

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：二氧化錳 Manganese dioxide
其它名稱：-
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。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009-706 / 037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A 級, 急毒性物質第 4 級（吞食），急毒性物質第 4 級（吸入），特定標的器官系統毒性物質－單一暴露第 3 級, 腐蝕／刺激皮膚物質第 3 級
標示內容：驚嘆號 象徵符號： 
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)：95-100%

混合物：

化學性質：		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
—	—	—

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。

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。

對醫生之提示：－

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. 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。

特殊滅火程序：消防人員必須配戴防護手套、消防衣、空氣呼吸器。

消防人員之特殊防護設備：－

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。

少量洩漏：－

大量溢漏：－

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/m³：

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/m³：

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/m³ 以下：含緊密面罩及高效率濾材的動力型空氣淨化式、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。 4. 500 mg/m³ 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。

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：

當處理化學物品時應遵循一般的預防措施。

遠離食品、飲料和飼料。

立即除去所有被污染的衣服。

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。

避免和眼睛及皮膚接觸。

工作場所嚴禁吸菸或飲食。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：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：

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。

皮膚接觸：

1. 持續或重複接觸粉末會刺激皮膚。

眼睛接觸：

1. 粉末會刺激眼睛。

LC50：—

LD50：LD50(測試動物、吸收途徑)：422mg/kg (大鼠，皮下注射)

其它：

—

慢性或長期毒性：

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/m³ / 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。

生殖細胞變異原性：—

致癌性：

IARC：—

NTP：—

生殖毒性：—

十二、生態資料

生態毒性

LC50(魚類)：—

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：

職業安全衛生法

勞工作業場所容許暴露標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品評估及分級管理辦法

特定化學物質危害預防標準

與其他相對應的法規和文件

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法

勞工作業環境監測實施辦法

管制性化學品之指定及運作許可管理辦法

十六、其他資料

參考文獻： 1、環境部，中文毒理資料庫。 2、環境部，毒性及關注化學物質災害防救網路查詢系統。 3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。 4、原廠供應商提供之SDS。 該文件主要以國內GHS化學品全球調和制度提供SDS為主，原廠供應商SDS為輔。如遇到危害圖示不一時，請先以國內法條規定圖示作為優先。原文SDS翻譯成中文如有疏誤，請以原文SDS的為準。雇主應將此文件提供的訊息作為參考，並適時作出獨立的判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任。	
製表單位	名稱：景明化工股份有限公司
	地址/電話：苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
製表人	職稱：專員 姓名(簽章)：許芹
製表日期	113/12/01
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。