

# 安全資料表


序號：1018

第1頁 / 4頁

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：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； 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。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：致碩化學有限公司/新北市中和區中正路1213號3樓之2/(02)3234-5666-
緊急聯絡電話/傳真電話：(02)3234-5666-

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：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。
--

# 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：—

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 <sup>3</sup>	—

個人防護設備：

呼吸防護：1.10 mg/m<sup>3</sup>：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<sup>3</sup>：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<sup>3</sup> 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<sup>3</sup> 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。

# 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℃
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（開杯或閉杯）：-
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 <sup>3</sup> /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）：-
-----------------

# 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）：-

特殊運送方法及注意事項：-

## 十五、法規資料

適用法規：

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1.職業安全衛生法         | 2.危害性化學品標示及通識規則      |
| 3.特定化學物質危害預防標準    | 4.勞工作業場所容許暴露標準       |
| 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 |
| 7.危害性化學品評估及分級管理辦法 |                      |

## 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：致碩化學有限公司
	地址/電話：新北市中和區中正路1213號3樓之2 / (02)3234-5666
製表人	職稱：- 姓名（簽章）：-
製表日期	
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。

上述資料由勞動部職業安全衛生署委託製作，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，並依危害性化學品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。