

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：亞硫酸氫鈉 (Sodium bisulfite)	
其他名稱：SIGALD 243973	
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：友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話：(02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真：(02) 2600-0799
緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236	緊急連絡傳真：(02) 2600-1008

二、危害辨識資料：

化學品危害分類：1.急毒性物質：吞食第4級
標示內容： 象徵符號：驚嘆號 
警示語：警告
危害警告訊息：1.吞食有害
危害防範措施：1.避免與眼睛接觸 2.戴上合適的手套 3.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：亞硫酸氫鈉 Sodium bisulfite
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、Sodiumhydrosulfide
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：7631-90-5
危害成分(成分百分比)：<=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.發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。2.若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。3.呼吸困難時，應由合格受訓者供給氧氣。4.立即就醫。

皮膚接觸：1.脫掉受污染的衣物和鞋靴，並用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物須徹底清洗和乾燥方可再次使用。4.銷毀受污染鞋靴。

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。

安全資料表

對醫師之提示：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裝備：必要時，佩戴自給式呼吸器進行消防。

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：不要讓產品進入下水道。

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。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：提供局部排氣的通風系統。

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
5 mg/m ³	10 mg/m ³	--	--

個人防護裝備：

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。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.提供洗眼器及緊急沖淋設備。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

衛生措施：1.工作後盡速脫掉污染之衣物，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(物質狀態、顏色等)：固體

氣味：--

安全資料表

嗅覺閾值：--	熔點：300 °C
pH值：4,3 at 10 g/l	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：--	蒸氣密度：--
密度：1,320 g/cm3	溶解度：390 g/l at 16 °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：正常溫度及壓力下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應：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：皮膚、眼睛刺激、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。

安全資料表

急毒性：

皮膚：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。

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。

眼睛：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。

LD50(測試動物、吸收途徑)：1540 mg/kg (大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：--

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、汗泡及水泡滲出性損壞；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。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：240000 μ g/L/96 hour(s) (Gambusia affinis)

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

安全資料表

廢棄處置方法：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

聯合國編號：--
聯合國運輸名稱：非危險物品
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.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.勞工作業場所容許暴露標準。5.危害性化學品評估及分級管理辦法。6.職業安全衛生設施規則。7.優先管理化學品之指定及運作管理辦法。

十六、其他資料

參考文獻	1.RTECS 資料庫，2015。2.ChemWatch 資料庫，2015。3.OHS MSDS 資料庫，2015。4.HSDB 資料庫，2015。5.ECHA CHEM 網站之CLP 資訊。6.日本製品平價技術基盤機構之分類建議。(104-10-30版) 7.行政院安全資料表。8.Sigma-Aldrich 之SDS英文版 (Version 6.8 Revision Date 27.09.2019)。	
製表單位	名稱：友和貿易股份有限公司	
	地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	電話：(02) 2600-0611
製表人	職稱：經理	姓名(簽章)：詹俊雄
製表日期	民國 115 年 1 月 9 日	
備註	上述資料中符號 "--" 代表目前查無此資料，而 "/" 則代表此欄位對該物質並不適用。	