

物質安全資料表

序號：1018

第1頁 / 4頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：二氧化錳(Manganese dioxide)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：氧化劑；乾電池之去極化劑；烟火製造；火柴等等；觸媒；實驗室之藥品；清除劑和脫色劑；織品染色；錳金屬之來源。
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：急毒性物質第 4 級（吞食）、急毒性物質第 4 級（吸入）、腐蝕／刺激皮膚物質第 3 級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第 2A 級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第 3 級
標示內容： 圖式符號：驚嘆號 警 示 語：警告 危害警告訊息： 吞食有害 吸入有害 造成輕微皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 可能造成呼吸道刺激 危害防範措施： 置容器於通風良好的地方 勿吸入粉塵 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：二氧化錳(Manganese dioxide)
同義名稱：Manganese black, cement black
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：1313-13-9
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. 立刻撐開上下眼皮，以清水沖洗眼睛，至少 15 分鐘。 皮膚接觸：1. 立刻撐開上下眼皮，以清水沖洗眼睛，至少 15 分鐘。 眼睛接觸：1. 立刻以肥皂水清洗。 2. 脫去受污染的衣物及鞋子，洗過後才可再使用。 3. 洗後若仍有刺激感覺，送醫。 食 入：1. 若神智清醒，立刻供給 2 杯水並以指頭伸入喉嚨催吐。 2. 儘速送醫。 3. 若神智不清或痙攣者不要經口給與任何東西。
--

物質安全資料表

序號：1018

第2頁 / 4頁

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：水霧、泡沫、二氧化碳
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. —
特殊滅火程序： 1. 安全情況下將容器搬離火場。 2. 遠離貯槽兩端。 3. 在安全許可下，將容器運離現場。 4. 從外側以水冷卻暴露於火焰中的容器，直到火災完全撲滅。
消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴防護手套、消防衣、空氣呼吸器。

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. 穿戴保護裝備包括：橡膠鞋、橡膠手套、橡膠裙、化學護目鏡及呼吸防護具。 2. 不要直接接觸外洩物。 3. 使用清潔的鏟子將外洩物置於乾燥的容器中。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1. 操作後徹底洗淨。 2. 勿接觸眼睛、皮膚及衣服。 3. 容器(甚至空容器)可能留有危害的殘餘物。
儲存： 1. 儲存於陰涼、乾燥處。 2. 遠離不相容物及可能的引火源。 3. 不使用時請緊閉容器。 4. 不要對空容器施加壓力。

八、暴露預防措施

工程控制：			
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/m ³	—
個人防護設備： 呼 吸 防 護：1. 10 mg/m ³ ：1. 防粉塵及霧滴的呼吸防護具(拋棄式及四分之一式面罩除外)。2. 供氣式呼吸防護具。 2. 25 mg/m ³ ：1. 具防粉塵及霧滴濾材之動力式空氣濾清式呼吸防護具。2. 連續流動供氣式呼吸防護具。 3. 50 mg/m ³ 以下：含緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣淨化式、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。 4. 500 mg/m ³ 以下：正壓全面型呼吸防護具。 5. 未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。 6. 逃生：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：1. 防護手套。			

物質安全資料表

序號：1018

第3頁 / 4頁

眼睛 防護：1. 化學護目鏡。
皮膚及身體防護：1. 長袖衣褲、安全鞋及手套。
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：細黑粉末	氣味：無味
嗅覺閾值：-	熔點：535°C
pH 值：-	沸點/沸點範圍：535 °C(分解)
易燃性(固體，氣體)：-	閃火點：不燃
分解溫度：-	測試方法：
自燃溫度：/	爆炸界限：/
蒸氣壓：近乎 0	蒸氣密度：/
密度：5.026(水=1)	溶解度：不溶於水
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. 避免接觸鋁、氧化劑、硫化氫、重氮化鉀、過氧化氫、二氧化二鈉、三氟化氯、過氧硫酸、還原劑及可燃物，以免引起危害反應。
應避免之狀況：-
應避免之物質：還原劑、硫化氫、可燃物、鋁、氧化劑、重氮化鉀、過氧化氫、二氧化二鈉、三氟化氯、過氧硫酸
危害分解物：-

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：食慾減退、虛弱、嗜睡、永久性腦部損傷、發冷、發熱、疼痛、咳嗽、呼吸急促、胸部出血、肺炎、肺部過敏。
急毒性： 皮膚：1. 持續或重複接觸粉末會刺激皮膚。 吸入：1. 吸入粉末或薰煙會刺激呼吸道。 食入：1. 食入粉末或固體會產生暈眩、嘔吐及腸胃道不適。 眼睛：1. 粉末會刺激眼睛。 LD50(測試動物、吸收途徑)：422mg/kg (大鼠，皮下注射) LC50(測試動物、吸收途徑)：-
慢毒性或長期毒性：1. 吸入過多粉末會損害中樞神經系統。 2. 早期症狀包括遲緩、嗜睡、雙腿無力。 3. 進一步出現固定臉部表情、腳步麻痺、跌倒。 4. 長期接觸可能損害肝、腎及肺。 49mg/m ³ /7 小時(懷孕 1~18 天的雌鼠，吸入)造成初生鼠體重不足及行為異常。

十二、生態資料

生態毒性：LC50 (魚類)：-

物質安全資料表

序號：1018

第4頁 / 4頁

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：-
其他不良效應：-

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 根據政府相關法規處理。

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. 勞工安全衛生設施規則 2. 危險物與有害物標示及通識規則 3. 特定化學物質危害預防標準 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. MSDS 資料庫, CCINFO 光碟, 2006-1 2. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 68, 2006 3. 行政院環保署, 中文毒理資料庫
製表者單位	名稱：- 地址/電話：
製表人	職稱：- 姓名 (簽章)：-
製表日期	99.10.04
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。