

安全資料表

序號: BS601-g06

第 1 頁, 共 4 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：	鋁試劑 (Aluminon)
其他名稱：	金精三羧酸三銨鹽、Aurintricarboxylic acid triammonium salt、Ammonium aurintricarboxylate
建議用途及限制用途：	鋁離子比色分析用試劑及實驗室化學品；限於專業用途。
製造商或供應商名稱、地址及電話：	Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc. 30 Bond Street, Ward Hill, MA 01835-8099, USA；電話：+1-800-343-0660
緊急聯絡電話：	CHEMTREC +1-703-527-3887 (國際)

二、危害辨識資料

化學品危害分類：	腐蝕／刺激皮膚物質第 2 級 嚴重損傷／刺激眼睛物質第 2 級
標示內容：	驚嘆號
象徵符號：	
警 示 語：	警 告
危害警示訊息：	H315 造成皮膚刺激。 H319 造成嚴重眼睛刺激。
危害防範措施：	P264 操作後徹底清洗暴露的皮膚。 P280 穿戴防護手套／護目鏡／面罩。 P302+P352 如皮膚沾染：用大量清水及肥皂清洗。 P305+P351+P338 如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘；取下隱形眼鏡並繼續清洗。 P332+P313 如發生皮膚刺激：洽詢醫療。 P337+P313 如眼睛刺激持續：洽詢醫療。 P362+P364 脫掉沾染衣物，清洗後方可重新使用。
其他危害：	粉塵可能造成呼吸道刺激；受熱分解可能釋放一氧化碳、二氧化碳及氮氧化物。

三、成分辨識資料

中英文名稱：	鋁試劑 (Aluminon；金精三羧酸三銨鹽)
同義名稱：	C ₂₂ H ₂₃ N ₃ O ₉
化學文摘社登記號碼(CAS No.):	569-58-4
危害成分(成分百分比)：	100% (供應產品)

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
食 入：	漱口。勿催吐；如感不適，請就醫。失去意識者不得由口餵食。
吸 入：	移至新鮮空氣處並保持呼吸順暢；若出現症狀，請就醫。呼吸停止時由受訓人員施行人工呼吸。
眼睛接觸：	立即以大量清水小心沖洗至少 15 分鐘，包括眼瞼下方；取下隱形眼

安全資料表

序號: BS601-g06

第 2 頁, 共 4 頁

鏡並繼續清洗。若刺激持續, 請就醫。
皮膚接觸: 立即以大量清水及肥皂清洗至少 15 分鐘; 脫除受污染衣物。若刺激持續, 請就醫。
最重要症狀及危害效應: 可能造成皮膚刺激、發紅及嚴重眼睛刺激; 吸入粉塵可能引起呼吸道不適。
對急救人員之防護: 避免接觸及吸入粉塵, 穿戴護目鏡、防護手套與必要的呼吸防護。
對醫師之提示: 依症狀治療; 向醫師出示本安全資料表。

五、滅火措施

適用滅火劑: 水霧、二氧化碳、乾粉或抗醇泡沫; 依周圍火災選用。 無特定限制。
滅火時可能遭遇之特殊危害: 受熱分解可能釋放一氧化碳、二氧化碳及氮氧化物等刺激性或有害氣體。
特殊滅火程序: 隔離火場並從上風處滅火; 安全情況下移離容器, 以水霧冷卻受熱容器並防止消防水污染環境。
消防人員之特殊防護裝備: 消防人員應穿完整防護衣並佩戴正壓式空氣呼吸器。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項: 限制人員進入, 確保充分通風, 避免吸入粉塵及接觸皮膚、眼睛; 穿戴適當個人防護設備。
環境注意事項: 不得使產品進入排水溝、地下水或地表水。
清理方法: 避免揚塵, 以乾式方法清掃或吸取, 置於可密閉且有正確標示的容器。依第 13 項處置。

七、安全處置與儲存方法

處置:	避免接觸皮膚及眼睛, 不得吸入粉塵或吞食。保持充分通風; 操作時禁止飲食及抽菸, 使用後徹底洗手。
儲存:	容器緊閉, 置於乾燥、陰涼、通風良好處; 避免受熱並與強氧化劑及不相容物分開儲存。室溫保存。

八、暴露預防措施

工程控制: 台灣現行勞工作業場所容許暴露標準未列本物質之特定濃度。 採局部排氣或密閉系統控制粉塵; 設置洗眼器及緊急沖淋設備。			
國內控制參數			
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

安全資料表

序號: BS601-g06

第 3 頁, 共 4 頁

—	—	—	—
個人防護設備：			
手 部 防 護：		依手套供應商相容性資料選用天然橡膠、丁基橡膠、丁腈橡膠、氯丁橡膠或 PVC 手套。	
皮膚及身體防護：		實驗衣或適當化學防護衣。	
呼 吸 防 護：		產生粉塵時使用符合規範的粒狀物過濾式呼吸防護具。	
眼 睛 防 護：		密合式安全護目鏡；有飛散風險時加戴面罩。	
衛生措施：			
工作後洗手；污染衣物應脫除並清洗後再使用。工作場所禁止飲食、飲水及抽菸。			

九、物理及化學性質

分子量：473.44 g/mol

外觀（物質狀態、顏色等）：暗紅色至棕紅色結晶粉末	氣味：無味
嗅覺閾值：不適用	熔點：220~225°C（分解）
pH 值：約 5.3（供應產品資料；舊版 1% 水溶液約 3）	沸點／沸點範圍：不適用（分解）
易燃性（固體、氣體）：無資料	閃火點：不適用
分解溫度：220~225°C	測試方法：不適用
自燃溫度：不適用	爆炸界限：無資料
蒸氣壓：可忽略	蒸氣密度：不適用（固體）
密度：無資料	溶解度：水中約 800 g/L（20°C）
辛醇／水分配係數（log Pow）：無資料	揮發速率：不適用

十、安定性及反應性

安定性：正常環境溫度與壓力下穩定。
特殊狀態下可能之危害反應：1. 與強氧化劑接觸可能發生反應；不會發生危害性聚合。
應避免之狀況：高溫及與不相容物接觸。
應避免之物質：強氧化劑。
危害分解物：受熱分解可能產生一氧化碳、二氧化碳及氮氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
症狀：皮膚刺激與發紅、嚴重眼睛刺激；吸入粉塵可能造成呼吸道刺激。
急毒性：
皮膚接觸：1. 分類為皮膚刺激第 2 級。
吸 入：1. 現有資料不足以分類；粉塵可能造成刺激。
食 入：1. 大鼠口服 LD50：約 9,000 mg/kg（供應商舊版資料）。
眼睛接觸：1. 分類為眼睛刺激第 2 級。
LD50(測試動物、吸收途徑) 無資料
LC50(測試動物、吸收途徑) 無資料
慢毒性或長期毒性：
1. 現有資料不足以分類為致癌性、生殖細胞致突變性、生殖毒性、呼吸道或皮膚致敏性及特定標的器官毒性；毒理性質尚未充分研究。

安全資料表

序號: BS601-g06

第 4 頁, 共 4 頁

十二、生態資料

生態毒性：
LC50(魚類)： 無資料
EC50(水生無脊椎動物)： 無資料
ErC50(藻類)：
生物濃縮係數(BCF)： 無資料
持久性及降解性：
具水溶性；依現有資料，不太可能具有持久性。
生物蓄積性： 無資料；不預期顯著生物累積。
土壤中之流動性： 因水溶性高，可能在土壤及水環境中移動。
其他不良效應： 不得倒入排水溝；避免排放至環境或水體。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 依國家及地方廢棄物法規處理。保留於原容器，不得與其他廢棄物混合；受污染包裝視同產品本身處理，交由合格處理機構。

十四、運送資料

聯合國編號 (UN No.)：不適用
聯合國運輸名稱：不適用
運輸危害分類： 不適用 (非危險物)
包裝類別：不適用
海洋污染物 (是/否)：否
特殊運送方法及注意事項： 依 DOT/TDG、ADR/RID、IMDG 及 IATA 規定，不分類為危險物；運送時保持容器密閉、乾燥並避免受熱。

十五、法規資料

適用法規：
1. 職業安全衛生法；職業安全衛生設施規則；危害性化學品標示及通識規則；危害性化學品評估及分級管理辦法；勞工作業場所容許暴露標準；廢棄物清理法；事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準；道路交通安全規則。

十六、其他資料

參考文獻	Thermo Fisher Scientific Chemicals，Aluminon SDS，CAS 569-58-4，修訂日期 2025-12-21；Thermo Fisher 產品資料；TCI，Aluminon（產品 A0240）資料；勞動部職業安全衛生署及全國法規資料庫（查核日期 2026-09-03）。		
製表者單位	名稱：東海大學 化學系 普通化學實驗室		
	地址/電話：台中市西屯區台灣大道四段 1727 號/04-23590121 轉 32210		
製 表 人	職稱：化學品管理人	姓名(簽章)：劉信宏	
製表日期	115 年 9 月 3 日		
備 註	上述資料中符號「—」代表目前查無資料，而符號「／」代表此欄位對該物質並不適用。		

本表參照參考文獻來填寫，上述資料已力求正確，但錯誤仍恐難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，東海大學不負任何法律責任。