

# 物質安全資料表

序 號：915

第1頁 / 5頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：重鉻酸鉀 (Potassium dichromate)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：氧化劑(化學品，染料，中間物)；分析試劑；黃銅浸洗成份；電鍍；烟火；炸藥；安全火柴；紡織；染料與印刷；鉻膠與黏合劑；鉻鞣製皮革；木頭上色；毒蒼蠅紙；處理劇花與石印；合成香料；鉻明礬製造；顏料；合金；陶瓷製品；乾電池去極劑；漂白脂肪與蠟。
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3級、急毒性物質第2級(吞食)、急毒性物質第4級(皮膚)、急毒性物質第2級(吸入)、腐蝕/刺激皮膚物質第1級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級、呼吸道過敏物質第1級、皮膚過敏物質第1級、致癌物質第1級、生殖毒性物質第1級、特定標的器官系統毒性物質~重複暴露第1級、水環境之危害物質(慢毒性)第1級
標示內容： 象 徵 符 號：圓圈上一團火焰、骷髏與兩根交叉骨、健康危害、腐蝕、環境 警 示 語：危險 危害警告訊息： 可能加劇燃燒；氧化劑 吞食致命 皮膚接觸有害 吸入致命 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷 吸入可能導致過敏或哮喘病症狀或呼吸困難 可能造成皮膚過敏 可能致癌 可能對生育能力或胎兒造成傷害 長期或重複暴露會對器官造成傷害 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： 置容器於通風良好的地方 如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 避免暴露於此物質—需經特殊指示使用 避免釋放至環境中
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：重鉻酸鉀 (Potassium dichromate)
同義名稱：Chromic acid, dipotassium salt、Bichromate of potash、二鉻酸鉀、紅鉻酸鉀、Dipotassium

# 物質安全資料表

序 號：915

第2頁 / 5頁

bichromate、Potassium dichromate、Red potassiom
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 7778-50-9
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.移至空氣新鮮處，並援助其呼吸。 皮膚接觸：1.儘快脫除受污染的衣服。 2.以大量水清洗至少 15 分鐘。 3.以 2% 硫代硫酸鈉水溶液沖洗患部。 4.若皮膚紅或癢，立即就醫。 眼睛接觸：1.避免患者揉眼睛或將眼睛緊閉。 2.撐開眼皮，立刻以大量水沖洗眼睛直到患者送至醫護站。 3.立即就醫。 食 入：1.如果患者無意識或痙攣，不可餵食任何東西。 2.若患者意識清醒，給予患者喝下 1~2 杯水稀釋胃中化學品。 3.不可催吐。 4.立即就醫。
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：吞食時，考慮洗胃。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：使用適於隔離火場的滅火劑
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.重鉻酸鉀是強氧化劑，可引燃可燃物，若引燃細粉末如鋸屑可能會爆炸。 2.火場中的溢出物不可排入下水道或水溝。 3.火場中可能產生毒性的熱分解物，消防人員應著全面型正壓式之空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具SCBA)。
特殊滅火程序： 1.遠離貯槽兩端。 2.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。 3.若不可行則儘可能撤離火場並允許火燒完。 4.噴水冷卻暴露於火場附近的容器及建築物。 5.若無危險，設法將容器自火場移出。
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.小量溢漏：小心鏟起或使用附有過濾之真空設備，以避免產生粉塵，以熟石灰、碳酸鈣或石灰溶液中和溢漏。 2.大量溢漏：以水沖洗，並挖溝槽收集。

## 七、安全處置與儲存方法

處置： 1.不要在可燃物及易氧化物附近操作使用。
儲存： 1.貯存區不可使用木材地板。 2.貯存於陰涼、乾燥通風良好遠離可燃物及不相容物。

# 物質安全資料表

序 號：915

第3頁 / 5頁

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.儘可能製程密閉以避免粉塵進入工作區。 2.提供整體換氣或局部排氣裝置，最好是採用局部排氣裝置。			
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
—	—	0.1mg/m <sup>3</sup> (痛，以鉻計)	尿中每克肌酸酐含鉻總量 10µg，一週上班結束時(B)
個人防護設備：			
呼 吸 防 護：1.任何可偵測到的濃度：全面型之正壓空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具 SCBA)或全面型之正壓供氣式呼吸防護具配合輔助型正壓空氣呼吸器(SCBA)。 2.逃生：附有高效率粉塵過濾之全面型呼吸防護器或逃生型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具 SCBA)。			
手 部 防 護：1.防滲手套、材質以丁基橡膠為主。			
眼 睛 防 護：1.安全眼鏡。 2.化學安全護目鏡。 3.面罩。 4.不可戴安全眼鏡。			
皮膚及身體防護：1.上述橡膠材質之工作鞋、圍裙和長手套。 2.工作區要有緊急淋浴/沖眼裝置。			
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：無味之紅色至橙色結晶	氣味：無味
嗅覺閾值：/	熔點：396°C
pH 值：4 4(1%水溶液)、3.57(10%水溶液)	沸點/沸點範圍：500(分解) °C
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：很低	蒸氣密度：/
密度：2.67(水=1)	溶解度：4.9 g/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：-
應避免之狀況：-
應避免之物質：硼+矽、丙銅+硫酸、乙二醇、聯胺、羥化胺、鐵、易燃物、易被氧化之物質(如鋁、木材、硫、塑膠、紙)
危害分解物：-

## 十一、毒性資料

# 物質安全資料表

序 號：915

第4頁 / 5頁

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：激感、皮膚灼傷、鼻中隔潰傷或穿孔、胃痛、痙攣、嘔吐、昏迷、發燒、腎臟衰竭、肝臟受損、變性血紅素、腸胃出血、呼吸痛苦。
急毒性： 皮膚：1.可能引起二度或三度灼傷，視接觸時間和濃度而定。 吸入：1.引起嚴重呼吸道刺激，可能肺部受損。 食入：1.初期引起胃痛和嘔吐，接著因血管虛脫而昏迷，肌肉痙攣、發燒、急性腎臟衰竭、肝臟受損、變性血紅素血症、影響血液凝固、胃與腸出血和呼吸道痛苦。 眼睛：1.會引起眼角膜混濁，可能造成永久性傷害。 LD50(測試動物、吸收途徑)：190 mg/kg (小鼠、吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：-
慢毒性或長期毒性：1.長期或反覆吸入會引起鼻中隔的潰傷和穿孔。 2.可能引起肺癌。 525mg/Kg(懷孕 21 天的雌鼠，口服)造成胎兒肌肉與骨骼系統之異常。 IARC 將其列為 Group 1：確定人體致癌 ACGIH 將之列為 A1：確定人體致癌

## 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： 1.已知鉻有氧化數為 0、+I、+II、+III、+IV 的鉻化物存在。 2.常態下，三價鉻和 0 價鉻在大氣中不具反應性，大氣中的 4 價鉻可能與空氣中的污染物反應為三價鉻，鉻可經濕式或乾式沈降自空氣清除。 3.水中可溶性的鉻大部分為 Cr (6+)，少量為 Cr (4+) 的有機錯化合物，四價鉻可能被有機物還原為三價鉻，大部分鉻在水中可能為不溶性微粒而懸浮，最終將沈降為沈澱物。 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：鉻在水中魚體和有機體、人體、植物皆有生物濃縮現象。
土壤中之流動性：土壤中的鉻通常以三價存在，會吸附於黏土和有機物，移動率低；4 價鉻不會被土壤成份吸附，因此移動率高，但它會很快還原為三價鉻且自然界存在量少。
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： 1.參考相關法規處理。 2.加大量還原劑(如酸式硫酸鹽或含 3M 硫酸之鐵鹽)。 3.以碳酸鈉或稀鹽酸中和此液體溢漏物再做處理，不可流入下水道或水溝。
----------------------------------------------------------------------------------------------

# 物質安全資料表

序 號：915

第5頁 / 5頁

4.與供應商或製造商連繫以取得詳細的推薦方法。

## 十四、運送資料

聯合國編號：3086

聯合國運輸名稱：毒性固體，氧化性，未另作規定者

運輸危害分類：6.1, 5.1

包裝類別：I

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.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.毒性化學物質管理法
- 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.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2006-1 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名（簽章）：
製表日期	96.10.31	
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。生物指標中的註記“Ns”代表非專一性指標，符號“Sc”代表需注意易受感族群，符號“B”代表請注意背景值，符號“Nq”代表未有確定建議值，符號“Sq”代表半定量性建議值。	

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。