

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：聚氯化鋁 (POLY ALUMINIUM CHLORIDE)
其他名稱：多元氯化鋁、多元混凝劑、P.A.C.
建議用途及限制使用：處理自來水澄清用、電子業超純水澄清用、紙廠紙漿澄清用、一般工廠廢水處理澄清用。不可直接食用。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：
合成工業原料股份有限公司 台南市永康區鹽和街 158 號 06-2532245
緊急聯絡電話/傳真電話：TEL：06-2532245 FAX：06-2530316

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急毒性物質第 4 級。腐蝕/刺激皮膚物質第 3 級。嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2B 級。金屬腐蝕物第 1 級。
標示內容：
圖式符號：驚嘆號 
警示語：警告
危害警告訊息：
1. 不可直接食用 2. 可能腐蝕金屬 3. 注意勿觸及眼睛，會造成眼睛損傷。
危害防範措施：
1. 操作時應配戴適當個人安全防護具 2. 應避免眼睛與之接觸，若不慎觸及時，應以大量清水至少沖洗 10 分鐘後送醫。 3. 若有洩漏，應以大量水稀釋後排入廢水系統處理，禁止直接排入水溝造成污染。 4. 若食入，應喝白開水或自來水，以稀釋再就醫。
其它危害：主要症狀：刺激感

三、成分辨識資料

中英文名稱：聚氯化鋁(POLY ALUMINIUM CHLORIDE)
同義名稱：多元氯化鋁、多元混凝劑、P.A.C.
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：1327-41-9
危害成分(成分百分比)：-

混合物：

安全資料表

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：移開污染源或將患者移至新鮮空氣處。
皮膚接觸：避免傷口直接碰觸。以清水沖洗之。
眼睛接觸：以清水沖洗至少 10 分鐘以上再送醫。
食入：喝白開水或自來水以稀釋之再就醫。
最重要症狀及危害效應：無
對急救人員之防護：無
對醫師之提示：無

五、滅火措施

適用滅火劑：不燃性，本身就是滅火材料 (氧化鋁)。
滅火時可能遭遇之特殊危害：不會燃燒，但遇高溫時，會釋出輕微氯氣。
特殊滅火程序：
1. 撤退並自安全距離或受保護的地點滅火，隔離未著火物質且保護人員。
2. 高溫下可能產生薰煙，釋放輕微氯氣，未著特殊防護設備的人員不可進入。
消防人員之特殊防護裝備：消防人員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：限制人員進入，直至外溢區清除乾淨為止。
環境注意事項：移開會與外洩物反應之化學品。
清理方法：
1. 應先設法止漏或將槽內 P.A.C. 抽至適當容器。
2. 用大量之水沖洗附近場地後，排入廢水處理系統，禁止排入水溝造成污染。

七、安全處置與儲存方法

處置：
1. 此物質屬酸性，避免鹼性物質流入槽內，產生酸鹼反應。
2. 從事作業時應使用抗腐蝕的工具或設備。
3. 不要與不相容物一起使用。
4. 容器要標示，操作前應檢查是否溢漏，不用時應保持容器密閉，並避免受損。

安全資料表

5. 操作區和貯存區附近，應備有溢漏時立即可得的緊急處理設備。

儲存：

1. 貯存於陰涼、乾燥、通風良好的地區和遠離不相容物質。
2. 貯存區應清楚張貼警告標示。
3. 容器應標示品名，並保持密閉避免受損，實施定期檢查，確認貯存區是否溢漏、破損或腐蝕。
4. 儲存槽請使用 F.R.P. 或塑膠桶，或內襯耐酸塑膠桶，不宜用鐵桶(含白鐵)。
5. 貯存區應設置在地面上周圍須有防溢堤，有適當的消防和溢漏清理設備，可導入廢水。
6. 使用抗腐蝕的建構材料、照明和通風系統，並須設有大量用水設備處理系統。

八、暴露預防措施

工程控制：

1. 使用抗腐蝕性通風系統並與其他排氣系統分開。
2. 使用局部排氣裝置，排氣口直接通到室外。
3. 供給足夠新鮮空氣，以補足排氣系統抽出空氣。

控制參數：

1. 八小時日時量平均容許濃度 TWA： mg/m^3
2. 短時間時量平均容許濃度 STEL： mg/m^3
3. 最高容許濃度 CEILING：
4. 生物指標 BEIs：

個人防護設備：

呼吸防護：戴口罩或濾罐式的防毒面罩。

手部防護：防滲手套或橡膠手套。

眼睛防護：護目鏡、全面式護面罩、洗眼設備。

皮膚及身體防護：連身式防護衣、圍裙、工作靴，避免傷口直接碰觸。

衛生措施：

1. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。
2. 處理此物後，須徹底洗手。
3. 維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀：淡黃色液體	氣味：無味
嗅覺閾值：無味	熔點：
pH 值：3-3.5 水溶液(1%W/V)	沸點/沸點範圍：
易燃性(固體，氣體)：	閃火點：不燃
分解溫度：-	測試方法：

安全資料表

自燃溫度：-	爆炸界限：
蒸氣壓：	蒸氣密度：
密度：1.20 (10%) 20 °C	溶解度：全溶於水
辛醇 / 水分配係數 (log Kow)：-	揮發速率：

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定性良好
特殊狀況下可能之危害反應：與強鹼會產生激烈反應，釋出氯氣
應避免之狀況：入口蓋要封閉，避免與強鹼接觸
應避免之物質：強鹼物質
危害分解物：-

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、食入、皮膚接觸、眼睛接觸
症狀：食入可能引起腹部疼痛、噁心、嘔吐。濃液體可能引起肌肉痙攣及腎傷害。
急毒性：
皮膚：傷口直接碰觸易潰爛。
吸入：1.吸入刺激呼吸道，造成咳嗽。 2.次氯酸鈉倒入 P.A.C.時放出的煙霧嚴重會損害肺(肺炎)。
食入：可能造成喉嚨的疼痛並灼傷口、咽及食道，引起嘔吐。
眼睛：眼睛濺入，腐蝕眼膜，嚴重時影響視覺。
LD50 (測試動物、吸收途徑)：mg/kg (兔子，皮膚)
LC50 (測試動物、吸收途徑)：-
500mg/24H(兔子，皮膚)：造成嚴重刺激。
50ug/24H(兔子，皮膚)：造成嚴重刺激。
慢毒性或長期毒性：鋁化合物若直接進入血液，會影響神經系統。

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：在水中溶解度大
半衰期(空氣)：-
半衰期(水表面)：-
半衰期(地下水)：-

安全資料表

半衰期(土 壤)：-
生物蓄積性：-
土壤中之流動性：若排放到土壤，會慢慢滲濾到土壤中。
其他不良效應：-

十三、 廢棄處置方法

廢棄處置方法：
1.依據政府相關法規處理。
2.可當廢水處理澄清劑，無廢棄物。
3.無害，可使國土更美麗，河川更清澈。

十四、 運送資料

聯合國編號：3264
聯合國運輸名稱：聚氯化鋁
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：道路交通安全規則第 84 條

十五、 法規資料

適用法規：
職業安全衛生法
危害性化學品標示及通識規則
道路交通安全規則
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	工研院工安衛中心序號：安全資料表 GHS化學品全球調和制度	
製表單位	名稱：合成工業原料股份有限公司	
	地址/電話：台南市永康區鹽和街158號 06-2532245	
製表人	職稱：業務部	姓名(簽章)：
製表日期	2025年 01月 17日	
下次改版日期	2028年 01月 16日	
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	

安全資料表

上述資料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，尤其需注意混合時間可能產生不同之危害，並依危險物與有害標示及通識規則之相關規定，提供必要之安全衛生注意事項。本公司對外不負法律責任。