

物質安全資料表

序 號 : 674

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：錫(TIN)
物品編號：-
製造商或供應商名稱、地址及電話：-
緊急聯絡電話/ 傳真電話：-

二、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：錫(TIN)
同義名稱：SILVER MATT POWDER、TIN FLAKE、TIN POWDER、TIN METALLIC
化學文摘社登記號碼 (CAS No.):07440-31-5
危害物質成分 (成分百分比):100

三、 危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：可能造成眼睛、鼻子、皮膚刺激，而大量可能造成腸胃不適。
	環境影響：
	物理性及化學性危害：此物不燃，若為粉末狀則為可燃。
	特殊危害：
	主要症狀：刺激感。
	物品危害分類：

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：1. 立即將患者移至新鮮空氣處。2. 若呼吸停止，施予人工呼吸。3. 保持患者溫暖及休息。4. 立即就醫。
皮膚接觸：1. 立即用肥皂或中性清潔劑及水清洗皮膚。2. 若滲透衣服，立即脫掉衣服，並用肥皂或中性清潔劑及水清洗皮膚。3. 如仍有刺激感，立即就醫。
眼睛接觸：1. 立即以大量水沖洗眼睛，並不時地撐開上下眼皮。2. 如仍有刺激感，立即就醫。
食 入：1. 若患者意識清醒，立即喝下大量的水。2. 用手指插入喉嚨催吐。3. 若患者意識不清，勿催吐。4. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：刺激感
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：患者吞食時，考慮洗胃。

五、 滅火措施

適用滅火劑：水霧。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 此物不燃，但若為粉末狀則為可燃。
特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。3.不要讓水進入容器內。
消防人員之特殊防護裝備：

物質安全資料表

序 號 : 674

第 頁 / 4 頁

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1. 在洩漏區及外洩區尚未清除乾淨前沒有穿戴防護裝備及衣物者禁止進入。
環境注意事項：1. 對洩漏區通風換氣。
清理方法：1. 以最方便和安全方式回收洩漏物質或以合格衛生掩埋法處理。2. 液體可用蛭石、乾沙、土或類似物質吸收。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1. 作業時避免產生粉塵。
儲存： 1. 儲存於適當有標示的容器。 2. 置於陰涼、乾燥、通風良好區。 3. 遠離不相容物。 4. 遠離氧化劑如氯氣等。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 局部排氣裝置。2. 整體換氣裝置。			
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
2 mg/m ³	4 mg/m ³	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：10 mg/m ³ 以下：防塵及霧滴呼吸防護具。 20 mg/m ³ ：1. 防塵及霧滴之呼吸防護具。2. 供氣式呼吸防護具。 50 mg/m ³ ：1. 防塵及霧滴之動力式空氣濾清式呼吸防護具。2. 連續流動式供氣式呼吸防護具。 100 mg/m ³ ：含高效率濾材的動力型空氣淨化式、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。 未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。 逃生：高效率濾材之全面型呼吸防護具、逃生型自攜式呼吸防護具。 手部防護：橡膠或塑膠的手套。 眼睛防護：1. 防濺之安全護目鏡。2. 全面罩。3. 不要戴隱形眼鏡。 皮膚及身體防護：圍裙、長袖衣物。			
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. 維持作業場所清潔。			

九、物理及化學性質

物質狀態：固體	形狀：銀白色無味金屬。
顏色：銀白色金屬	氣味：無味

物質安全資料表

序 號:674

第 頁/ 4 頁

pH 值: /	沸點/ 沸點範圍: 2270
分解溫度: -	閃火點: / 測試方法: () 開杯 () 閉杯
自燃溫度: /	爆炸界限: /
蒸氣壓: 0 mmHg @20	蒸氣密度: /
密度: 7.28 (水=1)	溶解度: 不溶於水

十、安定性及反應性

安定性: 正常狀況下安定, 粉末狀態於空氣中會氧化。
特殊狀況下可能之危害反應: 1. 金屬錫與松節油接觸會產生火災和爆炸。2. 塑膠、橡膠和塗膜。3. 酸、鹼、氧化物、硫、鹵素。4. 粉末狀的錫與過氧化鈉混合時, 遇到濕氣會起火; 與二氧化碳或硝酸銨薰煙(超過200 時) 會起爆炸性反應。5. 四氯化碳(濕氣存在下)、鹵化物、硝酸銅溶液、二氧化鉀。
應避免之狀況: 1. 粉末狀態於空氣中會氧化。
應避免之物質: 1. 金屬錫與松節油接。2. 塑膠、橡膠和塗膜。3. 酸、鹼、氧化物、硫、鹵素。4. 粉末狀的錫與過氧化鈉, 二氧化碳或硝酸銨薰煙(超過200 時)。5. 四氯化碳(濕氣存在下)、鹵化物、硝酸銅溶液、二氧化鉀。
危害分解物: —

十一、毒性資料

急毒性: 1. 可能造成眼睛、鼻子、喉、皮膚的刺激。2. 吞食一般而言無毒, 但大量會因刺激而造成腸胃不適。 LD50(測試動物、吸收途徑): - LC50(測試動物、吸收途徑): - LDLo: - LCLo: -
局部效應:
致敏感性:
慢毒性或長期毒性: 1. 有下列病況者, 易受危: 皮膚病、慢性呼吸疾病。2. 動物實驗中, 會增加肉腫的機率。
特殊效應:

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈:

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法: 以合格衛生掩埋法處理。

十四、運送資料

國際運送規定:

物質安全資料表

序 號 : 674

第 4 頁 / 4 頁

聯合國編號：
國內運輸規定：1. 道路交通安全規則第 84 條 2. 船舶危險品裝載規則 3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則
特殊運送方法及注意事項：

十五、法規資料

適用法規：	
勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通識規則
勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準	道路交通安全規則
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	

十六、其他資料

參考文獻	1. MSDS 資料庫, CCINFO 光碟, 99-2 2. NIOSH/OSHA, Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards, 1981	
製表者單位	名稱：	
	地址/ 電話：	
製表人	職稱：	姓名 (簽章):
製表日期	89.3.31	
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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供, 工安衛中心對上述資料已力求正確, 但錯誤恐仍難免, 各項數據與資料僅供參考, 使用者請依應用需求, 自行負責判斷其可用性, 工研院不負任何責任。



財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心