

物質安全資料表

序 號 : 162

第1 頁/ 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：鈹(BERYLLIUM)
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：鈹(BERYLLIUM)
同義名稱：-
化學文摘社登記號碼 (CAS No.):07440-41-7
危害物質成分 (成分百分比): >99.87

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、鼻、喉及肝。為一致癌物，可能影響胎兒。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：粉末在空氣中易燃。粒子愈細，危險愈高。可能與水反應。
	特殊危害：-
主要症狀：咳嗽、呼吸急促、發炎。	
物品危害分類：6.1 (毒性物質), 4.1 (易燃固體)	

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：立即將患者移至新鮮空氣處。
眼睛接觸：1. 撐開上下眼皮迅速以大量清水沖洗15分鐘。2. 立即就醫。
皮膚接觸：1. 迅速以肥皂水清洗。2. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：高濃度會引起支氣管炎及肺炎。
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：沙、任何惰性乾粉。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 不可使用水霧或二氧化碳滅火。2. 鈹粉可燃，粒子愈細，危險愈高。
特殊滅火程序：1. 不可使用水霧、二氧化碳或鹵素滅火劑滅火。2. 安全情況下將容器搬離火場。3. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。4. 遠離貯槽兩端。5. 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並允許火燒完。
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)。

物質安全資料表

序 號 : 162

第 2 頁 / 4 頁

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1. 洩漏或外溢區未清理乾淨前，禁止未穿戴防護裝備者進入。
環境注意事項：1. 鍍粉塵可用設高效率過濾真空除塵機收集。使用真空除塵機時，洩漏區附近不可有發火源，並應設可逆火防止的設備。2. 除去所有發火源，禁止在洩漏區吸煙、明火。3. 對洩漏區域實施通風換氣。
清理方法：1. 含鍍或其化合物的液體小量漏洩時，以紙巾吸收後置於容器內保存。2. 大量含鍍或其化合物的液體外洩時，以蛭石、乾沙、黏土吸收後置於適當容器內。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1. 應供用衣物，保管設備、沖洗裝置。 2. 遠離不相容物。 3. 避免產生粉塵。 4. 容器應避免碰撞損壞。 5. 使用工作服，工作服應保持清潔不沾粉塵。
儲存： 1. 貯於室溫下，陰涼、通風良好處。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 在密閉程序中操作。2. 使用局部排氣裝置。			
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
0.002 mg/m ³ (瘤)	0.006 mg/m ³ (瘤)	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：任何可偵測到的濃度：正壓式全面型自攜式呼吸防護具、正壓式全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓型自攜式呼吸防護具。 逃生：含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：防護手套。 眼睛防護：防塵護目鏡。 皮膚及身體防護：化學防護衣。			
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：固體	形狀：銀灰色無味硬質金屬。
顏色：銀灰色	氣味：無味
pH 值：/	沸點/ 沸點範圍：2500

物質安全資料表

序 號 : 162

第3 頁/ 4 頁

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 : 約 0 mmHg	蒸氣密度 : 0.31
密度 : 1.8477 (水=1)	溶解度 : 不溶於冷水, 熱水中微溶

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. 避免形成粉末, 粉末在空氣中易燃。2. 強酸、強鹼 : 反應釋出氫氣。3. 氯化碳氫化合物(如四氯化碳) : 行成對震動敏感化合物。4. 氧化劑 : 反應劇烈。
應避免之狀況 : 1. 避免形成粉末, 粉末在空氣中易燃。2. 熱、火花、引火源
應避免之物質 : 1. 酸。2. 鹼。3. 氯化碳氫化合物。4. 氧化劑。
危害分解物 : —

十一、毒性資料

急毒性 : 1. 為致癌物, 可引起肺癌。 2. 可能影響胎兒。 3. 會刺激皮膚, 引起皮疹。若粒子進入皮膚傷口內, 可引起潰爛。 4. 吸入會刺激鼻、喉及肺, 高濃度會引起支氣管炎及肺炎。 5. 長期暴露, 可能在肺中結痂, 重者可致心衰竭。 6. 可能傷害肝及腎。 LD50(測試動物、吸收途徑) : 496ug/Kg (大鼠, 靜注) LC50(測試動物、吸收途徑) : -
局部效應 : -
致敏感性 : —
慢毒性或長期毒性 : 咳嗽、關節疼痛、衰弱、體重減輕、杵狀指、呼吸急促、發紺。
特殊效應 : IARC 將之列為 Group 1 : 確定人類致癌。 ACGIH 將之列為 A1 : 確定人類致癌

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 : 1. 依現行法規處理。 2. 可用焚化法將之轉成惰性氧化物處理。

十四、運送資料

國際運送規定 : 1.DOT 49 CFR 將之列為第 6.1 類毒性物質, 次要危害為第 4.1 類易燃固體。(美國交通部)

物質安全資料表

序 號 : 162

第4 頁/ 4 頁

2.IATA/ICAO 分級 : 6.1 , 次要危害為第 4.1 類。(國際航運組織)
3.IMDG 分級 : 6.1 , 次要危害為第 4.1 類。(國際海運組織)
聯合國編號 : 1567
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
特定化學物質危害預防標準	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
公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法	

十六、其他資料

參考文獻	1. CHEMINFO 資料庫 , CCINFO 光碟 , 99-2 2. RTECS 資料庫 , TOMES PLUS 光碟 , Vol. 41 , 1999 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