

物質安全資料表

序 號 : 653

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：碲(TELLURIUM)
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：碲(TELLURIUM)
同義名稱：(TELLURIUM、METALLIC)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.):13494-80-9
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：大量吸入會刺激呼吸道，嚴重者會發生化學性肺炎。
	環境影響：
	物理性及化學性危害：粉體在受熱遇明火或接觸氧化劑等會引起燃燒爆炸
	特殊危害：
主要症狀：呼吸和汗有蒜味、口乾、噁心、食慾不振、無汗、皮膚乾燥發癢、便秘、腹瀉。	
物品危害分類：6.1 (毒性物質)	

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. 假如呼吸停止，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. 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。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：刺激上呼吸道發生炎症，嚴重者發生化學性肺炎。	
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：噴水、化學乾粉、酒精型泡沫、二氧化碳
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 粉體在受熱遇明火或接觸氧化劑等會引起燃燒爆炸。2. 在空氣中固體碲會輕微的燃燒。3. 避免粉塵懸浮於空氣中，會引起塵爆。
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.儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則儘可能撤離火場

物質安全資料表

序 號 : 653

第 頁 / 4 頁

並允許火燒完。5. 避免吸入燃燒產物。

消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（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. 在洩漏及外洩區尚未清除乾淨前，沒有穿戴防護裝備及衣物的人員不得進入。

環境注意事項：1. 保持洩漏或外溢區通風。

清理方法：1. 以安全方便的方法收集洩漏物，並密封於容器內再利用或安全的衛生掩埋。2. 以蛭石、乾沙、土等物質吸收。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 搬運時要輕裝輕卸，防止包裝及容器受損。
2. 操作運用時避免碎粉塵發生。

儲存：

1. 儲存於陰涼、通風處。
2. 遠離火種、熱源。
3. 應與氧化劑、食用化工原料分開存放，不可混合儲存及混合運送。

八、暴露預防措施

工程控制：局部排氣裝置、密閉室操作。

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
0.1mg/m ³	0.3mg/m ³	—	

個人防護設備：

- 呼吸防護：0.1mg/m³以下：防塵及霧滴呼吸防護具，但可棄式除外。
2.5mg/m³以下：全面型具高效率濾材的呼吸防護具。
5mg/m³以下：具高效率濾材的動力型空氣清淨式呼吸防護具。
25mg/m³以上：正壓式全面型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套

眼睛防護：1. 不要戴隱形眼鏡。

皮膚及身體防護：洗眼器、緊急淋浴設備、長靴、圍裙、合身式防滲衣。

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：粉末	形狀：灰色具金屬光澤或銀白色、暗灰色結晶粉末
顏色：灰色具金屬光澤或銀白色、暗灰色結晶粉末	氣味：無

物質安全資料表

序 號 : 653

第 頁 / 4 頁

pH 值 :	沸點/ 沸點範圍 : 989.9
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 : 近乎 0	蒸氣密度 : /
密度 : 6.24 (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
特殊狀況下可能之危害反應 : 1. 避免碲粉塵顆粒懸浮於空氣中, 會引起塵爆。2. 強氧化劑 : 可能引起火災與爆炸
應避免之狀況 : 1. 避免碲粉塵顆粒懸浮於空氣中, 會引起塵爆。
應避免之物質 : 1. 強氧化劑。2. 強酸、強鹼、鹵素、鉀、鈉、鋅、硝酸銀、矽化鋰。
危害分解物 : 二氧化碲

十一、毒性資料

急性性 : 1. 大量吸入, 可刺激上呼吸道發生炎症, 嚴重者發生化學性肺炎。 2. 長期接觸低濃度, 會有口乾、呼吸氣有蒜臭味、噁心、食慾不振、無汗、皮膚乾燥發癢、便秘或腹瀉以及嗜睡、無力等現象。 3. 口乾、金屬嗅覺、想睡。4. 失去食慾、噁心。 LD50(測試動物、吸收途徑) : 83mg/kg (大鼠, 吞食) LC50(測試動物、吸收途徑) : - LDLo : 200 mg/kg(大鼠, 氣管內)
局部效應 :
致敏感性 :
慢性或長期毒性 : 有下列病況易受危害 : 皮膚疾病、神經官能不良、血液疾病、慢性呼吸道疾病。
特殊效應 : 3300 mg/kg(懷孕 1-12 天雌鼠, 吞食) 造成胚胎發育不正常

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 : 可以密封容器置於安全衛生掩埋場處理

十四、運送資料

國際運送規定 : 1.DOT 49 CFR 將之列為第 4.1 類易燃固體, 包裝等級 (美國交通部) 2.IATA/ICAO 分級 : 4.1。(國際航運組織) 3.IMDG 分級 : 4.1。(國際海運組織)
--

物質安全資料表

序 號 : 653

第 4 頁 / 4 頁

聯合國編號 : 3284
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. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 2. Material Safety Data Sheets, Genium Publishing Corporation, 1997 3. 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