

安全資料表


序號：BS603-065

第1頁 /6 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：Sodium bisulfite 亞硫酸氫鈉
其他名稱：-
建議用途及限制使用：還原劑，防腐劑，消毒劑，漂白劑。
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：0975-009706/037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第 4 級 (吞食)
標示內容：驚嘆號

象徵符號：
警示語：危險
危害警告訊息： 吞食有害
危害防範措施： 避免與眼睛接觸 戴上合適的手套 在空氣不流通之處需戴上合適的呼吸防護具
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：Sodium bisulfite 亞硫酸氫鈉						
同義名稱：Sulfurous acid, sodium salt、Hydrogen sodium sulfate、Hydrogen sulfite sodium、 Monosodium sulfite、Sodium acid sulfite、Sodium bisulphite、Sodium hydrogen sulfite、Sodium sulfite、Sodium hydrosulfide						
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：7631-90-5						
危害成分(成分百分比)：-						
混合物：						
化學性質：						
<table border="1"><thead><tr><th>危害成分之中文名稱</th><th>濃度或濃度範圍(成分百分比)</th></tr></thead><tbody><tr><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td></tr></tbody></table>	危害成分之中文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)	-	-	-	-
危害成分之中文名稱	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，應將患者移到空氣流通處。2. 若無呼吸，立即進行人工呼吸。3. 立即就醫。
--

安全資料表

第2頁 /6 頁

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：呼吸道刺激、皮膚刺激、眼睛刺激、過敏反應。

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。

對醫生之提示：避免洗胃及引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：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：若發生火災，則屬於輕微火災危害。

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直到火熄滅。3. 遠離貯槽兩端。

消防人員之特殊防護設備：-

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。6. 溢漏到土裡，築堤造窪坑以圍堵外洩物。用塑膠布或防水布覆蓋以降低外洩物蔓延及免於與水接觸。7. 溢漏到水裡，加入鹼性物質（石灰、石灰石、碳酸鈉或蘇打粉），並加入氧化劑進行中和。

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. 不可接觸到人，或暴露於食物和食品用具。7. 避免接觸不相容物。8. 操作時，禁止飲食、吸菸。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. 使用玻璃容器儲存，勿使用鋁或度鋅容器。2. 檢查容器是否有清楚的標示和不會溢漏。3. 與酸接觸產生毒性煙。4. 與醇類、水分開儲存。5. 金屬及其氧化物或鹽類與三氟化氯可能激烈反應。三氟化氯屬於自燃的氧化劑。在沒有外在熱源或引火源下，與燃料接觸會引燃。6. 保持乾燥。7. 於容器內可能形成壓力，需小心開啟，定期排氣。8. 避免與酸、鋁粉反應。9. 儲存於原容器中。

安全資料表

10. 保持容器緊閉。11. 遠離不相容性物質和食品容器。12. 避免容器物理性損壞和定期測漏。13. 於室溫下慢慢分解產生硫酸。

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
5 mg/m ³	10 mg/m ³	—	—
<p>個人防護用品</p> <p>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. 使用正壓全罩型供氣式呼吸防護具或其他正壓型呼吸防護具、正壓全罩型自攜式呼吸防護具或其他正壓型呼吸防護具。5. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全罩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罩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. 提供洗眼器及緊急沖淋設備。</p> <p>皮膚和身體防護：1. 化學防護衣。</p> <p>一般保護和衛生措施：</p> <p>當處理化學物品時應遵循一般的預防措施。</p> <p>遠離食品、飲料和飼料。</p> <p>立即除去所有被污染的衣服。</p> <p>在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。</p> <p>避免和眼睛及皮膚接觸。</p> <p>工作場所嚴禁吸菸或飲食。</p>			

九、物理及化學性質

外觀：白色固體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：分解
pH 值：溶液中呈酸性	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：—
密度：1.48（水=1）	溶解度：不溶於水，微溶於醇。
辛醇/水分配係數（log K _{ow} ）：—	揮發速率：—
分子量：104.06 g/mol	分子式：HNaO3S

安全資料表

第4頁 / 6 頁

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：1. 酸（強）：釋放二氧化硫。2. 鋁：腐蝕。3. 氧化劑：反應。

應避免之狀況：1. 避免熱、火焰、火星和其他引火源。2. 危險氣體可能累積在局限空間。3. 與可燃物接觸可能引燃或爆炸。

應避免之物質：酸、金屬、氧化性物質。

危害分解物：熱分解會產生硫氧化物、鈉氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：眼睛接觸、皮膚接觸、吸入、食入

症狀：全身發紅、虛弱、支氣管痙攣伴隨氣喘和呼吸短促、血管水腫、蕁麻疹、全身癢、喉水腫、低血壓、發紺、心跳快速、寒冷、皮膚濕冷、過敏性反應、呼吸停止以及失去意識。

急性毒性：

吸入：1. 可能引起刺激性，伴隨喉嚨痛、咳嗽和呼吸短促。2. 水溶液可能引起嚴重刺激性。3. 亞硫酸鹽對先前有過暴露經驗的人可能引起過敏反應，特別是氣喘；其症狀包括臉紅、嚴重氣喘、喉嚨腫脹以及全身性癢。4. 吸入正常製程所產生的粉塵可能危害工人健康。5. 此物質不被認為會產生呼吸道刺激，然而吸入粉塵或薰煙（特別是長時間）可能產生呼吸道不適及偶而感到痛苦。6. 二氧化硫是刺激性的，短時間暴露會引起支氣管壓縮。7. 中毒的症狀包括喉嚨刺激、咳嗽、胸部緊、呼吸困難、流淚、眼睛劇痛及窒息感。8. 大量暴露會直接刺激氣道，引起結膜感染、吞嚥困難及喉頭紅；其他症狀可能包括嘔吐、腹瀉、腹痛、發燒、頭痛、疲勞、激動、顫動、痙攣及周圍神經發炎。9. 急性高濃度暴露可能產生立即性支氣管抽搐及肺部腫脹，伴隨呼吸衰竭、結膜和舌頭發炎。10. 可能導致呼吸停頓。11. 定期暴露可能降低嗅覺。

食入：1. 可能刺激胃部，伴隨腹痛和噁心。2. 預估人類致死劑量為 10 克。3. 對於易過敏的工人（特別是氣喘），亞硫酸鹽可能引起全身發紅、虛弱、支氣管痙攣伴隨氣喘和呼吸短促、血管水腫、蕁麻疹、全身癢、喉水腫、低血壓、發紺、心跳快速、寒冷、皮膚濕冷、過敏性反應、呼吸停止以及失去意識。4. 兔子食入極大量的亞硫酸鹽會引起激烈絞痛和腹瀉、循環障礙、中樞神經系統障礙及死亡。5. 意外食入此物質可能有害，動物實驗指出食入少於 150 克可能致命或對工人健康可能產生嚴重損害。6. 食入亞硫酸鹽可能引起胃部刺激。大劑量可能產生激烈絞痛、腹瀉、循環障礙、維持生命所必需的功能抑制，有時候會造成死亡。

LD50（測試動物、吸收途徑）：2 mg/kg（大鼠，吞食）

LC50（測試動物、吸收途徑）：—

皮膚接觸：1. 與皮膚接觸可能引起刺激性。2. 水溶液可能引起嚴重刺激性及可能腐蝕。3. 先前有過暴露經驗的人可能引起過敏性皮膚炎。4. 皮膚接觸不被認為會產生危害健康的影響。然而，在動物實驗中加上至少一個其他暴露途徑進行暴露後，已證實會造成全身性危害；此物質經由傷口、擦傷或損傷進入，仍然可能產生全身性嚴重傷害，需要良好的衛生習慣以減少暴露以及在工作環境使用適當手套。5. 會經由傷口、擦傷或損傷而進入血液中，可能產生全身性嚴重

安全資料表

第5頁 /6 頁

<p>傷害：在使用此物質之前先檢查皮膚，確保任何外傷已有適當保護措施。</p> <p>眼睛接觸：1. 將濃度 5.5 M、pH 值為 3.8 的溶液滴在兔子眼睛持續 30 分鐘，會引起暫時性嚴重結膜充血和結合膜水腫、角膜上皮灰白和不規則、腫脹和不透明的基質，會於 10 日內痊癒。2. 水溶液可能引起嚴重刺激性及可能腐蝕。3. 雖然此物質不被視為刺激性物質，但直接與液體接觸可能引起暫時性不適，其特性是流淚或結膜紅（如風傷）。4. 此物質可能會使特定接觸者感到有外來異物的刺激。</p>
<p>慢毒性或長期毒性：1. 反覆或長期暴露可能引起敏感、結膜炎。2. 與維他命 K3 酸式亞硫酸鈉有關的職業皮膚炎報告指出，暴露 4~5 個月工人會產生癢、汗疱及水泡滲出性損壞；也曾有引起過敏反應之報導。3. 反覆或長期食入含有亞硫酸鹽的食物可能引起過敏。</p> <p>生殖細胞變異原性：無資料</p> <p>致癌性： IARC = 無資料 NTP = 無資料</p> <p>生殖毒性：無資料</p>

十二、生態資料

<p>生態毒性：LC50（魚類）：240000 $\mu\text{g/L/96 hour(s)}$ (<i>Gambusia affinis</i>)</p> <p>EC50（水生無脊椎動物）：—</p> <p>生物濃縮係數（BCF）：—</p>
<p>持久性及降解性：—</p> <p>半衰期（空氣）：—</p> <p>半衰期（水表面）：—</p> <p>半衰期（地下水）：—</p> <p>半衰期（土壤）：—</p>
<p>生物蓄積性：—</p>
<p>土壤中之流動性：—</p>
<p>其他不良效應：—</p>

十三、廢棄處置方法

<p>廢棄處置方法：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 參考相關法規處理。2. 盡可能回收或洽詢製造商進行回收。3. 在合格掩埋場焚化廢棄物。4. 可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。5. 空容器可能仍具有化學危害/危險，盡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，並盡可能保留其警告標示及 SDS。
--

十四、運送資料

安全資料表

第6頁 / 6 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)：—
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	危害性化學品標示及通識規則
勞工作業場所容許暴露標準	道路交通安全規則
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	毒性及關注化學物質管理法
與其他相對應的法規和文件	

十六、其他資料

參考文獻	1、行政院環保署，中文毒理資料庫。 2、行政院環保署，毒性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、景明化工提供之SDS。 5、本文係由原文之 SDS 翻譯，如有疏誤，請以原文 SDS 為準。 雇主應把這個信息只作為他們收集的其他信息的補充，並應利用這壺信息的適用性做出獨立判斷，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：東海大學 化學系 地址/電話：台中市西屯區台灣大道四段1727號/ 04-23590121轉32210	
製表人	職稱：助教	姓名(簽章)：劉信宏
製表日期	2024.3.16	
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。	

本表參照參考文獻來填寫，上述資料已力求正確，但錯誤仍恐難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，東海大學不負任何法律責任。