


# 安全資料表

## 硫酸鋁 (ALUMINUM SULFATE)

### 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：硫酸鋁 (ALUMINUM SULFATE)
其他名稱：
建議用途及限制使用：用於造紙、淨水劑、廢水處理劑。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：貝民股份有限公司 新竹市中華路六段六六八號 03-5371111
緊急聯絡電話/傳真電話：03-5371111/03-5371694

### 二、危害辨識資料

化學品危害分類： 急毒性物質第4級(吞食)。腐蝕/刺激皮膚物質第3級。嚴重損傷/刺激眼睛物質第2B級。 皮膚過敏物質第1級。	
標示內容：	
圖式符號：驚嘆號	
警示語：警告	
危害警告訊息： 吞食有害,造成皮膚刺激、可能造成呼吸道刺激及造成嚴重眼睛損傷、對水中生物有毒	
危害防範措施： 若與眼睛接觸,立刻以大量清水洗滌後洽詢醫療。處理時配戴防護衣物、手套、眼罩及面罩。	
其他危害：-	

### 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：硫酸鋁 (ALUMINUM SULFATE)
同義名稱：ALUMINUM ALUM、ALUMINUM SULPHATE、ALUMINUMTRIULFATE、ALUNOGENITE CAKE ALUM、DIALUMINUM SULFATE FILTER ALUM、PAPER MAKER' S ALUM、PATENT ALUM、PICKLE ALUM、PEARL ALUM
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：10043-01-3
危害成分 (成分百分比)：(固體) $Al_2(SO_4)_3 \cdot XH_2O$ 57%、水 43%；(液體) $Al_2(SO_4)_3 \cdot XH_2O$ 25%、水 75%

### 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
◆吸入：
1. 若有症狀，移開污染源或將患者移至新鮮空氣處。
2. 立即就醫。
◆皮膚接觸：
1. 儘快用溫水緩慢沖洗受污部位 20 分鐘以上並於沖洗中脫去污染的衣物，鞋子、皮革品(例如錶帶、皮帶)。
2. 若刺激持續，立即就醫。
◆眼睛接觸：
1. 立即撐開眼皮，以溫水緩和沖洗受污染的眼睛 20 分鐘，須小心勿使污水侵入未受污染的眼睛。
2. 若刺激持續，立即就醫。

# 安全資料表

## 硫酸鋁 (ALUMINUM SULFATE)

- ◆食 入：1. 若患者立即喪失意識或已喪失意識或痙攣，勿餵食任何東西。  
2. 讓患者用水徹底漱口。  
3. 勿催吐。  
4. 給讓患者喝 240-300 毫升的水。  
5. 若患者自發嘔吐，漱口及反覆給水。  
6. 呼吸停止，由訓練過的人員給予人工呼吸，若心停止，施予心肺復甦術。  
7. 立即就醫。

**最重要症狀及危害效應：**皮膚刺激、呼吸道刺激及眼睛損傷

**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：**-

### 五、滅火措施

**適用滅火劑：**

針對燃燒物質，選用適當的滅火劑。

**滅火時可能遭遇之特殊危害：**

1. 不會燃燒。
2. 液態或固態溶於水中皆為低 pH 物質，具腐蝕性，應避免接觸之。

**特殊滅火程序：**1.安全情況下將容器搬離火場。2.避免吸入該物質及其燃燒副產品。3.停留在上風處,遠離低窪。

**消防人員之特殊防護裝備：**

1. 配戴空氣呼吸器、消防衣及防護手套。

### 六、洩漏處理方法

**個人應注意事項：**

1. 限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。
2. 確定是由受過訓之人員負責清理之工作。
3. 穿戴適當的個人防護裝備。

**環境注意事項：**

1. 移開會與外洩物反應之化學品。
2. 通報政府安全衛生與環保相關單位。

**清理方法：**

1. 勿接觸洩漏物質，避免其進入下水道，若安全則設法減少或停止洩漏。
2. 用土、砂或其他吸收物質阻止洩漏。
3. 小量：溶液時用不會與其反應的吸收劑吸收，於合適標示的容器內蓋緊，固體時將其鏟入清潔乾燥，標示的容器蓋緊。
4. 用水沖洗外洩區，但勿讓水滲入容器內。
5. 大量：與消防、急救部門、供應商連繫。

### 七、安全處置與儲存方法

**處置：**

- 1.此物質具腐蝕性，需要工程控制及個人防護設備；工作人員應適當受訓並告知此物質之危害性及安全使用方法。
- 2.人員若有接觸，應立即以水清洗，避免產生腐蝕。
- 3.若有溢漏，立即呈報處理。
- 4.使用製造商建議之貯存容器。
- 5.容器標示。

# 安全資料表

## 硫酸鋁 (ALUMINUM SULFATE)

6. 不要將污染的物質倒回原貯存桶。
7. 操作區附近應有充足水源及沖身洗眼設備，以供緊急沖洗用。

### 儲存：

1. 貯存於原來的容器中或抗腐蝕性的容器。
2. 貯存於陰涼、乾燥的地方。
3. 保持於製商要求的溫度下，以免結晶(液態)。
4. 勿存放於沒有緊急噴水裝置區。
5. 存放區的燈光與通風系統需抗腐蝕性。

## 八、暴露預防措施

### 工程控制：

1. 局部排氣通風。
2. 用抗蝕性通風系統並遠離其他排氣通風系統。
3. 排氣口直接通到室外。
4. 供給足夠新鮮空氣，以補足排氣系統抽出空氣。

### 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. 防酸粉塵與霧滴的呼吸防護具。
手部防護	1. 防滲手套。
眼睛防護	1. 化學安全護目鏡、全面罩。
皮膚及身體防護	1. 連身式防護衣、工作靴。

- 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：(固態):粒狀、塊狀、片狀或(液態):液體	氣味：無味
嗅覺閾值：-	熔點：-
pH 值：>2.9(5%溶液)	沸點 / 沸點範圍：-
易燃性(固體, 氣體)：-	閃火點：-
分解溫度：770°C	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：1.62(水=1)	溶解度：溶於水,可溶於稀酸、微溶於酒精。
辛醇 / 水分配係數 ( log Kow )：	揮發速率：-

# 安全資料表

## 硫酸鋁 (ALUMINUM SULFATE)

### 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： 1.與強鹼反應激烈。 2.有水份存在具有腐蝕性
應避免之狀況：強鹼接觸。
應避免之物質： 1.強鹼物質。
危害分解物：-

### 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：咳嗽、喉嚨痛、噁心、嘔吐、潰瘍、肌內痙攣、皮膚發紅、角膜灼傷
急毒性： 皮膚： 1. 粉塵及濃液體可能引起刺激(特別是傷口處)。 吸入： 1. 硫酸粉塵在空氣或組織中接觸濕，可能引起喉嚨痛，咳嗽及刺鼻、喉。 2. 高濃度時可能引起氣道充血、收縮。 食入： 1. 可能引起腹部疼痛、噁心、嘔吐。 2. 濃液體(>20%)可能引起嘴部灼傷、胃出血、肌肉痙攣及腎傷害。 眼睛： 1. 粉塵可能引起刺激及發炎，濃溶液可能嚴重傷害眼睛。
LD50(測試動物、吸收途徑)：1930mg/kg(大鼠、吞食)
LC50(測試動物、吸收途徑)：--
慢毒性或長期毒性： 1.皮膚長期接觸可能引起刺激及手指麻痺。 2.重複長期暴露,可能會導致過敏。 3.長期接觸刺激物,可能導致結膜炎或類似急性暴露的影響。
IARC 將其列為 Group -：
ACGIH 將之列為 -：

### 十二、生態資料

生態毒性： LC50 (魚類)：100mg/L/96/H(Carassius auratus) EC50 (水生無脊椎動物)：136mg/L/15min(Daphnia magna)- 生物濃縮係數 ( BCF )：-
持久性及降解性： 1.在水中溶解度大。 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

## 硫酸鋁 (ALUMINUM SULFATE)

生物蓄積性：
土壤中之流動性： 1. 排放到土壤中，立即滲入，土壤中之水含量及下雨均可影響硫酸鋁之流佈。 2. 一經稀釋後其粘稠度減少，所以在土壤中之流動速度加快。
其他不良效應：

### 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 參考政府相關法規處理。 2. 可中和，稀釋後沖入排水溝。 3. 高濃度時對水中生物有害。
--

### 十四、運送資料

聯合國運輸名稱：-	聯合國編號：-
運輸危害分類：-	
包裝類別：-	
海洋污染物（是 / 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. 道路交通安全規則 5. 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法
---

### 十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2010 2. Chem Watch 資料庫，2010 3. OHS MSDS 資料庫，2010 4. HSDB 資料庫，2010	
製表者單位	名稱：貝民股份有限公司 地址/電話：新竹市中華路六段六六八號/03-5371111	
製表人	職稱：安全衛生管理員	姓名（簽章）：林正盛
製表日期	103.09.26	
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。	

各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可行性，及注意安全衛生防護事項。