

物質安全資料表

序 號：1110

第1頁 / 4頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：鎢(Tungsten)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：高速工具鋼；亞鐵和非亞鐵合金；鎢化亞鐵；電燈泡的燈絲，接觸點，X射線和電子管， 焊接電極，加熱爐和真空鍍金屬裝置。火箭噴口和其它宇宙航空的應用；鋼殼；化學器 具；高速轉動的螺旋裝置，太陽能裝置。
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、危害辨識資料

物品危害分類：嚴重損傷／刺激眼睛物質第2級
標示內容： 象 徵 符 號：驚嘆號 警 示 語：警告 危害警告訊息： 造成眼睛刺激 危害防範措施： 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 衣服一經污染，立即脫掉 戴眼罩／護面罩
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：鎢(Tungsten)
同義名稱：Tungsten metal、Wolfram
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7440-33-7
危害物質成分 (成分百分比)：約 100

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.將患者移至新鮮空氣處。 2.視需要給予支持療法。 皮膚接觸：1.立即用肥皂及水沖洗污染處。 眼睛接觸：1.立即撐開眼皮，用大量流水徹底但緩和的沖洗 15 分鐘以上。 食 入：1.若有誤食，且患者失去意識或痙攣，勿經口餵食任何東西。 2.向毒藥物諮詢中心諮詢。
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。
對醫師之提示：-

五、滅火措施

適用滅火劑：撒水設備、化學乾粉、泡沫、二氧化碳

物質安全資料表

序 號：1110

第2頁 / 4頁

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.鎢的細粉具有高度可燃性，在任何情況下，皆可自燃。 2.一旦形成粉塵雲，應立即清除所有可燃源，以防引燃或爆炸。

特殊滅火程序：

1.不要讓水直接接觸物質。 2.火場中可能放出毒性熱分解物，滅火人員應穿戴正壓型供氣式之全面型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)以及全身防護衣。 3.在安全狀況許可下，將容器移離火場。

消防人員之特殊防護裝備：—

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。 2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。 3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。 2.撲滅或除去所有發火源。 3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.清理過程中，勿產生粉塵雲。 2.清理的人員應避免接觸或吸入粉塵。 3.小心鏟起外洩物，再放置於適當的容器中，以待廢棄處理。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1.操作或貯存時，皆須遠離所有引火源，例如抽煙或明火。

儲存：

1.貯存在陰涼、乾燥通風良好的場所。 2.貯存的容器須緊密。 3.遠離氟或氯化物，以免引起劇烈反應。 4.貯區的設備宜為防爆型，以降低意外產生粉塵雲而引發爆炸的危險。 5.所有裝載、製造或轉裝的金屬容器都應接地，以免粉塵發生爆炸。

八、暴露預防措施

工程控制：1.防爆型的整體換氣或局部排氣裝置。

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
5mg/m3	10mg/m3	—	—

個人防護設備：

呼 吸 防 護：1.50mg/m3 以下：具有高效能濾器的呼吸防護具；或供氣式呼吸防護具；或全面型空氣呼吸器(自攜呼吸防護具)。 2.逃生：具有高效能顆粒濾器之全面型呼吸防護具；或逃生型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。

手 部 防 護：1.防滲手套。

眼 睛 防 護：1.安全眼鏡或化學安全護目鏡。

皮膚及身體防護：1.安全鞋、圍裙。

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。

物質安全資料表

序 號：1110

第3頁 / 4頁

九、物理及化學性質

外觀：灰白色的硬質固體	氣味：-
嗅覺閾值：/	熔點：3410°C
pH 值：-	沸點/沸點範圍：5927°C
易燃性（固體，氣體）：-	閃火點：/
分解溫度：-	測試方法：
自燃溫度：/	爆炸界限：/
蒸氣壓：約為 0 mmHg	蒸氣密度：/
密度：19.3(水=1)	溶解度：不可溶於水
辛醇/水分配係數 (log Kow)：-	揮發速率：-

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.與二氟化溴、三氟化溴、氟、五氟化碘、二氧化鉛接觸可能引起危害反應。
應避免之狀況：粉塵、火燄、火花、熱、引火源
應避免之物質：二氧化鉛、二氟化溴、三氟化溴、氟、五氟化碘
危害分解物：-

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
症狀：刺激感。
急毒性： 1.不溶性鎢化合物會引起皮膚、眼睛及呼吸道的刺激感。2.可溶性化合物毒性較高，除了影響皮膚及呼吸道以外，尚會影響中樞神經系統及腸胃道。 LD50(測試動物、吸收途徑)：5 g/kg (大鼠、皮下) LC50(測試動物、吸收途徑)：-
慢毒性或長期毒性：1.曾有對鉛及鎳過敏的報告。 1210µg/Kg(交配前 35 週的雌鼠，吞食)造成胚囊植入後死亡。

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：-

物質安全資料表

序 號：1110

第4頁 / 4頁

其他不良效應：-

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1.依現行法規處理。

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）：否

特殊運送方法及注意事項：-

十五、法規資料

適用法規：

- 1.勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準
- 2.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 3.危險物與有害物標示及通識規則

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2006-1 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名（簽章）：
製表日期	96.10.31	
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。	

上述資料由勞委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。