

# 安全資料表

序 號：3243a


第 1 頁 / 5



## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：氟化銨 (Ammonium fluoride)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：用作玻璃蝕刻劑、防腐劑、消毒劑、纖維媒染劑及提取稀有金屬等。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：台硝股份有限公司 桃園市蘆竹區坑口里大坑街 25 號 / (03)324-1126
緊急聯絡電話/傳真電話：(03)324-1126 / (03)324-1128

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第3級（吞食）、急毒性物質第3級（皮膚）、急毒性物質第3級（吸入）
標示內容：  圖式符號：骷髏與兩根交叉骨 警 示 語：危險 危害警告訊 息： 吞食有毒 皮膚接觸有毒 吸入有毒 危害防範措施： 緊蓋容器 置容器於通風 良好的地方 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 衣服一經污染，立即脫掉
其他危害：-

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氟化銨 (Ammonium fluoride)
同義名稱：Neutral ammonium fluoride
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：12125-01-8
危害成分 (成分百分比)：39-41

# 安全資料表

序號：3243a

第 2 頁 / 5

## 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，應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.受污染的靴子需銷毀。 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.立即聯繫當地毒藥物諮詢中心或是醫生。2.給予大量的水或是牛奶，但若患者已經失去意識，請勿催吐或是給予流質。3.若出現嘔吐現象，將患者的頭部低於臀部以防肺內有異物吸入。4.若患者失去意識，將其頭部側向一邊，並且立即送醫。
最重要症狀及危害效應：呼吸道灼傷、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：1.對於吸入的患者，考慮供給氧氣。2.避免洗胃或是催吐。

## 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，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 幾乎沒有火災危害
特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.使用適於火場周圍的滅火劑。3.避免吸入該物質或燃燒副產物。4.位於上風處遠離低窪地區。
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。

## 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。2.人員需待在上風處並遠離低窪地區。
環境注意事項：遠離水源和下水道。
清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。3.溢漏到土裡，挖個坑來收容污染物並蓋上塑膠布以免擴散及保護不與水接觸。4.溢漏到水裡，加入鹼性物質(石灰、石灰石、碳酸鈉或蘇打灰)。中和。以機械設備收集溢漏物。 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。 小量固體洩漏，收集置於適當之容器內作廢棄處置。將容器搬到安全地區遠離洩漏區。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.在通風良好處處置。2.避免產生及吸入粉塵。3.可能需要以局部排氣系統來控制暴露濃度。4.容器不使用時需緊閉。5.避免容器物理性損壞。
儲存：1.檢查容器是否有清楚的標示。2.與酸接觸會產生毒性蒸煙，與酸或酸蒸煙接觸會產生氟化氫，與鹼接觸會產生氨氣。3.與酸、鹼、三氟化氯、金雞納鹼鹽、可溶性鈣鹽及強氧化劑分開儲存。4.避免污染水、食物、種子等。5.儲存於原容器中。6.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。7.遠離不相容物及食品區。8.保持容器密閉，保持乾燥。9.避免容器物理性損壞並定期測漏。

# 安全資料表

序號：3243a

第3頁/5

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣系統。			
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
2.5mg/m <sup>3</sup> (以氟計)	5mg/m <sup>3</sup> (以氟計)	—	—
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。 12.5 mg/m <sup>3</sup> ：防粉塵及霧滴之呼吸防護具。 25 mg/m <sup>3</sup> ：防粉塵及霧滴之呼吸防護具（但不可用拋棄式或1/4面罩式呼吸防護具），或供氣式呼吸防護具。 62.5 mg/m <sup>3</sup> ：連續流動式供氣式呼吸防護具，或含防粉塵及霧滴之動力式空氣濾清式呼吸防護具。（可能需有酸氣吸收劑） 125 mg/m <sup>3</sup> ：含有高效能濾材的全面型供氣式呼吸防護具，全面型自攜式呼吸防護具，或全面型供氣式呼吸防護具。（可能需有酸氣吸收劑） 250 mg/m <sup>3</sup> ：正壓全面型供氣式呼吸防護具。逃生：含有高效能濾材的全面型供氣式呼吸防護具，逃生型自攜式呼吸防護具。（可能需有酸氣吸收劑）未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。 手部防護：1.化學防護手套。眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。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。			

## 九、物理及化學性質

外觀：透明液體	氣味：刺激味
嗅覺閾值：—	熔點：-30 °C
pH 值：6-8	沸點/沸點範圍：109 °C
易燃性（固體，氣體）：不燃	閃火點：不燃
分解溫度：—	（開杯或閉杯）：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：/	蒸氣密度：1.3（空氣=1）
密度：1.1	溶解度：可溶於水
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：/

## 十、安定性及反應性

安定性：與水或濕氣接觸可能形成易燃及/或毒性氣體或蒸氣
特殊狀況下可能之危害反應：1.（強）酸：釋出氟化氫。2.鹼：釋出氨氣。3.鋁、玻璃、水泥：可能腐蝕。4.可溶性鈣鹽、（強）氧化劑、金雞納鹼鹽：不相容。5.三氟化氯：可能形成爆炸性氣體。6.金屬：可能侵蝕。

# 安全資料表

序 號：3243a

第 4 頁 / 5

應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免接觸不相容物。

應避免之物質：酸、鹼、金屬、金屬鹽、鹵素、氧化性物質、可燃物質

危害分解物：氨、鹵酸、氮氧化物

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛

症狀：咳嗽、呼吸急促、噁心、喉嚨及肺部浮腫、氣喘、胸悶、呼吸困難、濃痰、發紺、暈眩、流口水、口齒不清、口渴、嘔吐、腹瀉、體重降低。

急毒性：吸入：1.無機氟化物在潮濕的環境中可能形成腐蝕性的氟化氫。2.吸入也可能造成刺激導致咳嗽、呼吸急促、噁心、喉嚨和肺部浮腫。3.可能導致或加劇氣喘。4.可能發生如食入之系統中毒症狀。5.氟化物為一腐蝕性物質，可能使呼吸道嚴重發炎導致咳嗽、窒息、疼痛，並可能灼傷黏膜。6.甚至立即或在5-72 小時內造成肺水腫，症狀包括胸悶、呼吸困難、濃痰、發紺和暈眩。7.也可能有低血壓及高脈搏壓力，嚴重者可能致死。

皮膚：1.無機氟化物在潮濕的環境中可能形成腐蝕性的氟化氫。並可能造成刺激發紅及疼痛。2.若經由皮膚吸收，可能造成全身性中毒，症狀與急性食入相同。3.直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛及可能灼傷。

眼睛：1.無機氟化物在潮濕的環境中可能形成腐蝕性的氟化氫。2.可能造成嚴重灼傷甚至導致失明，傷害的程度決定於濃度與接觸時間。3.直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛及可能嚴重灼傷。4.傷害程度由濃度及接觸時間而定，傷害全貌可能不會立即呈現。

食入：1.無機氟化物在潮濕的環境中可能形成腐蝕性的氟化氫，特別在胃部。2.症狀包括口腔及腹部的灼熱感、舌頭痛、並產生鹽及肥皂的味覺，以及噁心、流口水、口齒不清、口渴、嘔吐、腹瀉、呼吸困難及體重降低。3.可能導致上腹劇痛、喉嚨及黏膜深度潰瘍吐血及血尿。低血壓脈搏虛弱散瞳、發紺及無尿是休克的前兆。4.其他症狀包括呼吸急促、頭痛、蛋白尿、淤青、視力模糊、精神衰頹、意識不清及昏迷。5.亦有報告指出會造成心律不整導致心跳停止。亦可能因為心血管或呼吸衰竭造成死亡。6.此外，可能導致各種代謝異常，包括低血鈣、低血鎂、酸中毒及高血鉀，所有器官都可能發現充血與出血性浸潤現象，並可能使腎臟跟肝臟退化。7.可能造成立即疼痛及黏膜嚴重灼傷。8.可能造成組織褪色。9.一開始可能吞食和說話很困難，後來幾乎不可能吞食和說話。食道和腸胃道之效應可能由刺激到嚴重灼傷。可能發生喉頭浮腫及休克。

LD<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：31mg/kg (大鼠，腹腔注射)

LC<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.長期接觸可能會流鼻血、喉嚨痛、氣喘，也可能導致口腔發炎及潰瘍，並可能影響支氣管及腸胃道。2.長期接觸粉塵可能引起皮膚炎。3.長期接觸可能引起結膜炎，傷害的程度決定於濃度與接觸時間。4.長期暴露可造成氟中毒，症狀包括噁心、嘔吐、呼吸困難、腹瀉或便秘、體重減輕、貧血、虛弱及骨頭脆化，也可能造成僵硬或運動障礙，或導致剝落性的皮膚炎、胃炎、腸胃道及呼吸道過敏以及影響中樞神經系統。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC<sub>50</sub> (魚類)：—

EC<sub>50</sub> (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)：—

# 安全資料表

序號：3243a

第 5 頁 / 5

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

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. 可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。 5. 小量：小心溶於水中，加入碳酸鈉，若產品無法完全溶於水，則先加少量鹽酸後再加入碳酸鈉。加入過量氯化鈣以沈澱氟化物及/或碳酸鹽。將固體移至合格有害廢棄物處置場所。
--

## 十四、運送資料

聯合國編號：2505
聯合國運輸名稱：氟化鉍
運輸危害分類：6.1
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： 1. 職業安全衛生法 2. 危害性化學品標示及通識規則 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 5. 勞工作業場所容許暴露標準
--

## 十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 2. ChemWatch 資料庫，2006-1 3. OHS SDS 資料庫，2006 4. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 5. 參考 SUNLIT FLUO & CHEMICAL CO., LTD
製表者單位	名稱：台硝股份有限公司桃園廠 地址/電話：桃園市蘆竹區坑口里大坑街 25 號/ (03)324-1126
製表人	職稱：副理 姓名（簽章）：高彥博
製表日期	111.03.24
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。

本公司對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，台硝股份有限公司不負任何責任。