


安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱： 檸檬酸三鈉二水合物 Trisodium citrate dihydrate
其它名稱：-
建議用途及限制使用：科學研究用、實驗室化學品。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009-706 / 037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第 5 級 (吞食), 急毒性物質第5級 (皮膚)
標示內容：驚嘆號 象徵符號： 
警示語：警告 危害警告訊息： 粉塵可能在空氣中形成爆炸性混合物。 危害防範措施：處置後徹底清洗。著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱： 檸檬酸三鈉二水合物 Trisodium citrate dihydrate
同義名稱：2-Hydroxy-1, 2, 3-Propanetricarboxylic Acid Trisodium Salt.
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 6132-04-3
危害成分(成分百分比)：95-100%

混合物：

化學性質：		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
-	-	-

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，應將患者移到新鮮空氣處。
2. 若無呼吸，立即進行人工呼吸。患者若吸入腐蝕刺激性物質，使用防護物以避免口與口直接接觸。
3. 若呼吸困難，由受過訓練的人供給氧氣。
4. 立即送醫。

皮膚接觸：

1. 將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。
2. 立即就醫。
3. 受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。
4. 銷毀受污染的鞋子。

眼睛接觸：

1. 立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。如果有戴隱形眼鏡，請摘除。繼續沖洗。
2. 立即就醫。

食入：

1. 若吞食，給予患者大量的水，切勿催吐。漱口。
2. 立即就醫。

最重要症狀及危害效應：—

對急救人員之防護：救援者需要穿戴個人防護用品，比如橡膠手套和氣密性護目鏡。

對醫生之提示：—

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、泡沫、霧狀水。

滅火時可能遭遇之特殊危害：小心，燃燒或高溫下可能分解產生毒煙。從上風處滅火，根據周圍環境選擇合適的滅火方法。非相關人員應該撤離至安全地方。周圍一旦著火，如果可以，請移除所有可移動容器。

特殊滅火程序：粉塵可在空氣中形成爆炸性混合物。分散在空氣中的細塵可能燃燒。

消防人員之特殊防護設備：滅火人員應穿戴供氣式呼吸器以及全身防護衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：使用個人防護用品。遠離溢出物及洩露處並處在上風處。洩露區應隔離，控制非相關人員進入。避免吸入蒸氣，霧氣或氣體。確保足夠的通風。人員疏散到安全地帶。

環境注意事項：防止排入下水道。

清理方法：使用適合的吸收劑(如抹布、沙、土、木屑)吸收溢出物質。附著物或收集物應該根據合適的法律法規處置。

少量洩漏：—

大量溢漏：—

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 在通風良好處進行處理。
2. 穿戴合適的防護用具。
3. 防止粉塵擴散。
4. 如果粉塵或浮質產生，使用局部排氣。
5. 避免接觸皮膚、眼睛和衣物。
6. 處理後徹底清洗雙手和臉。
7. 避免粉塵和氣溶膠的形成。

儲存：

1. 保持容器密閉。
2. 存放於乾燥、涼爽及陰暗通風良好的地方。
3. 遠離不相容物質。

八、暴露預防措施

工程控制：盡可能安裝封閉體系或局部排風系統，操作人員切勿直接接觸。同時安裝淋浴器和洗眼器。

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：防護面具。依據當地和政府法規。

手部防護：化學防護手套。

眼睛防護：防濺安全護目鏡。如果情況需要，佩戴面具。

皮膚及身體防護：長袖防護服。如果情況需要，穿戴防護靴。

衛生措施：

當處理化學物品時應遵循一般的預防措施。

遠離食品、飲料和飼料。

立即除去所有被污染的衣服。

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。

避免和眼睛及皮膚接觸。

工作場所嚴禁吸菸或飲食。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：白色固體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：>300 ° C / 572 ° F
pH 值：8.4 @ 20°C (5% aq. solution)	沸點/沸點範圍：—
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：—
分解溫度：> 230° C	測試方法(開杯或閉杯)：—
自燃溫度：500 ° C / 932 ° F	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：—	溶解度：水溶性770 g/L (25° C)
辛醇/水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：一般情況下穩定。
特殊狀況下可能之危害反應：—
應避免之狀況：過熱。避免粉塵的形成。不兼容的產品。
應避免之物質：強氧化劑、強還原劑、酸類、鹼。
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳、氧化鈉。

十一、毒性資料

暴露途徑：眼睛接觸、皮膚接觸、吸入、食入
症狀：—

急毒性：
 吸入：吸入可能有害。可能引起呼吸道刺激。
 食入：食入可能是有害的。
 皮膚接觸：如果通過皮膚吸收，可能造成皮膚刺激。可能會導致皮膚發炎。
 眼睛接觸：可能造成眼睛刺激。
 LC50：—
 LD50：口服5400 mg/kg (Mouse) (OECD 401)
 皮膚> 2000 mg/kg (Rat) (OECD 402)
 其它：
 —

慢毒性或長期毒性：—
 生殖細胞變異原性：—
 致癌性：
 IARC：—
 NTP：—
 生殖毒性：—

十二、生態資料

生態毒性
 LC50(魚類)：18000 - 32000 mg/L, 96h (Poecilia reticulata)
 EC50 (水生無脊椎動物)：5600 - 10000 mg/L, 48h (Daphnia magna)、18000 - 32000 mg/L, 96h (Chlorella vulgaris)、1800 - 3200 mg/L 8 h
 生物濃縮係數 (BCF)：易生物降解。基於現有的信息，持久性溶於水，不太可能有持久性。
 降解性：93 % (Exposure Time: 0.25 d)(OECD 303 A)、90 % (Exposure Time: 30 d)(Closed Bottle test)

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：不一定是生物積累性的。

土壤中之流動性：該產品具有水溶性，可能在水資源系統中擴散 由於其水溶性，可能在環境中遷移 在土壤 中有高流動性。

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：應遵照政府法規處理。

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)：—

特殊運送方法及注意事項：—

十五、法規資料

適用法規：

職業安全衛生法

勞工作業場所容許暴露標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品評估及分級管理辦法

特定化學物質危害預防標準

與其他相對應的法規和文件

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法

勞工作業環境監測實施辦法

管制性化學品之指定及運作許可管理辦法

十六、其他資料

參考文獻： 1、環境部，中文毒理資料庫。 2、環境部，毒性及關注化學物質災害防救網路查詢系統。 3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。 4、原廠供應商提供之SDS。 該文件主要以國內GHS化學品全球調和制度提供SDS為主，原廠供應商SDS為輔。如遇到危害圖示不一時，請先以國內法條規定圖示作為優先。原文SDS翻譯成中文如有疏誤，請以原文SDS的為準。雇主應將此文件提供的訊息作為參考，並適時作出獨立的判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任	
製表單位	名稱：景明化工股份有限公司 地址/電話：苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
製表人	職稱：代理組長 姓名(簽章)：李宥蓁
製表日期	113/07/01
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。