。
11. 盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。
12. 諮詢區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。
13. 在合格場所掩埋或焚化。
14. 盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：3077

聯合國運輸名稱：環境危害固體，未另作規定者

運輸危害分類：9

包裝類別：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：

職業安全衛生法

勞工作業場所容許暴露標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品評估及分級管理辦法

特定化學物質危害預防標準

與其他相對應的法規和文件

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法

勞工作業環境監測實施辦法

管制性化學品之指定及運作許可管理辦法

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，毒性及關注化學物質災害防救網路查詢系統。

3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。

4、原廠供應商提供之SDS。

該文件主要以國內GHS化學品全球調和制度提供SDS為主，原廠供應商SDS為輔。如遇到危害圖示不一時，請先以國內法條規定圖示作為優先。原文SDS翻譯成中文如有疏誤，請以原文SDS的為準。雇主應將此文件提供的訊息作為參考，並適時作出獨立的判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任

製表單位	名稱：景明化工股份有限公司
	地址/電話：苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
製表人	職稱：專員 姓名(簽章)：湯詠婕
製表日期	112/09/01
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。