

安全資料表

序號: BS601-g27

第 1 頁, 共 5 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：	磷酸氫二鈉（無水）（Disodium hydrogen phosphate）
其他名稱：	磷酸二鈉；無水磷酸氫二鈉；Sodium phosphate dibasic；DSP
建議用途及限制用途：	實驗室分析、緩衝溶液配製及化學研究用；不得直接作食品、藥品、農藥或殺生物劑使用。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：	景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份鎮蘆竹里工業路 16 號；037-629988
緊急聯絡電話／傳真電話：	0975-009706／037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：	皮膚刺激第 3 級；嚴重眼睛刺激第 2A 級； 單次暴露特定標的器官毒性第 3 級（呼吸道刺激）。
標示內容：	驚嘆號
象徵符號：	
警示語：	警告
危害警示訊息：	1. H316：造成輕微皮膚刺激。 2. H319：造成嚴重眼睛刺激。 3. H335：可能造成呼吸道刺激。
危害防範措施：	避免吸入粉塵，在通風良好處或通風櫥操作。 配戴防護手套及化學安全護目鏡，必要時加面罩。 處置後徹底清洗雙手，使用時不得飲食或吸菸。 眼睛接觸：以大量清水沖洗，容易取出隱形眼鏡時取出，並就醫。 皮膚接觸：脫除污染衣物，以水及肥皂清洗；刺激持續時就醫。 吸入：移至新鮮空氣處，有症狀時就醫。 保持容器密閉，置乾燥、通風處，限授權人員取用。 收集洩漏物，內容物及容器依規定處置。
其他危害：	Fisher AC20485（2025/12/19）與 S374（2025/12/18）均未列為 WHMIS 危害物，無需危害標示；原產品純度未明且原廠未確認變更，故保留原刺激性警示。吸濕性固體，仍須避免粉塵暴露。

三、成分辨識資料

中英文名稱：	磷酸氫二鈉（無水）（Disodium hydrogen phosphate, anhydrous）
同義名稱：	Sodium phosphate dibasic；Disodium hydrogen orthophosphate； Phosphoric acid, disodium salt
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：	7558-79-4
危害物質成分(成分百分比)：	原 SDS 未提供百分比；實際含量依原產品標籤或檢驗證明，不套用其他廠牌純度或水合物成分。

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸入：	移至空氣新鮮處，保持呼吸舒適；有症狀時立即就醫。 無呼吸時由受訓人員使用適當隔離裝置施行急救。
皮膚接觸：	脫除污染衣物及鞋，以大量清水及肥皂清洗至少 15 分鐘。 出現症狀時就醫；污染衣鞋洗淨後再用。

安全資料表

序號: BS601-g27

第 2 頁, 共 5 頁

眼睛接觸：	立即撐開眼皮，以大量清水沖洗至少 15 分鐘。 容易取出隱形眼鏡時取出，持續沖洗並就醫。
食 入：	漱口；清醒且可吞嚥者可飲水，勿自行催吐。 大量吞食或有症狀時立即就醫，意識不清者不得經口給水。
最重要症狀及危害效應： 粉塵可能刺激皮膚、眼睛及呼吸道；大量吞食可能造成噁心、嘔吐、腹痛及腹瀉。	
對急救人員之防護： 避免接觸污染物與吸入粉塵，配戴防護手套及眼睛防護；救援時依現場濃度使用適當呼吸防護。	
對醫師之提示： 對症及支持性治療，提供本 SDS 與暴露量資訊。大量吞食時由醫師評估電解質與腎功能；新版未列特定解毒劑，不沿用原文件的例行靜脈注射指示。	

五、滅火措施

適用滅火劑： 依周圍火災選用水霧、二氧化碳、乾粉或泡沫。 無特定限制資料；避免強力水柱揚起粉塵或沖散物料。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1. 本物質不燃；受熱分解可能產生磷氧化物及鈉氧化物等有害煙氣。
特殊滅火程序： 1. 從上風處及安全距離處理，安全可行時移走容器。 2. 使用適合周圍火災的滅火措施，避免吸入煙氣。 3. 攔截消防廢水，防止進入排水系統及水體。
消防人員之特殊防護裝備： 穿戴正壓自攜式空氣呼吸器及完整消防防護衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項： 隔離洩漏區，保持通風，避免揚塵及接觸眼睛、皮膚。 使用適當個人防護裝備，無防護人員離開清理區。
環境注意事項： 防止物料及清洗廢水進入下水道、土壤及水體。
清理方法： 1. 小心掃集或鏟入相容且標示清楚的容器，避免揚塵。 2. 可用配備高效顆粒物濾材的適當吸塵設備收集殘留粉塵。 3. 收集清洗廢水，大量洩漏由受訓人員處理。

七、安全處置與儲存方法

處置：	1. 於通風櫥或局部排氣下操作，避免產生或吸入粉塵。 2. 避免接觸眼睛及皮膚，使用乾淨、乾燥工具，取用後密閉。 3. 作業中禁止飲食、吸菸，使用後洗手，污染衣物分開清洗。
儲存：	1. 原容器緊閉，置陰涼、乾燥、通風處；本品吸濕，避免潮濕空氣及進水。 2. 與強酸、強鹼、強氧化劑分開，避免高熱。 3. 原 SDS 建議聚乙烯、聚丙烯或實驗室玻璃容器，儲存溫度依原標籤。

八、暴露預防措施

工程控制：

安全資料表

序號: BS601-g27

第 3 頁, 共 5 頁

使用密閉操作或局部排氣控制粉塵；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
—	—	—	—
個人防護設備： 手 部 防 護： 配戴耐化學防護手套，如丁腈橡膠；依廠商滲透資料、厚度及實際操作條件選用，使用前檢查。 皮膚及身體防護： 穿實驗衣或適當化學防護衣及包覆足部的鞋，覆蓋暴露皮膚；污染衣物立即更換。 呼 吸 防 護： 1. 粉塵產生、通風不足或出現刺激時，依暴露評估使用合格顆粒物呼吸防護具，完成密合測試。 2. 未知濃度、缺氧或緊急救援使用正壓自攜式空氣呼吸器。 眼 睛 防 護： 配戴化學安全護目鏡；有飛濺風險時另加面罩。			
衛生措施： 1. 作業後及休息前洗手，污染衣物洗淨後再用；禁止飲食及吸菸。 2. 原 SDS 未列 TWA、STEL、CEILING 或 BEI；Fisher 亦未列專屬暴露限值，不任意套用其他磷酸鹽的數值。			

九、物理及化學性質

分子量：141.96 g/mol (Na_2HPO_4)

外觀（物質狀態、顏色等）：白色吸濕性固體粉末	氣味：無味
嗅覺閾值：—	熔點：—（Fisher 無資料）
pH：8.7 – 9.3（5% 溶液，20°C）	沸點／沸點範圍：—
易燃性：不燃固體	閃火點：不適用（Merck）
分解溫度：> 240°C（Fisher）	測試方法：不適用
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：不適用（固體）
密度：—（不套用二水合物數值）	溶解度：75 g/L（水，20°C；Fisher）
辛醇／水分配係數：不適用（無機鹽）	揮發速率：不適用（固體）

十、安定性及反應性

安定性：一般條件下穩定，具吸濕性，應保持乾燥。
特殊狀態下可能之危害反應：1. 與強酸、強鹼及強氧化劑不相容；正常操作下無危險聚合反應。
應避免之狀況：高熱、潮濕空氣、進水、揚塵及不相容物混合。
應避免之物質：強氧化劑、強酸及強鹼（Fisher）。
危害分解物：磷氧化物及鈉氧化物。原文件強還原劑反應產物「光氣」缺乏支持，不沿用。

十一、毒性資料

暴露途徑：吞食、吸入粉塵、皮膚及眼睛接觸。
症狀：皮膚、眼睛及呼吸道刺激；吞食可能引起噁心、嘔吐、腹痛及腹瀉。
急毒性： 皮膚接觸： 原供應商列輕微皮膚刺激；反覆接觸可能有皮膚炎。Fisher 未列經皮 LD50 數據，避免接觸破損皮膚。

安全資料表

序號: BS601-g27

第 4 頁, 共 5 頁

吸 入：	粉塵可能造成呼吸道刺激；無可靠吸入 LC50 資料，不沿用原文「一般操作粉塵可能致死」的未支持敘述。
食 入：	大量吞食可能造成胃腸刺激、噁心、嘔吐及腹瀉；原文件及 Fisher 口服 LD50 一致為 17000 mg/kg（大鼠）。
眼睛接觸：	依原供應商保留嚴重眼睛刺激警示；Fisher 未列眼刺激定量試驗，接觸後立即沖洗並就醫。
LD50(測試動物、吸收途徑) 17000 mg/kg（大鼠，口服；Fisher）	
LC50(測試動物、吸收途徑) —（無數據資料）	
慢毒性或長期毒性：	
Fisher：致敏、致突變、生殖毒性及單次／重複暴露標的器官毒性資料不足；IARC、NTP 未列入，不等同已證明無致癌風險。 原 SDS 列長期過量磷酸鹽攝入的動物骨骼及軟組織影響，未據此新增分類；本品毒理性質尚未充分研究。	

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：	
無機磷酸鹽不宜以一般有機物生物降解率判讀。Fisher 未提供環境半衰期；水溶性不等同已證實完全降解。	
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： —（Fisher 無定量資料）	
土壤中之流動性： 可溶於水，可能隨水在環境中遷移（Fisher）。	
其他不良效應： 避免磷酸鹽及清洗廢水排入環境；未有水環境危害分類並非可任意排放的依據。	

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：	分類收集廢棄固體、溶液及污染物，置相容且標示清楚的容器。 依污染成分及廢棄物法規判定處理方式，交合格機構回收或處理。 不得直接排入下水道；污染容器與清洗廢水一併妥善管理。
----------------	---

十四、運送資料

聯合國編號 (UN No.)：	不適用（Fisher）
聯合國運輸名稱：	不適用
運輸危害分類：	不適用（Fisher 未列為危險運輸品）
包裝類別：	不適用
海洋污染物 (是／否)：	否（原 SDS；Fisher IMDG 未列管）
特殊運送方法及注意事項：	Fisher AC20485 與 S374：DOT、TDG、IATA、IMDG 均未列管；原 UN 3077／第 9 類／III 未沿用。 密閉、防潮、防破損，混合物或受污染物須另評估。

十五、法規資料

適用法規：	
--------------	--

安全資料表

序號: BS601-g27

第 5 頁, 共 5 頁

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（依實際產品分類適用）；廢棄物清理法及事業廢棄物貯存清除處理相關規定。
原供應商危害警示暫予保留，外國未分類結果不直接替代臺灣產品判定；特定列管與運作義務依成分、數量及用途確認。

十六、其他資料

參考文獻	東海原 SDS：景明，2023/01/16，7558-79-4.pdf；Fisher AC20485，加拿大 SDS 修訂 9，2025/12/19（完整 7 頁）；Fisher S374，加拿大 SDS 修訂 10，2025/12/18（分類及運輸交叉核對）；Merck 106586 現行產品頁。查核：2026/09/04。無水物不套用原二水合物密度；物性採 Fisher，Merck 另列熔點 $>450^{\circ}\text{C}$ ，未混用。		
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 4 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。

