

# 安全資料表

序 號：913

第1頁 / 6頁

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：鉻酸鉀(Potassium chromate)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：分析試劑；苯胺黑；紡織媒染劑；搪瓷；鉻酸顏料；油墨。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：—
緊急聯絡電話/傳真電話：—

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：致癌物質第1級、生殖細胞致突變性物質第1級、水環境之危害物質（慢毒性）第1級、急性毒性物質第3級（吞食）、腐蝕／刺激皮膚物質第2級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級、皮膚過敏物質第1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：骷髏與兩根交叉骨、健康危害、環境 警 示 語：危險 危害警告訊息： 可能致癌 可能造成遺傳性缺陷 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響 吞食有毒 造成皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 可能造成皮膚過敏 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 避免暴露於此物質—需經特殊指示使用 勿倒入排水溝 衣服一經污染，立即脫掉 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：鉻酸鉀(Potassium chromate)
同義名稱：Chromium of potash
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：7789-00-6
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.若吸入大量氣體，應立即將患者移到新鮮空氣處。2.若呼吸停止，施行人工呼吸。3.讓患者保持溫暖並休息。4.儘速就醫。5.呼出或咳出任何殘留的微粒物質。
--

# 安全資料表

序 號：913

第2頁 / 6頁

皮膚接觸：1.如果液體或固體接觸到皮膚，立刻以水和肥皂或溫和的清潔劑清洗患部。2.若是經由衣服滲入皮膚，立刻脫去衣服再以水和肥皂或溫和的清潔劑清洗。3.如清洗後刺激感仍存則立即就醫。4.不要弄破水泡或去掉皮膚。5.如果衣服黏住皮膚，沖水就好，不要去掉。
眼睛接觸：1.立刻以大量水沖洗眼睛並不時地撐開上下眼皮。2.立即就醫。3.操作此化學品時不可戴隱型眼鏡。
食 入：1.若患者意識清醒，立刻給予患者大量的水喝。2.喝水後，協助患者以手指伸入喉嚨內催吐。3.不要對已喪失意識的患者進行催吐。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：患者吸入時，考慮給予氧氣；吞食時，考慮洗胃。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：噴水、二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫、聚合泡沫
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.自身不可燃，但其為強氧化劑，接觸到醋酸和醇會引燃，會增加火強度。2.震動、受熱或接觸聯胺會有爆炸危害。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。
消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴耐化學品的防護衣、正壓空氣呼吸器、自攜式呼吸防護具。

## 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.如果沒有危險，阻止洩漏。2.以最方便及安全的方法收集外洩物，並置於緊閉容器內等待回收或以衛生掩埋處理。3.小量洩漏：利用蛭石、乾沙、泥土或類似物質收集含鉻酸的外洩溶液。4.大量洩漏：將洩漏圍住，待後續處理。5.若為液態洩漏，加亞硫酸氫鈉並以農業用石灰中和。6.粉末狀洩漏以不滲透性塑膠以減少散佈。

## 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.未經確認禁止進入局限空間。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.避免所有人體接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，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.受污染衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業衛生習慣。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。
儲存： 適當容器：1.使用玻璃容器。2.使用具內襯的金屬桶/罐、塑膠桶、多層內襯(polyliner)圓桶儲存。3.根據廠商指示儲存。4.檢查儲存裝置是否有清楚的標示且無任何裂縫。 儲存不相容物：金屬及其氧化物或鹽類與三氟化氯反應激烈地且會起火。

# 安全資料表

序 號：913

第3頁 / 6頁

儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於涼爽通風處。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.局部排氣通風、製程密閉。			
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
0.05mg/m <sup>3</sup> (瘤)(以鉻計)	0.15mg/m <sup>3</sup> (瘤)(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. ≤ 5 mg/m <sup>3</sup> ：全面型高效率濾材呼吸防護具，全面式頭盔或頭罩之空氣供應式呼吸防護具。全面式自給式空氣呼吸器。2. ≤ 30 mg/m <sup>3</sup> ：動力型全面式高效率濾材之濾清式呼吸防護具。供壓式或正壓式或定流量式的供氣式的全面型呼吸防護具。 手 部 防 護：1.防滲手套，材質以 Saranex、Barricade 為佳。 眼 睛 防 護：1.防粉塵防濺安全護目鏡，面罩(至少 8 吋)。 皮膚及身體防護：1.防滲衣物。			
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：黃色固體	氣味：無味
嗅覺閾值：/	熔點：975°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：0 mmHg	蒸氣密度：/
密度：2.7 (18°C) (水=1)	溶解度：與水完全互溶
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.可燃有機物或可被氧化的物質如紙、木、硫、鋁、塑膠等；可能引火及爆炸。 2. 會侵蝕大多數的金屬、衣物、皮革、塑膠、橡膠及塗料並可能引起自燃。
應避免之狀況：—
應避免之物質：可燃有機物或可被氧化的物質如紙、木、硫、鋁、塑膠等、金屬、衣物、皮革、塑膠、橡膠、塗料、聯胺。

# 安全資料表

序 號：913

第4頁 / 6頁

危害分解物：有毒煙、氯化鉀。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛

症狀：刺激、腐蝕、壞死、噁心、嘔吐、休克、昏迷、腎壞死、過敏反應、咳嗽、喉嚨痛、胸痛、頭昏、頭痛、鼻竇炎、喉炎、打噴嚏、流鼻涕、氣喘、呼吸困難、肺水腫、食慾不振、發燒、支氣管痙攣、水腫、猛暴性胃腸炎、口渴、眩暈、少尿、無尿、霍亂樣糞便、肌肉痙攣、抽搐、皮膚炎

急性毒性：吸入：1.可能會導致刺激及氣管支氣管炎，而有咳嗽、喉嚨痛、胸痛、頭昏、頭痛、鼻竇炎、喉炎、打噴嚏、流鼻涕、氣喘、呼吸困難、肺水腫、食慾不振、發燒，亦有支氣管痙攣的現象。2.氣管支氣管刺激及水腫可能會延續到其他症狀消失。3.曾暴露於該物質的人可能會有過敏反應。

皮膚：1.可能導致刺激及腐蝕。2.施用於皮膚傷口會導致局部壞死、噁心、嘔吐、休克、昏迷、腎壞死和死亡。3.曾暴露於該物質的人可能會有過敏反應。

眼睛：1.可能產生結膜刺激。2.二鉻鹽可能會導致角膜傷害及角膜基質腫脹。

食入：1.可能導致猛暴性胃腸炎，而有噁心、嘔吐、口渴、眩暈、少尿、無尿、霍亂樣糞便、肌肉痙攣、抽搐、昏迷等症狀。2.血液流至腸胃道及其他部位，會導致心血管休克而造成早期死亡。3.致死案例中，其病患類似肝昏迷的症狀；瀕死時則有抽搐現象。4.致死劑量約為 1.0—16.0 克。5.吞食鉻會加劇鉻皮膚炎。

LD<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：180 mg/kg (小鼠，吞食)

LC<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.重複暴露會導致發炎、流血、無痛、鼻中膈潰瘍及穿孔復原緩慢，並會排出穢物。在濃度界於 0.06-0.72 mg/m<sup>3</sup> 環境中，且暴露長度不定的勞工可能會有上述影響。2.鼻塞、充血、鼻炎、咽炎、氣管炎、肺炎、肺氣腫、支氣管炎、支氣管肺炎、鼻息肉和聲音嘶啞，息肉或鼻竇囊腫亦有所聞。3.X 射線發現肝門區和淋巴結擴大，肺支氣管和血管周圍的肺臟瓣膜粘連。4.可能會出現結節性和非結節肺塵埃沉着病、牙齒受蝕、皮膚和牙齒變色、鼓膜穿孔、嗅覺和味覺喪失、血液改變，包括白血球減少。5.腎小管損傷指數的上升指出，重度暴露的勞工會有腎毒性的現象。6.可能有腸胃不適現象，症狀包括痙攣、胃炎、胃和腸道潰瘍、肝炎或無黃疸。7.勞工會有嚴重肝臟損傷及中樞神經系統影響，同時，亦有短期記憶混亂及注意力渙散的情形。8.可能會產生過敏反應，導致支氣管哮喘發作。期暴露時間和發作時間可能間隔 4-8 小時。9.暴露數年後，會有嘴唇、牙齦及下顎角化的現象。10.據報鉻鹽、鉻顏料生產和鍍鉻行業的工人，會有超標的肺癌和鼻竇癌風險。11.工人有外週血淋巴細胞染色體變異的現象增多(3.6-9.4%細胞變異與 1.9%無暴露控制)。12.大鼠暴露於濃度 0.2 mg/m<sup>3</sup> 中，持續 90 天後會使免疫能力下降；免疫系統會受到刺激@ <0.1 mg/m<sup>3</sup>。13.兔子暴露 4-6 週，會產生巨噬細胞的有害影響。14.動物暴露於如同鉻工廠濃度的環境中，會導致肺泡細胞增厚及細胞沿著支氣管和血管增生。15.長期或重複暴露可能會導致敏感性皮膚炎、過敏性皮膚炎及慢性潰瘍。16.亦有陽光過敏的現象。17.皮膚炎可能會出現紅斑、分散的丘疹、濕疹或汗皰症，最常見於手、手腕和前臂，但亦經常在上眼瞼、頸部或任何其他會接觸其水霧及溶液的身體部分。18.該皮膚炎非常持久，可能在停止暴露的許多年後都無法復原。19.重複產生過敏性反應可能會增加其嚴重性。20.任何皮膚受傷的地方都會產生潰瘍。21.經由皮膚外吸收會導致腎臟損傷。22.重複或長期接觸可能會導致結膜炎、流淚症以及角

# 安全資料表

序 號：913

第5頁 / 6頁

膜週圍有暗紅色條紋。23.有五起胃癌案例，顯然是由過度口部呼吸而導致吞入鉻鹽。24.飲水中吞入 0.45-25 ppm/1 year 對大鼠不具毒性。25.大鼠長期攝食會導致失去活力，這種現象指出鉻可能會影響中樞神經系統。26.鼻中隔潰傷或穿孔、鼻炎(流鼻水)、咽炎(喉嚨痛)、皮膚潰傷、過敏及肺癌。  
30 mg/Kg(懷孕 8~10 天的雌鼠，腹腔內注射)會改變細胞，包括身體細胞中的基因物質。  
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：LC<sub>50</sub> (魚類)：—  
EC<sub>50</sub> (水生無脊椎動物)：19.2 µg/l/48 hour(s) (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：—

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：  
1. 刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。  
2. 盡可能回收或洽詢製造商進行回收。  
3. 諮詢當地廢棄物處理機構進行廢棄。  
4. 在合格場所焚化殘留物。  
5. 可能的話須回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

## 十四、運送資料

聯合國編號：3288  
聯合國運輸名稱：無機毒性固體，未另作規定者  
運輸危害分類：第 6.1 類毒性物質  
包裝類別：—  
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. 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. 道路交通安全規則

# 安全資料表

序 號：913

第6頁 / 6頁

5.毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法	6.特定化學物質危害預防標準
7.環測辦法	8.勞工健康保護規則
9.危害性化學品評估及分級管理辦法	10.優先管理化學品之指定及運作管理辦法
11.毒性及關注化學物質管理法	

## 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 4.行政院環保署，中文毒理資料庫 5. OHS MSDS 資料庫，2013 6.ChemWatch 資料庫，2013 7.日本製品評價技術基盤機構之分類建議 8.ECHA CHEM 網站之 REACH 註冊資訊	
製表單位	名稱：— 地址/電話：—	
製表人	職稱：—	姓名(簽章)：—
製表日期	108.12.16	
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。