

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：硫酸氫鈉 Sodium bisulfate
其它名稱：—
建議用途及限制使用：用作分析試劑和熔融劑。
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：0975-009-706 / 037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：腐蝕／刺激皮膚物質第 1 級, 嚴重損傷／刺激眼睛物質第 1 級
標示內容：腐蝕 象徵符號： 
警示語：危險 危害警告訊息： 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。造成嚴重眼睛損傷。 危害防範措施：若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後立即就醫。衣服一經污染後，立即脫掉。穿戴適當的防護衣物、手套、戴防護眼鏡／防護面罩。
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：硫酸氫鈉 Sodium bisulfate
同義名稱：GBS、Nitro cake、Sodium acid sulfate、Sodium pyrosulfate
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：7681-38-1
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，應將患者移到空氣流通處。
2. 若無呼吸，立即進行人工呼吸。
3. 若呼吸困難，最好在醫師指示下由受過訓練的人供給氧氣。
4. 立即就醫。

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. 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。
4. 將受污染的鞋子銷毀。

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. 立即與當地毒物中心或醫師聯絡。
2. 若患者已經失去意識，不可催吐或是給予任何流質。
3. 給予大量的水或牛奶。
4. 讓患者嘔吐。
5. 若發生嘔吐，使患者的頭低於臀部以免吸入嘔吐物。
6. 假如患者失去意識，使患者的頭側向一邊。
7. 立即就醫。

最重要症狀及危害效應：呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷及黏膜灼傷。

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。

對醫生之提示：對於吸入的患者，建議供給氧氣。避免腸胃灌洗或催吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：

1. 化學乾粉、二氧化碳、水霧、一般泡沫。
2. 大火時，建議使用一般泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1. 火災危害很輕微。

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，直到火完全撲滅。
3. 遠離貯槽兩端。
4. 針對週遭的火災選擇適當的滅火劑。
5. 避免吸入化學物質或其燃燒副產物。
6. 人員須停留在上風處，遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護設備：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：

1. 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。

少量洩漏：少量洩漏：用砂土或其他不可燃物質吸附，並將該吸附物質放置於適當容器內作廢棄處置。少量乾燥物質洩漏：將外洩區容器移至安全地區。

大量溢漏：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. 避免接觸或吸入此化學物質。
2. 若有暴露危險時應穿戴呼吸防護衣物。
3. 在通風良好處處置。
4. 避免受潮。
5. 避免接觸不相容性物質。
6. 操作時禁止飲食或吸菸。
7. 不使用時，保持容器緊閉。
8. 避免容器物理性損壞。
9. 使用後務必用肥皂及水洗手。
10. 工作服應分開清洗，且務必徹底除污才可再穿。
11. 工作地區維持良好的衛生習慣。
12. 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、塑膠或有塑膠內襯的容器，若為塑膠袋須緊密封口並限制高度以免傾倒或崩損。
2. 檢查容器是否有清楚的標示。
3. 儲存時須注意與次氯酸鈣、鋁、醇及鹼分隔。
4. 保持乾燥。
5. 儲存於原容器。
6. 保持容器緊閉。
7. 儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。
8. 遠離不相容性物質及食品區。
9. 避免容器物理性損壞並定期測漏。
10. 勿使用鋁或鍍鋅容器。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 提供局部排氣及製程密閉之通風系統。

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. 在使用時，須確認警告注意事項。
4. 使用防粉塵及霧滴之全罩型呼吸防護具；或具高效率濾材之全罩型空氣清淨式呼吸防護具；或具高效率濾材及緊密式面罩之動力型空氣清淨式呼吸防護具。
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正壓空氣呼吸器、全罩型空氣呼吸器。

手部防護：

1. 化學防護手套。

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。

皮膚及身體防護：

1. 化學防護衣。

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(物質狀態、顏色等)：無色或白色固體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：1.4 (0.1 M 溶液)	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：396°C (745°F)	爆炸界限：－
蒸氣壓：－	蒸氣密度：－
密度：(水=1)：2.435 (13°C)	溶解度：水溶解度28.6%；不可溶於醇。
辛醇／水分配係數 (log Kow)：－	揮發速率：－

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下可能之危害反應： 1. 次氯酸鈣：不相容。 2. 醇：分解。
應避免之狀況： 1. 避免熱、火焰、火星和其他引火源。 2. 危險性氣體可能在密閉空間蓄積。 3. 接觸可燃性物質可能引燃或起爆炸反應。
應避免之物質：氧化性物質、可燃性物質。
危害分解物：鈉氧化物、硫氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：黏膜灼傷、疼痛、流淚、頭暈、頭痛、噁心、虛弱、胸悶、呼吸困難、濃痰、發紺以及肺水腫
急毒性： 吸入： 1. 若接觸濕氣，硫酸氫鈉會釋出硫酸，此酸具有腐蝕性。 2. 吸入酸性物質可能嚴重刺激呼吸道，引起咳嗽、窒息，並可能灼傷黏膜。 3. 其他初期症狀包括頭暈、頭痛、噁心和虛弱，嚴重者可能立即或在5-72 小時後產生肺水腫，其病情將逐漸加劇，會有明顯的發炎反應。症狀包括胸悶、呼吸困難、暈眩、濃痰以及發紺。 4. 病理檢驗可能出現低血壓、虛弱、脈搏加速、濕水囉音以及血濃縮。 5. 若未致死，可能在數日或數週內完全復原，也可能因呼吸困難及其他肺功能不足症狀頻繁復發而延長復原期。 6. 嚴重情況可能在肺水腫或舊疾復發後數小時內因缺氧致死。 食入： 1. 食入酸性物質可能腐蝕口腔、喉嚨以及食道黏膜。可能會立即產生疼痛感，難以或無法吞嚥及言語，也可能引發會厭浮腫導致呼吸道受傷並可能窒息。 2. 其他症狀有嚴重口渴、上腹痛、噁心、嘔吐和腹瀉。視食道及胃腐蝕的程度，可能導致嘔吐物中帶有鮮紅或黑色血塊，以及大塊的黏膜碎屑。 3. 可能因嚴重低血壓、虛弱、脈搏加速、呼吸淺薄和皮膚濕冷引發休克。 4. 可能發生循環衰竭，若未及時治療，可能造成腎衰竭。 5. 嚴重者可能導致胃穿孔和食道穿孔，進而可能引發腹膜炎，伴隨著發燒及腹部僵硬現象。 6. 在數週、數月或數年後可能導致食道、胃及幽門狹窄。 7. 可能在短時間之內致命，若無立即致命亦將因腹膜炎、嚴重腎炎或肺炎而死亡。 8. 部份患者最後會有昏迷和痙攣的症狀。 皮膚接觸： 1. 直接接觸酸性物質可能引起嚴重疼痛、灼傷及棕黃色斑點。2 可能形成深層灼傷而復原緩慢，且出現組織結痂。 眼睛接觸： 1. 直接接觸酸性物質可能引起疼痛、流淚、畏光或嚴重灼傷。 2. 受傷程度因接觸的濃度及時間而異。 3. 中度灼傷者，表皮會迅速再生，眼睛也可完全復原。 4. 嚴重者，傷害可能不會在數週內完全呈現。最後整個角膜將因深部血管化與不透明而導致失明。 5. 更嚴重者，眼睛將完全被損害。 LC50：(測試動物、吸收途徑)：－ LD50：(測試動物、吸收途徑)：－ 其它： －

慢毒性或長期毒性：

1. 依濃度及時間而異，長期暴露於酸性物質可能造成牙腐蝕、口腔發炎或潰瘍、下顎壞疽，亦可能因刺激支氣管引起咳嗽及支氣管肺炎頻繁發作，另外也可能影響腸胃功能。
2. 長期接觸於酸性物質可能造成皮膚炎、結膜炎或與急性暴露相同的症狀。
3. 長期暴露於酸性物質可能造成口腔黏膜發炎、潰瘍或與急性暴露相同的症狀。
4. 失明、支氣管發炎、噁心、嘔吐和腹瀉，支氣管、腸胃以及腎臟功能衰退。

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)：80000 $\mu\text{g/L/48 hour(s)}$ (Culex sp)

EC50(水生無脊椎動物)：—

生物濃縮係數(BCF)：—

持久性及降解性：

1. 釋放至空氣中，僅以蒸氣相存在，20°C下之蒸氣壓為0.18mmHg，蒸氣會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為17小時。
2. 釋放至土壤中，預期不會從濕土壤表面揮發。是其重要流佈機制。
3. 釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沈澱物吸附，預期也不會會從水表面揮發或在水中分解。
4. 有限研究顯示，此物質可被厭氧微生物降解成丁基及乙基化合物。

半衰期(空氣)：17 小時

半衰期(水表面)：—

半衰期(地下水)：—

半衰期(土壤)：—

生物蓄積性：預期在水中生物體之生物蓄積低。

土壤中之流動性：預期在土壤中有高度移動性。

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

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. 在合格場所處理或用純鹼中和殘留物。
4. 可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄處置。

十四、運送資料

聯合國編號：1759

聯合國運輸名稱：硫酸氫鈉

運輸危害分類：8

包裝類別：III

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：

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、行政院環保署，中文毒理資料庫。 2、行政院環保署，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：主任 姓名(簽章)：石秀玲
製表日期	112/05/01
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。