

物質安全資料表

序 號：4349

第1頁 /5頁

一、物品與廠商資料

| |
|--|
| 物品名稱：硫化鈉，無水 (Sodium sulfide, anhydrous) |
| 其他名稱：— |
| 建議用途及限制使用：用於人造纖維黏膠、橡膠製造、硫化染料等之脫硫，也作用化學中間產物、試劑。 |
| 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：發火性固體第1級、急毒性物質第3級(吞食)、腐蝕/刺激皮膚物質第1級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級、水環境之危害物質(急毒性)第1級 |
| 標示內容： 象 徵 符 號：火焰、骷髏與兩根交叉骨、腐蝕、環境 警 示 語：危險 危害警告訊息： 暴露在空氣中會自燃 吞食有毒 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷 對水生生物毒性非常大 危害防範措施： 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 避免釋放至環境中 穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩 |
| 其他危害： |

三、成分辨識資料

純物質：

| |
|--|
| 中英文名稱：硫化鈉，無水 (Sodium sulfide, anhydrous) |
| 同義名稱：Sodium sulfide (Na ₂ S)、Disodium sulfide、Sodium sulfide、Disodium monosulfide、Sodium monosulfide、Sodium sulphide、Sodium sulphide, anhydrous |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 1313-82-2 |
| 危害物質成分 (成分百分比): >99.9 |

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。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。2.立即就醫。 食 入：1.若患者已經失去意識，勿催吐或是給予任何流質。2.給予患者碳酸氫鈉溶液。3.若發生嘔吐，使 |
|---|

物質安全資料表

序 號：4349

第2頁 /5頁

| |
|---|
| 患者的頭低於臀部以免吸入嘔吐物。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：皮膚接觸或吞食有害、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：患者吸入時，考慮給予氧氣。食入時，考慮洗胃。解毒劑為亞硝酸戊酯（吸入）、亞硝酸鈉（靜脈注射）、維他命 B6（靜脈注射）、尿素（靜脈注射）。注意：須立即就醫。 |

五、滅火措施

| |
|---|
| 適用滅火劑： 1.化學乾粉、泡沫、水霧。 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.暴露於空氣可能引燃。3.粉塵/空氣混合物可能引燃或爆炸。 |
| 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.儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則應採取下列措施：隔離危害區域，並禁止非相關人員進入，儘可能搬離火場並允許火燒完。5.築堤圍堵後廢棄處置。6.勿用高壓水柱驅散洩漏物。 |
| 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：1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。 |
| 環境注意事項：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.移除引火源。 |
| 清理方法：1.不要碰觸外洩物。 2.少量固體洩漏：收集外洩物放置於適當容器內作廢棄處置，將容器搬到安全地區遠離洩漏區。 3.大量洩漏：用水淋濕該區域後，築堤圍堵後廢棄處置。 |

七、安全處置與儲存方法

| |
|---|
| 處置：1.維持良好的職業工作習慣。2.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。3.避免所有個人接觸，包括吸入。4.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。5.避免吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。6.應設置局部排氣通風設備避免濃度超過暴露限值，並視情況配戴個人防護設備。7.避免接觸不相容物質。8.避免所有的引火源。9.處置及開啟容器時須小心。10.操作時禁止飲食或吸煙。11.容器不使用時需緊閉。12.避免容器物理性損壞。13.處置後務必用水及肥皂洗手。14.工作服應分開清洗。 |
| 儲存：1.檢查容器是否有清楚的標示。2.使用玻璃容器、金屬圓桶、塑膠圓桶儲存。3.與酸接觸會產生毒性煙。4.避免與酸、氧化劑、重氮鹽、N,N-二氯甲基胺、碳、鋅、鋁、銅一起儲存。5.保持乾燥。6.貯存於原容器。7.保持容器緊閉。8.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。9.遠離不相容物質及糧食容器。10.避免容器物理性損壞並定期測漏。11.不可使用鋁製、鍍鋅容器或洋鐵皮容器儲存。12.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。13.定期測漏。 |

八、暴露預防措施

| |
|--|
| 工程控制：1.提供局部排氣或製程密閉的通風系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。 |
|--|

物質安全資料表

序 號：4349

第3頁 /5頁

| 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 |
| — | — | — | — |
| <p>個人防護設備：</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。</p> <p>4.使用任何含防粉塵、霧滴之全面型呼吸防護具。或是任何含高效率微粒濾材之全面型空氣清淨式呼吸防護具。或是任何含密合式面罩及高效率微粒濾材之動力型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：使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型設備。或是任何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：白色、黃色或紅色結晶固體 | 氣味：— |
| 嗅覺閾值：— | 熔點：— |
| pH 值：溶液中呈鹼性 | 沸點/沸點範圍：/ |
| 易燃性（固體，氣體）：— | 閃火點：— |
| 分解溫度：920 °C | 測試方法：— |
| 自燃溫度：— | 爆炸界限：— |
| 蒸氣壓：/ | 蒸氣密度：/ |
| 密度：1.856 @ 14 °C (水=1) | 溶解度：水溶解度為 15.4 % @ 10 °C；輕微溶於醇類；不溶於醚類。 |
| 辛醇/水分配係數 (log Kow)：— | 揮發速率：/ |

十、安定性及反應性

| |
|---|
| <p>安定性：1.若受撞擊、摩擦或加熱可能爆炸。2.該物質細微分割後可能引起自發性爆炸。</p> |
| <p>特殊狀況下可能之危害反應：1.酸：釋放出毒性或易燃性硫化氫。</p> <p>2.鋁和合金、銅和合金、金屬、鋅和合金：濕氣存在下可能腐蝕。</p> <p>3.碳（粉末）：暴露於空氣會起放熱反應。</p> <p>4.重氮鹽：可能爆炸。</p> <p>5. N,N-二氯甲基胺：接觸可能爆炸。</p> <p>6.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。</p> |
| <p>應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.盡量避免接觸物質。3.避免吸入該物質或其燃燒副產物。</p> |

物質安全資料表

序 號：4349

第4頁 /5頁

4.危險氣體可能積聚在局限空間。

應避免之物質：酸、金屬、可燃性物質、胺類、氧化性物質、金屬鹽類。

危害分解物：熱分解會產生硫氧化物、鈉、硫化氫。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入

症狀：刺激、咳嗽、窒息、疼痛、灼傷、呼吸短促、嗅覺麻痺、頭痛、噁心、嘔吐、頭昏眼花、失去意識、呼吸麻痺、眼睛發紅、視力模糊不清、刺癢、流淚、畏光、組織變色、會厭浮腫、休克。

急毒性：吸入：1.該粉塵可能造成黏膜嚴重刺激，引起咳嗽、窒息、疼痛（包括鼻子、口腔及喉嚨）及黏膜灼傷。
2.若吸入足夠量，通常會在暴露 5-72 小時後延遲造成肺水腫。3.該物質與濕氣或黏膜接觸可能釋出硫化氫氣體。4.其症狀可能包括呼吸短促、嗅覺麻痺、頭痛、噁心、嘔吐、頭昏眼花、失去意識及因呼吸麻痺而造成死亡。

皮膚：1.直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛，甚至可能造成灼傷。2.給予 340 mg/kg 劑量的三水合物會造成 10 隻兔子中有 9 隻死亡。

眼睛：1.可能造成嚴重刺激，引起眼睛發紅、疼痛、視力模糊不清及灼傷，且復原緩慢；也可能導致失明。2.該物質與眼睛接觸可能釋出硫化氫，因而造成發炎、刺癢、流淚、畏光及形成光暈。

食入：1.可能造成立即疼痛及黏膜嚴重灼傷。2.可能造成組織變色。3.剛開始可能會造成吞嚥和說話有困難，後來則幾乎無法吞嚥或說話。4.對於食道及腸胃道所造成的效應，可能由刺激到嚴重腐蝕。5.可能引發會厭浮腫及休克。6.該物質在胃中可能會與酸反應而形成硫化氫，造成如急性吸入所描述之效應。

LD₅₀（測試動物，吸收途徑）：208 mg/kg（大鼠，吞食）

LD₅₀（測試動物，吸收途徑）：<340 mg/kg（兔子，皮膚）

LC₅₀（測試動物，吸收途徑）：—

慢毒性或長期毒性：1.視暴露濃度及時間而定，重複或長期暴露可能會引起口腔發炎、潰瘍，也可能造成支氣管及腸胃道不適。2.暴露低濃度硫化氫氣體可能造成頭痛、刺激、失眠、心搏徐緩、失去胃口、噁心及嘔吐。3.至少有一案例指出，重複接觸該物質會造成接觸性蕁麻疹。4.視暴露濃度及時間而定，重複或長期接觸腐蝕性物質可能導致皮膚炎、結膜炎或與急性暴露相似的效應。5.視吞食濃度而定，重複吞食可能造成與急性食入相似的效應。

十二、生態資料

生態毒性：LC₅₀（魚類）：8000 µg/L/48 H（Tanichthys albounbes）

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：—

物質安全資料表

序 號：4349

第5頁 /5頁

| |
|-----------|
| 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： 1.參考相關法規處理。 2.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。 3.在合格場所處置及中和。 4.空容器需進行除污。 5.破壞該容器以避免再次使用。 6.在合格場所掩埋殘留物。 |
|--|

十四、運送資料

| |
|---------------------------|
| 聯合國編號：1385 |
| 聯合國運輸名稱：無水硫化鈉，含結晶水少於 30 % |
| 運輸危害分類：4.2 |
| 包裝類別：II |
| 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 | 96.12.1 |
| 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。