

安全資料表

序號: BS601-g09

第 1 頁, 共 5 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱： 硝酸銨 (Ammonium nitrate)
其他名稱： Nitric acid ammonium salt、Ammonia nitrate
建議用途及限制用途： 實驗室試藥、化學分析及合成；限於專業用途。不得用於未經許可的爆炸物、煙火或推進劑製造。
製造商或供應商名稱、地址及電話：于成股份有限公司 地址：台北市大安區金山南路二段 127 號 1 樓；電話：02-2341-4145
緊急聯絡電話／傳真電話：02-2341-4145／02-2397-3015

二、危害辨識資料

化學品危害分類： 氧化性固體第 3 級 嚴重損傷／刺激眼睛物質第 2 級
標示內容： 圓圈上一團火焰、驚嘆號 象 徵 符 號： 
警 示 語： 警 告 危害警示訊息： H272 可能加劇燃燒；氧化劑。 H319 造成嚴重眼睛刺激。
危害防範措施： P210 遠離熱源／火花／明火／熱表面，禁止抽菸。 P220 遠離衣物及其他可燃物。 P264 操作後徹底清洗。 P280 穿戴防護手套／護目鏡／面罩。 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。 P337+P313 如眼睛刺激持續：洽詢醫療。 P370+P378 發生火災時：使用大量水滅火。
其他危害： 受熱、受污染、密閉或與可燃物／還原劑混合時可能劇烈分解、燃燒或爆炸。

三、成分辨識資料

中英文名稱： 硝酸銨 (Ammonium nitrate)
同義名稱： NH_4NO_3
化學文摘社登記號碼(CAS No.): 6484-52-2
危害成分(成分百分比)： $\geq 95\%$ (實驗室試藥；依產品規格)

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。若呼吸困難或症狀持續，請就醫。
眼睛接觸： 立即以大量清水小心沖洗至少 15 分鐘；取下隱形眼鏡並繼續清洗。 若刺激持續，請就醫。
皮膚接觸： 脫除受污染衣物，以大量清水及肥皂清洗皮膚。若刺激持續，請就

安全資料表

序號: BS601-g09

第 2 頁, 共 5 頁

醫。
最重要症狀及危害效應: 粉塵可能刺激眼睛及呼吸道; 大量食入硝酸鹽可能造成噁心、腹痛、嘔吐、腹瀉、變性血紅素血症、發紺或痙攣。
對急救人員之防護: 避免粉塵與受污染物, 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; 大量食入時監測變性血紅素血症。

五、滅火措施

適用滅火劑: 大量水; 以水霧冷卻容器並沖散物料。 不得使用乾粉、泡沫、二氧化碳、蒸氣或砂作為主要滅火劑。
滅火時可能遭遇之特殊危害: 本品不可燃但可助長燃燒。受熱、密閉、受污染或與有機物/可燃物混合時可能劇烈分解或爆炸, 並釋放氮氧化物、氨及硝酸蒸氣。
特殊滅火程序: 立即撤離並建立大範圍警戒。從安全距離以大量水滅火並持續冷卻容器; 若無法大量供水或有爆炸徵兆, 應撤離而不要嘗試滅火。
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: 隔離危害區, 移除可燃物與引火源, 避免吸入粉塵及接觸物質; 穿戴適當個人防護設備並充分通風。
環境注意事項: 不得使產品進入排水溝、地下水或地表水; 避免與有機物或其他可燃物混合。
清理方法: 避免揚塵, 以乾淨且不產生火花的工具乾式收集, 置於乾燥、可密閉且有正確標示的專用容器。受污染物料須分開處理, 不得送回原容器。

七、安全處置與儲存方法

處置:	避免粉塵及與眼睛接觸。遠離熱源、明火、可燃物、還原劑及有機物; 使用清潔且專用的工具, 防止污染。操作時禁止飲食及抽菸, 使用後洗手。
儲存:	容器緊閉, 置於陰涼、乾燥、通風良好處; 遠離熱源、酸、鹼、金屬粉末、可燃物、還原劑及有機物。不得與不相容物共儲, 避免大量堆置與密閉受熱。

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硝酸銨之特定濃度。 採局部排氣或密閉系統控制粉塵; 設備及作業區應保持清潔, 避免可燃物污染, 並設置洗眼器。
國內控制參數	

安全資料表

序號: BS601-g09

第 3 頁, 共 5 頁

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： 手 部 防 護： 橡膠或丁腈橡膠防護手套；污染或破損時立即更換。 皮膚及身體防護： 實驗衣或適當化學防護衣與安全鞋。 呼 吸 防 護： 產生粉塵時使用符合規範的 P2/P3 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： 工作後徹底洗手；污染衣物應立即脫除並清洗。工作場所禁止飲食、飲水及抽菸。			

九、物理及化學性質

分子量：80.04 g/mol (NH₄NO₃)

外觀（物質狀態、顏色等）：無色至白色結晶、粉末或顆粒	氣味：無味
嗅覺閾值：不適用	熔點：約 169~170°C
pH 值：約 5.4 (0.1 M 水溶液)	沸點／沸點範圍：約 210°C (分解)
易燃性（固體、氣體）：不可燃；氧化劑	閃火點：不適用
分解溫度：約 210°C	測試方法：不適用
自燃溫度：不適用	爆炸界限：不適用；受熱或污染時有爆炸危險
蒸氣壓：可忽略	蒸氣密度：不適用（固體）
密度：約 1.72 g/cm ³	溶解度：極易溶於水，約 1,920 g/L
辛醇／水分配係數 (log Pow)：不適用	揮發速率：不適用

十、安定性及反應性

安定性：在建議儲存條件下穩定；受熱超過熔點會分解。
特殊狀態下可能之危害反應： 1. 受熱、密閉、受污染或與可燃物、有機物、還原劑、金屬粉末、酸或鹼接觸時可能劇烈分解、燃燒或爆炸。
應避免之狀況： 熱、火焰、火花、撞擊、密閉加熱、污染及大量堆置。
應避免之物質： 可燃物、有機物、還原劑、酸、鹼、金屬粉末、氯酸鹽、亞硝酸鹽及其他不相容物。
危害分解物： 氮氧化物、氮及硝酸蒸氣。

十一、毒性資料

暴露途徑： 吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
症狀： 粉塵可能造成眼睛與呼吸道刺激；大量食入可能引起腸胃症狀及變性血紅素血症。
急毒性： 皮膚接觸： 1. 現有資料不足以分類；反覆接觸可能造成輕微刺激。 吸 入： 1. 現有資料不足以分類；粉塵可能造成咳嗽與咽喉刺激。 食 入： 大鼠口服 LD50：約 2,217~2,462 mg/kg (依試驗資料)。 眼睛接觸： 造成嚴重眼睛刺激。

安全資料表

序號: BS601-g09

第 4 頁, 共 5 頁

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、致敏性及特定標的器官毒性。反覆大量攝入硝酸鹽可能影響血紅素攜氧能力。

十二、生態資料

生態毒性:
LC50(魚類): 無可靠產品特定資料
EC50(水生無脊椎動物): 無可靠產品特定資料
生物濃縮係數(BCF): 無可靠產品特定資料
持久性及降解性:
高度水溶; 銨及硝酸根可經微生物作用參與氮循環。
半衰期(空氣): 不預期顯著生物累積。
半衰期(水表面): 水溶性高, 可能在土壤中移動並進入地下水。
半衰期(地下水): 大量排放可造成水體優養化; 避免排放至環境、排水溝或水體。
半衰期(土壤): —
生物蓄積性: —
土壤中之流動性: —
其他不良效應: 對水中生物具高毒性。

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。保持與可燃物、有機物及其他廢棄物分開, 不得任意混合、焚燒或排入下水道; 交由合格處理機構。
--

十四、運送資料

聯合國編號 (UN No.): 1942
聯合國運輸名稱: 硝酸銨 (AMMONIUM NITRATE), 可燃物總量不大於 0.2% (以碳計), 且不含其他添加物
運輸危害分類: 5.1
包裝類別: III
海洋污染物 (是/否): 否
特殊運送方法及注意事項: 依 ADR/RID、IMDG 及 IATA 規定運送; 遠離熱源、可燃物及還原劑, 保持包裝乾燥完整並防止污染。

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; 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法。

十六、其他資料

參考文獻	Thermo Fisher Scientific, Ammonium nitrate ACS SDS, 修訂日期
------	--

安全資料表

序號: BS601-g09

第 5 頁，共 5 頁

	2025-12-22；Sigma-Aldrich，Ammonium nitrate 產品 221244／256064 及 SDS 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。

