

安全資料表

序 號：6208

第1頁 /7頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：十二水合硫酸鉀鉻 (Sulfuric acid, chromium(3+) potassium salt (2:1:1), dodecahydrate)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：用作鞣劑、媒染劑及照相定影劑等。
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：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、急毒性物質第5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
標示內容： 圖式符號：驚嘆號 警 示 語：警告 危害警告訊息： 可能造成皮膚過敏 可能造成呼吸道刺激 吞食可能有害 造成皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 危害防範措施： 戴上合適的手套 置放於上鎖處 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：十二水合硫酸鉀鉻 (Sulfuric acid, chromium(3+) potassium salt (2:1:1), dodecahydrate)
同義名稱：chromic potassium sulfate、Chromium potassium sulfate dodecahydrate、Chromium(III) potassium sulfate dodecahydrate、dichromic dipotassium tetrasulfate tetracosahydrate、硫酸鉀鉻十二水合物
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7788-99-0
危害成分 (成分百分比)：>98

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.若吸入薰煙或可燃物質，應將患者移出受污染區域。2.讓患者躺平休息，並注意保暖。3.假牙可能阻塞氣管，因此應在初步急救前先將之移除。4.如病患沒有呼吸，則須進行人工呼吸。必要時可進行心肺復甦術。5.立即送醫。 皮膚接觸：1.立即脫去所有受污染衣物，包括鞋子。2.以清水沖洗皮膚及頭髮。若有肥皂，可使用肥皂清洗。3.若感到皮膚刺激，應尋求醫療照護。

安全資料表

序 號：6208

第2頁 /7頁

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.立即送醫；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。

食 入：1.若不慎吞食，應盡快就醫治療。2.洽詢毒物諮詢中心或醫生。3.立即送醫。4.同時，應由合格的急救人員依照病患情況進行觀察及救助。5.若醫護員及醫生已就位，則病人須接受照護，並須提供該安全資料表複本。後續治療交由醫護人員負責。6.若工作場所或場所周圍無法立刻進行治療，或距離醫院的車程大於 15 分鐘或有特殊說明，否則在患者意識清醒的情況下，應將背部前傾至喉嚨以下，以手指進行催吐。並讓患者保持前傾或左側臥姿勢（盡量讓頭部位置朝下）以維持呼吸道暢通，並避免異物倒吸入肺內。7.以物理性方法催吐時應穿戴防護手套。

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：有毒物質（若無指定療法）：

1.基礎療法：必要時，以抽吸方式使其呼吸道暢通。觀察其呼吸狀況，若其呼吸量不足，則可協助其呼吸。以呼吸面罩供給氧氣，其供給速率為 10-15 L/min。若有肺水腫或休克情形，則應接受觀察及治療。可能會有病發情形。不可催吐，若疑似吞食該物質，則應先漱口並在患者可吞嚥的情況下飲用 200 毫升的水（建議飲用量為 5 ml/kg）來進行稀釋（患者會有強烈的嘔吐反射且不會流口水）。2.依其症狀進行治療

五、滅火措施

適用滅火劑：

1.使用適合火勢之滅火劑。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1.不可燃。2.不被認為有嚴重火災風險，但是，容器可能會燃燒。3.燃燒產物可能包括硫氧化物及其他有機物質燃燒而生成的熱分解產物。4.可能會產生具有腐蝕性、毒性的薰煙。

特殊滅火程序：1.通知消防隊，並告知危害所在處及危害特性。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.使用適合火勢之滅火劑。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：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：—

環境注意事項：—

清理方法：

小量洩漏：1.移除所有引火源。2.立即清理所有洩漏物。3.避免接觸皮膚、眼睛。4.穿著防護衣物以避免個人接觸。5.採取乾式清理程序並避免造成粉塵飛揚。6.裝存於適當、清楚標示的廢棄物容器中。

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造成粉塵飛揚。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。

安全資料表

序 號：6208

第3頁 /7頁

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.未經確認不可進入局限空間。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.避免任何人體接觸，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，受污染衣物清洗後方可再次使用。5.維持良好的職業衛生習慣。6.遵守製造商之儲存與處置建議。7.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.實驗室用則可使用玻璃容器盛裝。2.使用聚乙烯或聚丙烯容器。3.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：1.避免或控制本產品與過氧化物的反應，所有過渡金屬過氧化物都須被視為具有爆炸性。如烷基過氧化氫的過渡金屬化合物便可能產生爆炸性分解。

儲存要求：1.塑膠袋。包裝袋應該在有限的高度穩定和安全堆放、堵塞、互鎖以預防滑動或倒塌。2.貯存於原容器中。3.保持容器緊閉。4.貯存於陰涼通風處。5.遠離不相容物質和食物器皿。6.避免容器物理性損壞並定期測漏。7.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.若有過度暴露的風險，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空氣呼吸器（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
0.5mg/m ³	1.5 mg/m ³	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：1.在緊急出入口或蒸氣濃度、含氧量不明的區域中，不應配戴濾罐式呼吸防護具。若配戴呼吸防護具時聞到任何氣味，則配戴者應立即離開該污染區域。因為這可能代表該面罩的功能損壞、蒸氣濃度過高或是該面罩並不合身。根據以上各種限制，故禁止使用濾罐式呼吸防護具。2.若有過度暴露的風險，則須穿戴合格的呼吸防護具。3.呼吸防護具應確實合身以達到適當防護。4.特殊環境下可能需要供氣式呼吸防護具。5.某些環境下可能需要使用自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.應依照用途選用適當且耐用的手套。選用手套的要素包括：接觸頻率及接觸時間、手套材質的化學防護性、手套的厚度及穿戴時的靈活度。2.選用經過相關標準測試的手套。應汰換髒汙的手套。3.雙手必須在乾淨情況下，方可配戴手套。使用手套後，應徹底清洗雙手並擦乾。4.建議使用無香精的保濕霜。5.對於不會造成磨損傷害的乾燥固體，建議使用氯丁橡膠、丁腈橡膠、丁基橡膠、聚氯乙烯(PVC)材質的手套。6.手套須定期檢查和/或汰換。

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：1.工作服。2.圍裙。3.洗眼設備。

安全資料表

序 號：6208

第4頁 /7頁

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：固體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：89°C
pH 值：/	沸點/沸點範圍：分解
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）：1.83	溶解度：與水混溶。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：/

十、安定性及反應性

安定性：1.本產品應為安定的物質。
特殊狀況下可能之危害反應：1.不會發生危害性聚合反應。2.參考第7項。
應避免之狀況：參考第7項。
應避免之物質：1.存在不相容物質時不穩定。2.參考第7項。
危害分解物：參考第5項。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：頭痛、噁心、失去意識、刺激、發紅、腫脹、水皰、鱗屑、表皮增厚、水腫、發炎、低血糖、中樞神經系統抑制、呼吸困難、抽搐
急毒性：吸入：1.該物質不會造成呼吸刺激，然而吸入蒸氣、薰煙或氣膠仍可能造成呼吸不適，並偶有衰竭情形（長期吸入更加顯著）。2.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。3.若該物質的使用者本患有循環或神經系統及腎臟損傷，則應適當監測其使用狀況，以免過度暴露。 皮膚：1.存在證據或實際經驗預測，該材料在直接接觸後會在相當多的個體中產生皮膚發炎，和/或當施用於動物的健康完整皮膚時產生顯著的發炎，持續長達四小時，例如在暴露期結束後二十四小時或更長時間內出現發炎。2.長期或重覆接觸後可能存在皮膚刺激；這可能導致一種接觸性皮膚炎（非過敏性）。皮膚炎通常以皮膚發紅（紅斑）和腫脹（水腫）為特徵，其可能發展成水皰（囊泡），鱗屑和表皮增厚。在微觀水平，可能存在皮膚海綿層（海綿狀突起）的細胞間水腫和表皮的細胞內水腫。3.該物質可能會使任何皮膚現有症狀惡化。4.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。5.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。6.使用物質前應先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。7.皮膚接觸該物質可能會損害個人健康；可能會經由吸收導致系統性影響。 眼睛：1.存在證據或實際經驗預測，該材料當應用於動物的眼睛時，該材料產生嚴重的眼部病變，其在

安全資料表

序 號：6208

第5頁 /7頁

滴注後存在二十四小時或更長時間。2.重覆或長期眼睛接觸可能造成發炎、結膜暫時發紅；視覺暫時不適和/或可能發生其他暫時眼睛損傷/潰瘍。

食入：1.意外吞食該物質可能有害；動物實驗指出，吞食少於150克該物質則可能致死或嚴重損害個體健康。2.硫酸鹽不易經由吞食吸收，但仍會造成腹瀉。3.吞食後急性鉀中毒的情形較為罕見，因為通常會發生嘔吐且腎臟排出快速。4.鉀會導致脈搏虛弱及緩慢、心律不整、心傳導阻塞及低血壓。5.開始時呼吸加速，而後呼吸肌肉麻痺。16.會有食慾不振、激烈口渴、尿量增加、發燒、抽搐及胃部不適；可能會因呼吸衰竭及腸胃發炎而致死。

LD₅₀ (測試動物，吸收途徑)：3530 mg/kg (大鼠，吞食)

LC₅₀ (測試動物，吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.皮膚接觸該物質可能會造成少數人有過敏反應。2.會引起職業性哮喘的物質可以通過免疫，刺激或其他機制誘發特定的氣道高反應性狀態。一旦氣道變得高反應性，則進一步接觸該物質，有時即使少量，也可能會引起呼吸道症狀。這些症狀的嚴重程度從流鼻涕到哮喘都有。並非所有接觸過敏化劑的工人都會變得過敏，因此無法提前識別出可能過敏的人。應將可能引起職業性哮喘的物質與可能引起氣道高反應性人群哮喘症狀的物質區分開來。後者不屬於哮喘原或呼吸道敏化劑。3.在合理可行的範圍內，應避免接觸會引起職業性哮喘的物質。在不可能的情況下，主要目的是要採取適當的控制標準，以防止工人反應過度。考慮風險管理時，引起短期峰值濃度的活動應特別注意。健康體檢適用於所有可能接觸會引起哮喘的物質的僱員，並應就其危險程度和監測水平與職業健康專業人員進行適當的諮詢。4.重複或長期暴露職場暴露可能會造成涉及器官或生化系統的累積健康影響。5.長期暴露於高粉塵濃度可能會造成肺臟功能改變，如：因吸入小於0.5微米的微粒，進入肺部造成肺部疾病。主要症狀為呼吸困難，及X光片的肺臟產生陰影。

十二、生態資料

生態毒性：對水生生物有害

LC₅₀ (魚類)：>27<29 mg/L/96H

EC₅₀ (藻類或其他水生植物)：>1430<2900 mg/L/72H

EC₅₀ (甲殼類動物)：>=720 mg/L/48H

EC₅₀(EC_x) (甲殼類動物)：~112 mg/L/24H

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：1.禁止排放到排水溝或下水道。

十三、廢棄處置方法

安全資料表

序 號：6208

第6頁 /7頁

廢棄處置方法：

- 1.空容器可能仍然具有化學危險/危害。
- 2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。
- 3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。
- 4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。
- 5.各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。
- 6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。
- 7.此物質若未經使用或污染則應進行回收，以免他人濫用。處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，且可能不適合進行回收或重複利用。
- 8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。
- 9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。
- 10.所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規定。若有疑慮，應接洽管理當局。

小量廢棄時：

- 11.利用水或其他適當的酸性溶液溶解該物質，或以適當氧化劑將之轉化為水溶性型態。
- 12.以硫化物方式進行沉降，並調整其 pH 值至中性，以完成沉降。
- 13.過濾硫化物固體，以便在核准的廢棄物處理廠中進行還原或廢棄。
- 14.銷毀溶液中過量的硫化物，如：以次氯酸鈉進行中和，並排放至污水道中（受當地法規管制）。
- 15.盡可能回收或洽詢製造商進行回收。
- 16.諮詢當地廢棄物處理機構進行廢棄。
- 17.在合格掩埋場掩埋殘留物。
- 18.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

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）：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.職業安全衛生設施規則
- 3.危害性化學品標示及通識規則
- 4.危害性化學品評估及分級管理辦法
- 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
- 7.勞工作業場所容許暴露標準
- 8.公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法

安全資料表

序 號：6208

第7頁 /7頁

十六、其他資料

參考文獻	1.ChemWatch 資料庫，2021 2.CHEMpendium 資料庫，2021 3.日本製品評價技術基盤機構之分類建議 4.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	110.11.30	
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。