

物質安全資料表

序 號：576

第1頁 / 5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：過錳酸鉀(Potassium permanganate)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：氧化劑；消毒劑；除臭劑；漂白；染料；鞣製；清除皮膚輻射線；分析試劑；醫藥(防腐)； 製造有機化學品；純化水及空氣。
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：氧化性固體第 2 類、急毒性物質第 4 級 (吞食)、腐蝕／刺激皮膚物質第 1 級、嚴重損傷／刺激 眼睛物質第 1 級、水環境之危害物質 (慢性) 第 1 級
標示內容： 象 徵 符 號：圓圈上方火焰、驚嘆號、腐蝕、環境 警 示 語：危險 危害警告訊息： 可能加劇燃燒；氧化劑 吞食有害 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響 危害防範措施： 遠離易燃品 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 衣服一經污染，立即脫掉 避免暴露於此物質－需經特殊指示使用
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：過錳酸鉀(Potassium permanganate)
同義名稱：Permanganic acid, potassium salt、Purple salt、Cairox、Chameleon mineral、Condy's crystals
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7722-64-7
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.立即移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。 2.即刻就醫。 皮膚接觸：1.立即用溫水緩和沖洗污染部位 20 分鐘以上。 2.在沖水時脫掉污染之衣服、鞋子及皮革品(如錶帶、皮帶)。 3.沖洗後，若仍有刺激感，反覆清洗並即刻就醫。 眼睛接觸：1.立即撐開眼皮，用溫水緩和沖洗 20 分鐘以上。 2.沖洗時，污水勿感染未受污染之眼睛。 3.沖洗後，若仍有刺激感反覆沖水並即刻就醫。

物質安全資料表

序 號：576

第2頁 / 5 頁

食 入：1.若患者即將或已失去意識，或痙攣，勿餵食。 2.用水清洗患者口腔後，給喝 240~300ml 之水，切勿催吐。 3.若患者自然嘔吐，令其身體向前傾以免吸入嘔吐物並反覆給水。 4.即刻就醫。

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：患者吸入時，考慮給予氧氣。避免洗胃及引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：水

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.不可燃，但為氧化劑，會增加可燃物之燃燒速率或自燃起火之危險。

特殊滅火程序：

1.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。 2.遠離貯槽兩端。 3.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。 4.從安全距離或受保護區域滅火。 5.安全許可下，將容器移離火場。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、防護手套、消防衣。

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.避免流入下水道或密閉空間，若無危險，設法阻漏。 2.用泥土、沙或惰性吸收劑來圍堵外洩物。 3.小量溶液外洩：(1)用惰性吸收劑吸收，置於合適，有蓋之容器內，並加標示。(2)用水清洗外洩區。 4.小量固體外洩：(1)將其鏟入乾燥、潔淨之容器內、加蓋，貼標示。(2)用水清洗外洩區。 5.大量外洩：連絡消防單位、緊急處理單位及供應商協助處理。 6.受污染之吸收劑與外洩物具同等之危險性。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1.在有適當通風之特定區，以最小量來使用。 2.純物質與污染物勿混合。

儲存：

1.儲存於陰涼、乾燥且通風良好處，避免陽光直射。 2.遠離不相容物。 3.貯存區之地板、結構材質及通風系統不可使用木材，有機或可燃材質。 4.貯存於合適，有標示之容器內，不用時或空的容器，須保存緊密，並避免受到碰撞。 5.限量儲存。 6.儲存區須遠離作業區，貼上合適之警告標誌，管制人員進出。 7.定期檢查，以防洩漏等危險情形之發生。 8.儲存區及其附近須有合用之滅火劑。 9.須符合儲存及氧化劑操作方法處理須符合。 10.遠離可燃物。 11.避免產生粉塵或霧滴。

八、暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣裝置。 2.整體換氣裝置。 3.使用抗蝕之通風系統，並與其它系統分開。 4.通風系統之結構材質不可使用可燃或有機材質。

控制參數

物質安全資料表

序 號：576

第3頁 / 5 頁

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/m3 (以錳計)	—
<p>個人防護設備：</p> <p>呼 吸 防 護：1.< 10mg/m3：1.除拋棄式及四分面式以外的粉塵及霧滴呼吸防護具。2.供氣式呼吸防護具。 2.< 25mg/m3：1.定流量式供氣式呼吸防護具。2.具粉塵及霧滴濾材之動力式空氣濾清式呼吸防護具。 3.< 50mg/m3：1.具高效率微粒濾材之全面型呼吸防護具。2.氣密式定流量型供氣呼吸防護具。3.具高效率濾材之氣密式動力式空氣濾清式呼吸防護具。4.全面型自攜式呼吸防護具。5.全面型供氣式呼吸防護具。 4.500mg/m3：1.正壓式供氣式呼吸防護具。 5.緊急進入未知濃度或 IDLH：1.具高效率濾材之全面型自攜式呼吸防護具。2.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。</p> <p>手 部 防 護：1.防滲手套，材質以 4H 為佳。</p> <p>眼 睛 防 護：1.化學安全護目鏡。 2.面罩。</p> <p>皮膚及身體防護：1.連身工作服、工作鞋。</p>			
<p>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。</p>			

九、物理及化學性質

外觀：暗紫色或類似青銅色之結晶，水溶液為紫色	氣味：無味
嗅覺閾值：/	熔點：240°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：
自燃溫度：/	爆炸界限：/
蒸氣壓：0	蒸氣密度：/
密度：2.70 @15°C(水=1)	溶解度：6.4g/100ml(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.有機物(含所有可燃物及易燃物)：起反應而造成火災。 2.還原劑：反應且起火。 3.濃酸(尤其是硫酸、硝酸、鹽酸)：激烈反應釋出毒氣如和鹽酸作用產生氯氣。 4.過氧化氫：激烈反應。 5.某些金屬(如銻、砷、鈦)：爆炸性反應。 6.腐蝕銅及鋁。
應避免之狀況：—
應避免之物質：有機物(含所有可燃物及易燃物)、還原劑、濃酸(尤其是硫酸、硝酸、鹽酸)、過氧化氫、某些金屬(如銻、砷、鈦)、銅、鋁
危害分解物：—

物質安全資料表

序 號：576

第4頁 / 5 頁

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：刺激感、喉頭炎、咳嗽、呼吸急促及困難、浮腫、出血、走路困難、腿部虛弱或抽痙、記憶及判斷會有困難、情緒不穩、說話困難、手臂及腳戰慄、呼吸聲大、脈搏慢、麻痺、血壓低。
急毒性： 皮膚：1.濃溶液及固體具強烈腐蝕性，會造成灼傷，組織壞死。 吸入：1.高濃度之粉塵及霧滴會造成鼻及喉及呼吸道之刺激感、喉頭炎、咳嗽、呼吸急促及困難，嚴重會導致肺炎、甚至肺積水，足以致命，症狀可能數小時後才會出現。 食入：1.10g 會致命，可能在一個月以後才會發生。 2.造成口腔及喉嚨組織之發腫及刺激感、噁心及嘔吐。 3.呼吸聲大、脈搏慢、麻痺、血壓低、肝及腎受傷害。 眼睛：1.稀溶液有輕微刺激性，濃溶液及晶體會造成嚴重傷害。 2.接觸部位常會變硬，類似潰瘍及呈暗棕色。 3.眼皮及眼睛周圍組織會浮腫、出血。 4.若不迅速清洗眼角膜前端會呈模糊及褐色。 LD50(測試動物、吸收途徑)：1,090 mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：-
慢毒性或長期毒性：1.長期吸入或食入會影響中樞神經系統，症狀有走路困難，腿部虛弱或抽痙，記憶及判斷會有困難、情緒不穩。 2.長期暴露在高濃度之下會造成說話困難、手臂及腳戰慄。 3.會影響呼吸系統，造成肺炎之症狀。 400mg/Kg(交配前一天的雄鼠，睪丸內)影響生育力。

十二、生態資料

生態毒性：LC50 (魚類)：3.6mg/l/96H EC50 (水生無脊椎動物)：<=0.1mg/l/48H (水蚤) 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：對水中生物具高度毒性

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.依現行法規處理。 2.廢棄物之儲存須依上述之儲存條件。 3.廢棄之過錳酸鉀須先用弱還原劑[如海波(硫代硫酸鈉，雙亞硫酸化合物、鐵鹽)]轉換成低危害性物質，再用鈉鹼灰或稀鹽酸來中和。 4.處理後之廢棄物可採安全之衛生掩埋處理。

物質安全資料表

序 號：576

第5頁 / 5 頁

十四、運送資料

聯合國編號：1490
聯合國運輸名稱：過錳酸鉀
運輸危害分類：第 5.1 類氧化性物質
包裝類別：II
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.勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準	4.道路交通安全規則
5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	6.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2005-3 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.65，2005 3.ChemWatch 資料庫，2005-1	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名（簽章）：
製表日期	2014.08.20	
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。