


# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：混酸蝕刻液 (HSE 70A)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：—
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：關東鑫林科技股份有限公司/桃園市蘆竹區南崁路二段 222 號 6 樓/ 03-3525522
緊急聯絡電話：0912-65-8810 / 傳真電話：03-3528018

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：
金屬腐蝕物第 1 級
急毒性第 2 級(吞食)
急毒性第 2 級(皮膚)
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：
象 徵 符 號：

警 示 語：危險
危害警告訊息：
可能腐蝕金屬
吞食致命
皮膚接觸致命
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：
緊蓋容器
置容器於通風良好的地方
勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣
若與眼睛或皮膚接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療
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

### 混合物

同義名稱：－		
化學性質：－		
危害成分		化學文摘社登記號碼（CAS No.）
中英文名稱	成分百分比	
氟化銨 Ammonium fluoride	20~40%	12125-1-8
磷酸銨 Ammonium dihydrogen phosphat	< 5%	7722-76-1
水 Water	55~80%	7732-18-5

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：
1.救援前，需穿戴適當、安全的保護裝備，以確保自身安全。
2.移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。
3.若呼吸停止，立即由受過訓之人員施予人工呼吸或心肺復甦術。
4.避免口對口接觸並立即就醫。
皮膚接觸：
1.避免直接與化學品接觸，應穿戴防滲透的安全手套。
2.儘速用大量的清水沖洗至少 15 分鐘以上，除去污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。
3 立即就醫。
眼睛接觸：

# 安全資料表

1.立即撐開眼皮，儘速用大量的清水沖洗受污染的眼睛至少 15 分鐘以上。

2.小心沖洗，勿使已污染的洗液沾染未污染的眼睛，並立即就醫。

3.立即就醫。

**食入：**

1.若患者已失去意識或痙攣，勿給任何食物。

2.以水徹底漱口，切勿催吐。

3.若患者自發性嘔吐，使患者身體前傾以避免吸入嘔吐物。

4.重覆給水並立即就醫。

**最重要症狀及危害效應：**刺激感、灼傷、噁心、嘔吐。

**對急救人員之防護：**避免接觸眼睛、皮膚及衣物，並應穿戴合適之防護衣物、安全防滲手套等防護用具。

**對醫師之提示：**

1.告知暴露途徑

2.避免洗胃或是催吐

## 五、滅火措施

**適用滅火劑：**化學乾粉、二氧化碳、水霧、一般泡沫

**滅火時可能遭遇之特殊危害：**—

**特殊滅火程序：**

1.安全情況下將容器搬離火場。

2.避免吸入該物質或燃燒副產物。

3.位於上風處遠離低窪地區。

**消防人員之特殊防護設備：**滅火時需穿戴經 NIOSH 認證的自攜式呼吸防護具及穿著全身包覆式防護衣。

## 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：**報告政府安全衛生與環保相關單位。

**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)。

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/儲存：**

**處置：**

1.在通風良好處處置。

2.容器需標示。

3.容器不使用時需緊閉。

4.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.避免污染水、食物、種子等。

3.儲存於原容器中。

4.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。

5.遠離不相容物及食品區。

6.保持容器密閉，保持乾燥。

7.避免容器物理性損壞並定期測漏。

## 八、暴露預防措施

**工程控制：**建議採用密閉系統或局部排氣系統，並提供緊急沖淋設備。

**控制參數：**

八小時日時量平均容許濃度： $2.5\text{mg/m}^3$  (以氟計)

短時間時量平均容許濃度： $5\text{mg/m}^3$  (以氟計)

最高容許濃度：—

生物指標：—

# 安全資料表

## 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。

手部防護：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：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

物質狀態：無色液體	氣味：刺激味
嗅覺閾值：—	熔點：190°C 磷酸銨
pH 值：—	沸點/沸點範圍：—
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：—	溶解度：—
辛醇/水分配係數 (log Kow): —	揮發速率：—

## 十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定

特殊狀況下可能之危害反應：高熱時，可能產生毒性及腐蝕性之蒸氣。

### 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、金屬、金屬鹽、鹵素、氧化性物質、可燃物質。

危害分解物：溶液中之游離氫氟酸會腐蝕金屬並釋放易爆性氫氣。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入

症狀：刺激感、灼傷、噁心、嘔吐

LD<sub>50</sub>：32 mg/kg(老鼠)

LC<sub>50</sub>：—

### 急毒性：

NH<sub>4</sub>F

#### 吸入：

- 1.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。
- 2.可能發生如食入之系統中毒症狀。
- 3.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。
- 4.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。
- 5.也可能有低血壓及高脈搏壓力，嚴重者可能致死。

#### 皮膚：

- 1.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。
- 2.直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛及可能灼傷。

#### 眼睛：

- 1.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。
- 2.直接接觸可能造成嚴重刺激、疼痛及可能嚴重灼傷。
- 3.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.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。
- 2.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。

## 安全資料表

3.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。  
4.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。  
5.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。  
6.可能造成立即疼痛及黏膜嚴重灼傷。  
7.一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

### 慢性或長期毒性：

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。

## 十二、生態資料

### 生態毒性：

LC50(魚類): —

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

### 廢棄處置方法：

1.本產品衍生之廢棄物的管理及排放標準需遵守法規之規定。  
2.廢棄處置方法需遵守所有環保法規之規定。

## 十四、運送資料

聯合國編號：3287

聯合國運輸名稱：151

運輸危害分類：6.1

包裝類別：III

海洋污染物(是/否)：—


特殊運送方法及注意事項：建議操作人員應有完善的訓練課程。

## 十五、法規資料

### 適用法規：

1.危害性化學品標示及通識規則  
2.勞工作業場所容許暴露標準  
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	勞動部職業安全衛生署化學品全球調和制度網站資料庫
製表者單位	名稱：關東鑫林科技股份有限公司 地址/電話：桃園市蘆竹區南崁路二段 222 號 6 樓/ (03) 352-5522
製表人	部門：職安衛部 職稱：課長 姓名：李昀諧 
製表日期	2022/11/10
備註	1.上述資料中符號"—"代表目前查無相關資料。 2.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，並依危害性化學品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。 3.本產品「禁止用於食品」。