

物質安全資料表

序 號 : 984

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：氟化鎢(TUNGSTEN HEXAFLUORIDE)
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：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.): 07783-82-6
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：會刺激眼睛、皮膚及呼吸系統，造成灼傷。嚴重可能產生肺水腫，甚至致命。
	環境影響： -
	物理性及化學性危害：無味。火場中可能釋出氟氣。具腐蝕性。
	特殊危害： -
主要症狀：刺激、流淚、咳嗽、呼吸困難、流涎、多痰。	
物品危害分類：2.3 (毒性氣體)，8 (腐蝕性物質)	

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。
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.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.遠離貯槽兩端。4.不要

物質安全資料表

序 號 : 984

第 頁 / 4 頁

讓水進入容器內。

消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及正壓空氣呼吸器（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：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闕洩漏時，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 。
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：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 ³	3mg/m ³	-	上班前尿中每克肌酸酐中 含氟離子 3mg (B、Ns)

個人防護設備：

呼吸防護：自攜式呼吸防護設備。

物質安全資料表

序 號 : 984

第 頁 / 4 頁

手部防護：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：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：液體、氣體	形狀：淡黃色(但蒸氣無色) 液體、氣體
顏色：淡黃色(但蒸氣無色)	氣味：無味
pH 值：-	沸點/沸點範圍：17.06
分解溫度：-	閃火點：不易燃 測試方法：() 開杯 () 閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：- %
蒸氣壓：115 KPa @21.1	蒸氣密度(空氣=1)：10.6 @21.1
密度(水=1)：3.43 @15.5	溶解度：激烈反應

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

急毒性：
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。
皮膚接觸：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。
眼睛：同皮膚接觸。
LD50(測試動物、暴露途徑)：-
LC50(測試動物、暴露途徑)：-
局部效應：-
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：-
特殊效應：-

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：-

物質安全資料表

序 號 : 984

第 頁 / 4 頁

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

國際運送規定：1. DOT 49 CFR 將之列為第 2.3 類毒性氣體，次要危害為第 8 類腐蝕性物質。(美國交通部) 2. IATA/ICAO 分級：2.3，次要危害為第 8 類。(國際航運組織) 3. IMDG 分級：2.3，次要危害為第 8 類。(國際海運組織)
聯合國編號：2196
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
高壓氣體勞工安全規則	勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準
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. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 2. New Jersey Hazardous Substance Fact Sheets 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000
製表者單位	名稱： 地址/電話：
製表人	職稱： 姓名(簽章)：
製表日期	89.11.30
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“Ng”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