

# 物質安全資料表

序 號：984

第1頁 / 4頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：氟化鎢 (Tungsten hexafluoride)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：鎢的氣相沉積；氟化劑。
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：加壓氣體、急毒性物質第2級（皮膚）、急毒性物質第1級（吸入）、腐蝕／刺激皮膚物質第1級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級
標示內容： 象 徵 符 號：高壓鋼瓶、骷髏與兩根交叉骨、腐蝕 警 示 語：危險 危害警告訊息： 內含加壓氣體；遇熱可能爆炸 皮膚接觸致命 吸入致命 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷 危害防範措施： 容器保持乾燥 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 勿把水加入此產品 戴眼罩／護面罩 只能使用於通風良好的地方
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氟化鎢 (Tungsten hexafluoride)
同義名稱：六氟化鎢(Tungsten fluoride)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 7783-82-6
危害物質成分 (成分百分比): 100

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.協助清醒者移至新鮮空氣處，神志不清者則移至新鮮空氣處外再施予人工呼吸及氧氣。 2.保持患者暖和及安靜。 3.確保黏液或嘔吐物不阻塞患者呼吸道，並留意其可能有遲發性肺水腫。 4.患者需留醫觀察 24 小時以上。 皮膚接觸：1.以大量的水沖洗污染的部位。 2.儘速脫除衣物。 3.將葡萄糖酸鈣凝膠溶於水或甘油，浸敷灼傷部位，如此局限灼傷範圍並減緩疼痛。
---

# 物質安全資料表

序 號：984

第2頁 / 4頁

眼睛接觸：1.用手指撐開眼皮，以大量的水沖洗受污染的眼睛 30 分鐘以上。 2.若可能暴露於六氟化鎢，不可戴隱形眼鏡。
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：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：小火：化學乾粉、二氧化碳
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.可能會燃燒，但不易被點燃。 2.火場中可能釋出毒氣，包括氟。
特殊滅火程序： 1.遠離貯槽兩端。 2.不要讓水進入容器內。 3.撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。 4.位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。
消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣、正壓空氣呼吸器(必要時外加抗閃火鋁質被覆外套)。

## 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。 4.撲滅或除去所有發火源。 5.通知政府安全衛生與環保相關單位。
環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。
清理方法：1.如果是使用者設備溢漏時，應先用惰氣將管線中的氣體排除。 2.如果是容器或容器開閥洩漏時，迅速與供應商或製造商連繫求援。 3.勿讓廢棄物流入下水道、地表水或土壤中。

## 七、安全處置與儲存方法

處置： 1.在通風良好的區域下操作。 2.勿拖曳、滑動或滾動鋼瓶應用適當手推車移動。 3.勿以加熱方式加速鋼瓶中氣體釋放的速率。 4.使用安全閥以避免回流入鋼瓶。 5.保護貯桶避免其受物理性損壞(倒落或碰撞)。
儲存： 1.貯存於陰涼、乾燥、通風良好處，遠離進出頻繁和緊急出口。 2.避免貯桶溫度超過 40°C。 3.分開貯放實桶與空桶 4.維持"先進先出"原則，以免貯存過久。5.保持鋼瓶直立，運輸時應用開放式運輸工具，以維持良好通風。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.整體換氣裝置、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
1mg/m <sup>3</sup> (以氟計)	3mg/m <sup>3</sup> (以氟計)	—	上班前尿中每克肌酸酐中含氟離子 3mg(B、Ns)
個人防護設備：			

# 物質安全資料表

序 號：984

第3頁 / 4頁

呼 吸 防 護：1.自攜式呼吸防護設備。 手 部 防 護：1.塑膠或橡膠手套。 眼 睛 防 護：1.安全護目鏡或眼鏡。 2.面罩。 3.洗眼器。 皮 膚 及 身 體 防 護：1.安全靴。
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。

## 九、物理及化學性質

外觀：淡黃色(但蒸氣無色) 液體、氣體	氣味：無味
嗅覺閾值：-	熔點：17.5°C
pH 值：-	沸點/沸點範圍：17.06
易燃性(固體，氣體)：-	閃火點：不易燃
分解溫度：-	測試方法：
自燃溫度：-	爆炸界限：-
蒸氣壓：115 KPa @21.1°C	蒸氣密度：10.6 @21.1°C(空氣=1)
密度：3.43 @15.5°C(水=1)	溶解度：與水激烈反應
辛醇/水分配係數(log Kow)：-	揮發速率：快速

## 十、安定性及反應性

安定性：與水激烈反應，產生易燃氣體。
特殊狀況下可能之危害反應：-
應避免之狀況：水：起激烈反應。
應避免之物質：水、可燃物、還原劑、酸、金屬
危害分解物：氫氟酸及氧氟化鎢(水解產物)。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、眼睛
症狀：刺激、流淚、咳嗽、呼吸困難、流涎、多痰。
急毒性： 皮膚：1.具腐蝕性，會刺激皮膚。 2.因其易迅速水解產生氫氟酸，故皮膚灼傷和黏膜刺激作用一如氫氟酸。 吸入：1.具腐蝕性會刺激呼吸系統。其症狀有流淚、咳嗽、呼吸困難、流涎及多痰。 2.肺部刺激過度會引起急性肺炎和肺水腫，此可能致命。 眼睛：1.同皮膚接觸。 LD50(測試動物、吸收途徑)：- LC50(測試動物、吸收途徑)：-
慢毒性或長期毒性：-

## 十二、生態資料

生態毒性：LC50(魚類)：- EC50(水生無脊椎動物)：-
------------------------------------

# 物質安全資料表

序 號：984

第4頁 / 4頁

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. 勿企圖去處理殘餘物或未使用之化學品。
  2. 容器應完整標示，歸還供應商處理。

## 十四、運送資料

聯合國編號：2196
聯合國運輸名稱：氯化鎢
運輸危害分類：第 2.3 類毒性氣體
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. 勞工安全衛生設施規則	2. 危險物與有害物標示及通識規則
3. 高壓氣體勞工安全規則	4. 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準
5. 道路交通安全規則	6. 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. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 2. New Jersey Hazardous Substance Fact Sheets 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。生物指標中的註記“Ns”代表非專一性指標，符號“Sc”代表需注意易受感族群，符號“B”代表請注意背景值，符號“Nq”代表未有確定建議值，符號“Sq”代表半定量性建議值。	

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。