

安全資料表


序 號：2773

第1頁 /5頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：碳酸錳(II) (Manganese(II) carbonate)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：廣泛用作脫硫的催化劑、瓷釉顏料、錳鹽原料，也用於肥料、醫藥、飼料添加劑、電焊條輔料等。
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：特定標的器官系統毒性物質～重複暴露第 1 級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第 1 級
標示內容：  圖 式 符 號：健康危害 警 示 語：危險 危害警告訊息：長期或重複暴露會對器官造成傷害 會對器官造成傷害 危害防範措施：戴上合適的手套 使用時勿吃、喝 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：碳酸錳(II) (Manganese(II) carbonate)
同義名稱：Manganese carbonate、碳酸亞錳
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：598-62-9
危害成分 (成分百分比)：99

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.若吸入煙煙或可燃物質，應將患者移出污染區域。2.讓患者躺平休息，並注意保暖。3.假牙可能會阻塞氣管，應先在初步急救前將之移除。4.如病患沒有呼吸，須進行人工呼吸，最好使用甦醒器(Demand-Valve Resuscitator)、袋瓣罩裝置(Bag-Valve-Mask Device)或口袋面罩(Pocket Mask)，必要時可進行心肺復甦術。5.立刻送醫治療。 皮膚接觸：1.立刻脫除所有受沾染的衣物及鞋靴。2.以清水及肥皂清洗皮膚及頭髮，或可使用。3.若感到刺激，應就醫治療。 眼睛接觸：1.立刻以清水沖洗。2.保持眼睛張開以確實徹底沖洗眼睛，並不時翻開上下眼瞼加以沖洗。3.立刻送醫治療，若感到持續疼痛或症狀復發就醫治療。4.眼睛若受傷，應由專業人員將其隱形眼鏡取出。
--

安全資料表

序 號：2773

第2頁 /5頁

食 入：1.若不慎吞食，禁止催吐。2.若有嘔吐情形，使患者躺平或左側臥姿勢（若可能，保持頭向下姿勢），以保持呼吸道暢通，並避免異物倒吸入。3.小心照顧患者。4.對於想睡或逐漸失去意識者，禁止給予液體。5.給予清水漱口，若患者可飲水，盡量緩慢給予喝飲用水。6.尋求醫療建議。

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：

1. 採用適合週遭區域的滅火措施。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1.不可燃。2.不會有顯著火災風險但是容器可能會燃燒。3.可能釋放有毒性和腐蝕性的煙煙。

特殊滅火程序：1.通知消防隊，並告知危害位址及危害特性。2.穿戴全套防護衣物及呼吸防護具。3.設法避免洩漏物流入河川或水道。4.採用適合週遭區域的滅火措施。5.不可靠近高溫容器。6.由受保護區域噴灑水霧，以冷卻暴露於火場的容器。7.安全情況下將容器搬離火場。8.使用後應將該設備徹底去除汙染。

消防人員之特殊防護裝備：－

六、 洩漏處理方法

個人應注意事項：－

環境注意事項：－

清理方法：

大量洩漏：1.中度危害。2.應通知在場人員。3.通知緊急事故中心，並告知危害所在處及危害特性。4.穿戴防護衣以避免接觸洩漏物質。5.設法防止洩漏物流入河川或水道。6.盡量回收該產品。7.若為乾燥產品可採用乾式清理程序並避免產生粉塵。8.回收殘留物並放置於密閉塑膠袋或其他容器內以待廢棄處置。9.若為濕式產品則可用吸塵器吸除或用鏟子移除，並放置於清楚標示的容器內以待廢棄處置。10.以大量清水沖洗該區域，並避免流入河川。11.若汙染河川或水道，應通知緊急事故中心。

七、 安全處置與儲存方法

處置：

處置要求：1.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.未經確認禁止進入侷限空間。4.禁止讓該物質接觸人體或讓食物或食物器皿暴露其中。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。7.容器不使用時需緊閉。8.避免容器物理性損壞。

注意事項：1.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有高度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗。5.受汙衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業工作習慣。7.遵守製造商之儲存與處置建議。8.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

安全資料表

序 號：2773

第3頁 /5頁

儲存：

適當容器：1.使用玻璃容器。

儲存不相容物：1.避免強酸。

儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。4.遠離不相容物質和食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守廠商提供之儲存及處置建議。

八、 暴露預防措施

工程控制：1.通常需要局部排氣通風系統。2.若有高度暴露的風險，則應穿戴合格的呼吸防護具，呼吸防護具應正確配戴，以達防護效果。3.某些情況下可能需要配戴合格的自攜式呼吸防護具（SCBA）。4.倉庫或密閉儲存空間應提供適當的通風環境條件。

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
—	—	5 mg/m ³ (以錳計)	—

個人防護設備：

呼吸防護：—

手部防護：—

眼睛防護：1.具有側護屏的安全眼鏡。2.化學護目鏡。3.配戴隱形眼鏡可能造成危害。

皮膚及身體防護：—

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.工作場所嚴禁吸菸或飲食。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：粉紅色晶體	氣味：無味
嗅覺閾值：—	熔點：>200°C
pH 值：/	沸點/沸點範圍：/
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：/
分解溫度：—	測試方法（開杯或閉杯）：—
自燃溫度：/	爆炸界限：/
蒸氣壓：/	蒸氣密度（空氣= 1）：/
密度（水=1）：3.13	溶解度：不溶於水和酒精，可溶於稀釋的有機溶酸。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：/

十、 安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。

特殊狀況下可能之危害反應：1.不會發生危害性聚合反應。

應避免之狀況：1.避免接觸不相容物質。

應避免之物質：1.避免強酸。

安全資料表

序 號：2773

第4頁 /5頁

危害分解物：－

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入

症狀：呼吸道刺激、疲勞、肺部急性發炎、口渴、口中有甜、金屬或腐敗味覺、上呼吸道刺激、咳嗽、黏膜乾燥、困倦、頭痛、噁心、嘔吐、發燒、發冷、增加心理活動、汗液分泌增加、腹瀉、排尿過多、虛弱

急毒性：吸入：1.吸入粉塵或煙煙可能會造成呼吸不適情形，長期吸入其症狀更為顯著。2.吸入正常操作該物質所產生的粉塵可能會嚴重危害個人健康。3.吸入過高濃度或過量微粒時，可能加劇患有肺氣腫或慢性支氣管炎等呼吸及氣管功能不佳者的病況 4.錳煙煙是具有毒性和對神經系統有影響的其特徵是疲勞。5.急毒性是輕微的，但可能造成肺部急性發炎。6.頻繁的暴露可能發生化學性肺炎。7.吸入尺寸小於 1.5 微米，且大小通常界於 0.02 至 0.05 微米的新形成金屬氧化物微粒，可能會導致「金屬煙煙熱」。8.可能延遲 12 小時以上才開始有口渴、口中有甜、金屬或腐敗味覺等症狀，其他症狀包括上呼吸道刺激，而有咳嗽及黏膜乾燥、困倦及不適感。9.可能會有輕微至嚴重頭痛、噁心、偶有嘔吐、發燒或發冷、增加心理活動、汗液分泌增加、腹瀉、排尿過多及虛弱情形。10.對於煙煙的耐受度會快速上升，但也會快速喪失。11.在暴露停止後的 24-36 小時，通常所有症狀都會消除。

皮膚：1.接觸該物質會造成皮膚發炎。2.該物質可能會使皮膚現有症狀惡化。3.皮膚接觸該物質不會造成有害健康的影響，但若經由傷口進入人體依然有害身體健康。4.藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。5.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。

眼睛：1.該物質會導致某些人眼睛刺激及損傷。

食入：1.意外吞食該物質可能會損害個人健康。2.吞食錳鹽發生輕微毒性因為該物質不易被腸道吸收。

LD 50（測試動物，吸收途徑）：－

LC 50（測試動物，吸收途徑）：－

慢毒性或長期毒性：1.長期暴露於高粉塵濃度中可能會造成肺臟功能改變，如塵肺病；而其病因是因吸入尺寸小於0.5微米的粉塵，且該粉塵殘留於肺內而造成，主要症狀為呼吸困難及肺部的X光片顯現陰影。2.錳是微量必須元素，慢性暴露在該物質下會有面無表情、痙攣性癱瘓、震顫、言語不清、肌肉張力失調、疲勞、厭食、體力和精力的損失、冷漠和注意力不集中。

十二、生態資料

生態毒性：LC 50（魚類）：－

EC 50（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：在水中生物體體內蓄積性低。

土壤中之流動性：在土壤中具高度流動性。

安全資料表

序 號：2773

第5頁 /5頁

其他不良效應：禁止排放到排水溝或下水道。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

- 1.禁止清潔設備的水進入排水系統。
- 2.在處置前可能需要收集所有處理過的水。
- 3.盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。
- 4.諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。
- 5.在核准的掩埋場中掩埋。
- 6.盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。

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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 | 4.勞工作業場所容許暴露標準 |
| 5.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. RTECS 資料庫，2012 2. ChemWatch 資料庫，2012 3. OHS MSDS 資料庫，2012 4. HSDB 資料庫，2012
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。