

物質安全資料表

序 號：4087

第1頁 /5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：草酸鈉 (Sodium oxalate)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：主要作生產草酸的中間體，也可用於纖維素整理劑、紡織品、皮革加工等。分析化學中作為標定高錳酸鉀溶液的基準品。焰火黃色發光劑。
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：腐蝕／刺激皮膚物質第3級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級
標示內容： 象 徵 符 號：驚嘆號 警 示 語：警告 危害警告訊息： 造成輕微皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 危害防範措施： 避免與皮膚接觸 避免與眼睛接觸
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：草酸鈉 (Sodium oxalate)
同義名稱：Ethanedioic acid,disodium salt、Oxalic acid,disodium salt、Disodium oxalate
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：62-76-0
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.若發生危害效應時，應將患者移到空氣新鮮處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染衣物和靴子於再次使用前須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1. 立刻與地方毒物中心或醫師聯絡。2.若患者已失去意識，不可催吐或餵食任何流體。3.若患者嘔吐，保持其頭部低於臀部以減低吸入危險。4.若患者已失去意識，將頭部轉至側邊。5.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷
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：患者食入時，考慮洗胃。解毒劑：靜脈注射葡萄糖鈣、氯化鈣。

五、滅火措施

適用滅火劑：

物質安全資料表

序 號：4087

第2頁 /5 頁

1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。2.蒸氣比空氣重並且會傳遞至遠方，有引火源時會產生回火現象。3.蒸氣/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.使用適於火場周圍的滅火劑。3.避免吸入該物質和燃燒副產物。4.位於上風處，遠離低窪地區。
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：隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。
環境注意事項：—
清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。 3.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。 4.小量固體洩漏，將容器搬到安全地區遠離洩漏區。 5.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.避免人員接觸，包括吸入。2.有暴露危害時應穿戴防護衣。3.在通風良好處處置。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.大氣濃度未經確認前，勿進入局限空間。6.避免接觸人或暴露於食物、食品用具。7.避免接觸不相容物。8.操作時，禁止飲食、吸煙。9.容器不使用時需緊閉。10.避免容器物理性損壞。11.使用後務必用肥皂及水洗手。12.工作服分開清洗，受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。13.工作地區維持良好的衛生習慣。14.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存：1.檢查容器是否有清楚的標示且不會溢漏，並依廠商建議包裝。2.避免與氧化劑反應。3.儲存於原容器中。4.保持容器緊閉。5.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。6.遠離不相容性物質和食品容器。7.避免容器物理性損壞和定期測漏。

八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣或製程密閉的通風系統。			
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
—	—	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。 4.使用全面型含防粉塵和霧滴濾材之呼吸防護具，或是全面型具高效率濾材之空氣清淨式呼吸			

物質安全資料表

序 號：4087

第3頁 /5 頁

<p>防護具，或是含緊密面罩和具高效率濾材之動力式空氣清淨式呼吸防護具。</p> <p>5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具、輔以逃生型之正壓式呼吸防護具或全面型自攜式呼吸防護具。</p> <p>手部防護：1.化學防護手套。</p> <p>眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。</p> <p>皮膚及身體防護：1.化學防護衣。</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。</p> <p>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：無色、白色固體	氣味：無味
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：溶液呈中性	沸點/沸點範圍：/
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：—
分解溫度：250-270°C	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：/	蒸氣密度：/
密度：2.34（水=1）	溶解度：水中溶解度 3.7%@20°C，不溶於醇、醚。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：/

十、安定性及反應性

安定性：正常溫度及壓力下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：—
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免接觸不相容性物質。
應避免之物質：—
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：皮膚和眼睛刺激性、疼痛、噁心、打嗝、嘔吐、腹瀉、吐血、冒冷汗和口渴
急毒性：吸入：1.由於較少個體暴露於草酸鈉的資訊，因此基於食入對黏膜造成的局部影響，若吸入大量很可能發生嚴重刺激。
皮膚：1.可能引起輕微刺激性。2.稀釋的草酸鹽溶液只會產生輕微刺激性；當發生吸收的情形，則會引起嚴重的全身性影響，其影響可能包括血鈣過少和腎臟損傷。
眼睛：1.可能引起嚴重刺激性。2.將 1 滴草酸（有類似影響的化合物）滴於兔子眼睛持續數分鐘，會產生角膜上皮混濁，但會及時恢復；若是更密集和長期的暴露，角膜深層會變混濁，並造成組織明顯損傷。
食入：1.可能引起上消化道嚴重刺激性，呈現變白和不透明。2.組織可能壞死。3.可能立即發生酸或苦味，伴隨嚴重疼痛和腹部一觸就痛、噁心、打嗝、嘔吐（可能持續且含血）、腹瀉、吐血、冒

物質安全資料表

序 號：4087

第4頁 /5 頁

冷汗和口渴。4.當草酸鹽徹底稀釋後，所造成的局部影響可忽略，且充血現象亦有限。然而，大量徹底稀釋之劑量只會引起中度消化道不適，但會在短時間延遲後出現腎臟衰竭之徵兆。5.大量暴露高濃度劑量可能於幾分鐘內死亡，或至多數小時內引起休克或血鈣過少。血鈣過少會導致手足抽搐、抽筋、痙攣、麻木、心臟和大腦嚴重障礙、中樞神經系統興奮或抑制、頭痛、皮膚發紺、瞳孔擴大、呼吸困難、酸中毒、無尿症、水腫。脈管內淤血所引起的缺血性壞疽會導致腎臟損傷，接著腎絲球大量充血。6.草酸鹽結晶可能在腎臟和泌尿系統沉澱而導致物理性損傷。

LD₅₀(測試動物、吸收途徑)：11160 mg/kg (大鼠，吞食)

LC₅₀(測試動物、吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.有一個情況，反覆吸入熱草酸蒸氣(有類似影響的化合物)會導致體重減輕和上呼吸道發炎。2.可能發生腎臟損傷。3.曾報導長期將手浸泡在草酸鹽溶液會發生早期壞疽，似乎是草酸局部吸收和組合動脈炎所引起。4.視濃度和暴露時間，反覆或長期接觸可能導致類似急性暴露的影響。

十二、生態資料

生態毒性：LC₅₀ (魚類)：630000 µg/L/96 H (Brachydanio rerio)

EC₅₀ (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：—

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.儘可能回收。

2.若無確定適當處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或洽詢本地或地區廢棄物管理機構處置。

3.與適當可燃性物質混合後，在合格掩埋場或裝置焚化。

4.須遵照容器所標示之防護措施進行空容器除污，直至清除乾淨及完成廢棄。

5.空容器可能仍具有化學危害/危險，儘可能回收或洽詢製造商進行回收。

6.若容器無法徹底清除乾淨或無法確定容器內是否還有殘留物，而且容器無法再儲存此相同物質，應破壞該容器並廢棄於合格掩埋場，以避免再次使用。

7.遵行產品所有注意事項，並儘可能保留其警告標示及 MSDS。

十四、運送資料

物質安全資料表

序 號：4087

第5頁 /5 頁

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.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.道路交通安全規則	4.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. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 2. ChemWatch 資料庫，2007-1 3. OHS MSDS 資料庫，2007 4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007	
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。