安全資料表

本安全資料表符合下列要求： CNS 15030、 臺灣

產品代碼 HRLS00128 **產品名稱** Ammonium Persulfate

修訂日期 25-三月-2024 **修訂編號** 1.2

一：化學品與廠商資料

化學品名稱

產品名稱	Ammonium Persulfate
目錄編號	1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU
化學品英文名稱	Ammonium persulfate

其他名稱

化學文摘社登記號碼(CAS No.)	7727-54-0
同義名稱	無。
聯合國／識別編號	UN1444
化學文摘社登記號碼(CAS No.)	7727-54-0
純物質／混合物	純物質

建議用途及限制使用

建議用途	實驗室化學品
限制使用	無可用資訊。

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

公司總部
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

製造者
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

法人/聯繫地址
美商伯瑞股份有限公司台湾分公司，台湾台北南京东路四段126号 14F-B， 邮编：10546

技術服務	886-2-2578-7189 ctsthailand@bio-rad.com
電子信箱	無可用資訊

緊急聯絡電話/傳真電話

24 小時緊急聯絡電話	CHEMTREC 臺灣/台灣: 886-2-7741-4207

二：危害辨識資料

化學品危害分類

氧化性固體	第3級
急毒性物質 - 吞食	第4級
急毒性 - 吸入(粉塵/煙霧)	第4級
腐蝕／刺激皮膚物質	第1級
嚴重損傷／刺激眼睛物質	第1級

呼吸道過敏物質	第1級
皮膚過敏物質	第1級
特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)	第3級
急性水生毒性	第3級

標示內容

警示語
危險

危害警告訊息
可能加劇燃燒；氧化劑
吞食有害
吸入有害
造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
吸入可能導致過敏或氣喘病症狀或呼吸困難
可能造成皮膚過敏
可能造成呼吸道刺激
對水生生物有害

危害防範措施
危害防範措施 - 預防
處置後徹底清洗臉部、手部和任何暴露的皮膚
使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸
只能在戶外或通風良好的地方使用
不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴佈物
穿戴防護手套/衣物和眼睛/面部防護罩
如通風不良，須著用呼吸防護具
受沾染的工作服不得帶出工作場所
避免排放至環境中
避開/儲存處遠離服裝和其他可燃材料
遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。
危害防範措施 - 反應
立即呼救毒物諮詢中心或送醫
處置方法(見本標示上的...)
若不慎吸入：將人轉移到新鮮空氣處，保持呼吸舒適的體位休息
如感覺不適，呼叫毒物諮詢中心或送醫
立即呼救毒物諮詢中心或送醫
如有呼吸系統症狀：呼救毒物諮詢中心或求醫
如皮肤(或头发)沾染： 立即脫掉所有沾染的衣服。 用水清洗皮肤 [淋浴]
脫掉的衣服須經洗滌/除汙後，方可重新使用。
如皮膚沾染：用大量水和肥皂清洗
如發生皮膚刺激或皮疹，求醫/送醫
脫掉所有受沾染的衣物，清洗後方可重新使用
立即呼救毒物諮詢中心或送醫
如進入眼睛：用水小心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗
若不慎吞食：如有不適，立即呼救毒物諮詢中心或送醫
漱口
若不慎吞食: 漱口。 不要引吐
火災時： 使用水噴霧滅火
危害防範措施 - 儲存
存放處須加鎖
存放於通風良好的地方。保持容器密閉
危害防範措施 - 處置

內容物之廢棄/容器交由認可的廢棄物處理場

其他危害

三：成分辨識資料

純物質

化學文摘社登記號碼(CAS No.) 7727-54-0

化學品英文名稱 Ammonium persulfate

化學品名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
過硫酸銨	7727-54-0	50 - 100

四：急救措施

不同暴露途徑之急救方法

一般建議 出示此安全技術說明書給現場的醫生。 需要立即治療。

吸入 移至新鮮空氣處。 若停止呼吸，進行人工呼吸。 立即就醫治療。 患者有攝食或吸入物質時，切勿採取嘴對嘴方法；使用配備有單向閥的口袋型呼吸面罩或其他適當的呼吸醫療設備進行人工呼吸。 如呼吸困難，(由受過訓練的人員)給輸氧。 可能會出現遲發性肺水腫。 立即求醫就診。 可能引起過敏性呼吸道反應。 避免直接接觸皮膚。口對口人工呼吸時使用隔離物品。

皮膚接觸 如濺到衣服上：立即將沾染的衣服和皮膚用大量清水沖洗，然後脫掉衣服。 如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。 脫掉的衣服須經洗滌/除汙後，方可重新使用。 立即求醫就診。 可能造成皮膚過敏。

眼睛接觸 立即用大量清水沖洗至少15 分鐘以上，包括眼皮下面。 沖洗時保持眼睛睜開。 切勿搓揉患處。 如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。 立即求醫就診。

食入 不得誘導嘔吐。 漱口。 不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西。 立即求醫就診。 可能產生過敏反應。

最重要症狀及危害效應 燒灼感。 吸入可能導致過敏或氣喘病症狀或呼吸困難。 咳嗽和/或氣喘。 瘙癢。 皮疹。 麻疹。 呼吸困難。

對急救人員之防護 確保醫護人員瞭解涉及到的物料，採取自身防護措施並防止污染傳播。 按要求使用個人防護設備。 更多資訊參見第8節。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 避免直接接觸皮膚。口對口人工呼吸時使用隔離物品。 避免吸入粉塵/煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。

對醫師之提示 本品是腐蝕性物質。禁止洗胃或催吐。應當檢查胃或食管是否穿孔。請勿使用化學解毒劑。可能發生聲門水腫引起的窒息。可能發生血壓顯著降低，並伴隨濕性鑼音、泡沫樣痰和高脈壓。 可能造成易感人群的過敏。 對症治療。

五：滅火措施

適用滅火劑

適用滅火劑 用水滅火。不得用化學乾粉或泡沫。CO_2 或哈龍可能只能提供有限的控制。 從一定距離處用水淹沒區域。 在無風險的前提下將容器從火場中移出。 用大量水冷卻容器直至火災被撲滅。

不適用的滅火劑 化學乾粉。

滅火時可能遭遇之特殊危害

滅火時可能遭遇之特殊危害

這些物質在火災中將加速燃燒。 有些受熱後或在火災中可能爆炸性分解。 可能點燃可燃物(木材、紙張、油類、衣物等)。 溢出物可能引起火災或爆炸危害。 本產品會造成眼睛、皮膚和黏膜灼傷。 熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放。 本品是或含有敏化劑。 吸入可能引起過敏。 皮膚接觸可能引起過敏。

特殊滅火程序

需要對火災進行評估，以確定消防的適當方案和安全措施，包括建立安全區域，使用的滅火介質，消防員保護, 和控制或撲滅火災的行動。

消防人員特殊防護設備和防範措施

消防人員應穿戴自給式呼吸設備與全套消防衣裝備。 使用個人防護裝備。 如貨物受熱，不得移動貨物或車輛。 氧化劑。 可能點燃可燃物(木材、紙張、油類、衣物等)。 在無風險的前提下將容器從火場中移出。 從最大距離處，或用無人消防龍頭或監控噴嘴滅火。 始終遠離處於火災中的儲罐。 對大規模的火災，用無人消防龍頭或監控噴嘴滅火；如不可能，則撤離現場，並讓其燃燒。

六：洩漏處理方法

個人應注意事項，防護設備及緊急步驟

個人應注意事項

確保足夠的通風。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 將人員疏散至安全地帶。 人員須遠離溢出/洩露區域，或處於上風口。 消除所有火源(在緊鄰區域禁止抽煙、燃燒、火花或火焰)。 切勿觸摸損壞的容器或溢出物質，除非穿戴適當的防護衣物。 更多資訊參見第8節。 如您可在無風險情況下完成，請阻止洩漏。 注意！腐蝕性材料。 按要求使用個人防護設備。 避免產生粉塵。 不要吸入粉塵。

其他資料

保持可燃物(木材、紙張、油類等)遠離洩漏材料。 不得使水進入容器內。 將該區通風。 請參閱第7和第8部分所列的防護措施。

對於緊急應變人員

使用第 8 節推薦的個人防護設備。

環境注意事項

防止進入水道、下水道、地下室或封閉區域。 不得沖入地表水或污水排放系統。 在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。 防止產品進入排水管。 不得排放到環境中。 不得任其進入土壤/底土。

清理方法

如您可在無風險情況下完成，請阻止洩漏。 用幹土、幹沙或其他不可燃性材料覆蓋，隨後使用塑膠片以減少傳播或接觸到雨水。 用乾淨的鏟子將物料鏟入清潔、乾燥容器中，並輕輕蓋住。將容器移出洩漏區域。 用大量水沖洗區域。 防止產品進入排水管。 用塑膠布或防水布覆蓋洩漏的粉末以盡量減少散播並保持粉末乾燥。

二次危害防範

遵循環境法規徹底清洗受污染的物體和區域。

七：安全處置與儲存方法

處置

使用個人防護裝備。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 脫下受沾染的衣物和鞋子。 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。 通風不良時，著用適當的呼吸防護具。 僅在封閉系統內或提供有合適的排風設備中處理產品。 脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。 避免吸入蒸氣或煙霧。

儲存

請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。 請保存在適當標示的容器中。 切勿接近可燃性材料存放。 請依照特定的國家法規儲存。 依照當地法規儲存。 勿讓孩童接觸。 防潮。 存放處須加鎖。 遠離其他材料存放。

應避免之物質

有機材料。 可燃物質。 烴類。 酸類。 鹼。 氧化劑。

八：暴露預防措施

工程控制

淋浴
洗眼台
通風系統。

控制參數

八小時日時量平均容許濃度/短時間時量
平均容許濃度/最高容許濃度

化學品名稱	臺灣	ACGIH TLV
過硫酸銨 7727-54-0	-	TWA: 0.1 mg/m³ Persulfate

說明
術語和縮略語參見第16節

生物指標
本(提供的)產品不包含任何當地有關監管部門所確定的有一定生物限值的有害物質。

個人防護設備

呼吸防護 在正常使用條件下無需防護設備。如超出超過限值或發生刺激，可能需要採取通風和疏散措施。

手部防護 戴適當的手套。 防滲透手套。

眼睛防護 嚴密的密封護目鏡。 臉部防護罩。

皮膚及身體防護 耐化學藥品的圍裙。 穿著防火/耐火服裝。 穿適當的防護服。 長袖衫。

衛生措施 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 脫去和洗淨受污染的衣服和手套，包括裡面，在重新使用之前。 受沾染的工作服不得帶出工作場所。 建議定期清洗設備、工作區域和衣物。 在休息之前和操作過此產品之後立即洗手。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 穿戴適當的手套及眼睛/臉部防護器具。 避免吸入粉塵/煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。

九：物理及化學性質

基本物理及化學性質之資料

外觀(物質狀態、顏色等)	結晶的		
物質狀態	固體	**氣味**	無氣味
顏色	白色	**嗅覺閾值**	無可用資訊

特性	**值**	**備註 • 方法**
pH 值	1.5	
熔點/凝固點	160 ° C / 320 ° F	
沸點和沸點範圍		無可用資訊
閃火點 (開杯或閉杯)		無可用資訊
揮發速率		無可用資訊
易燃性		無可用資訊
爆炸界限		
易燃或爆炸上限		
易燃或爆炸下限		
蒸氣壓		無可用資訊
相對蒸汽密度		無可用資訊
密度		無可用資訊
水溶性	溶於水	
溶解度		無可用資訊
辛醇／水分配係數(log Kow)		無可用資訊
自燃溫度		無可用資訊
分解溫度		無可用資訊
運動粘度		無可用資訊
動力粘度		

其他資料

VOC含量	不適用

十：安定性及反應性

安定性 可能引起燃燒或爆炸；強氧化劑。

反應性 氧化劑。

對機械衝擊敏感 無

對靜電放電敏感 是

特殊狀況下可能之危害反應 正常處理過程中不會發生。

應避免之狀況 熱源、火焰和火花。 應避免之物質。 長期暴露於空氣或濕氣中。 過熱。

應避免之物質 有機材料。 可燃物質。 烴類。 酸類。 鹼。 氧化劑。

危害分解物 基於提供的資訊無任何已知的情況。

十一：毒性資料

暴露途徑

吸入 本物質或混合物的具體測試資料不可得 吸入具腐蝕性 (基於成分)。 吸入腐蝕性的燻煙/氣體可能引起咳嗽、窒息、頭痛、眩暈，以及數小時的虛弱症狀。可能發生肺水腫並有胸悶、呼吸短促、皮膚發紫、血壓下降和心跳加快等症狀。 吸入腐蝕性物質可導致中毒性肺水腫。肺水腫可致命。 可能造成易感人群的過敏。 可能造成呼吸道刺激。 吸入有害。

眼睛接觸 本物質或混合物的具體測試資料不可得 造成嚴重眼睛損傷 (基於成分)。 腐蝕眼睛並可能引起嚴重的損傷，包括失明。 可能對眼睛造成不可逆的損害。

皮膚接觸 本物質或混合物的具體測試資料不可得 腐蝕性 (基於成分)。 引起灼傷。 反復或長期皮膚接觸可能會使易感人群產生過敏反應。 皮膚接觸可能引起過敏。

食入 本物質或混合物的具體測試資料不可得 引起灼傷 (基於成分)。 食入會造成上消化道及呼吸道的灼傷。 可能導致口腔和胃部的嚴重灼傷，並伴有嘔吐或腹瀉出黑色血塊。血壓可能下降。嘴巴周圍可能出現褐色或黃色斑點。喉嚨腫脹可能導致呼吸短促和窒息。 如果吞咽可能引起肺部損傷。 如果吞食並進入呼吸道可能致命。 可能引起"吸入"部分列出的額外影響。

症狀 發紅。 灼燒。 可能導致失明。 咳嗽和/或氣喘。 過敏反應的症狀可能包括皮疹，瘙癢，腫脹，呼吸困難，手腳發麻，頭暈，胸悶，胸口痛，肌肉痛，或臉紅。 瘙癢。 皮疹。 麻疹。

急毒性

毒性數值測量 - 產品資訊

下列值是基於GHS文件的第3.1章節計算而得

ATEmix(口服)	495.00 mg/kg
ATEmix (經皮)	10,000.00 mg/kg
ATEmix(吸入-粉塵/煙霧)	2.95 mg/l

混合物中的 100 % 含有未知急性吸入毒性的成分(氣體)
混合物中的 100 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸氣)

組分資訊

化學品名稱	口服LD50	經皮 LD50	吸入LC50
過硫酸銨	= 495 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 2.95 mg/L (Rat) 4 h

術語和縮略語參見第16節

慢毒性或長期毒性

腐蝕／刺激皮膚物質 基於成分的可得資料進行分類。 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。

嚴重眼損傷/刺激 基於成分的可得資料進行分類。 造成嚴重眼睛損傷。 引起灼傷。

呼吸道或皮膚過敏 吸入可能導致過敏或氣喘病症狀或呼吸困難。 可能造成皮膚過敏。

生殖細胞致突變性 基於可用數據，不符合分類標準。

致癌物質 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖毒性物質 基於可用數據，不符合分類標準。

特定標的器官係統毒性物質 - 單一暴露 可能造成呼吸道刺激。

特定標的器官係統毒性物質 - 重複暴露 基於可用數據，不符合分類標準。

吸入性危害物質 分類不可能。

十二：生態資料

生態毒性 對水生生物有害。
水生毒性未知 0 % 的混合物由未知水生環境危害的成分組成。

化學品名稱	藻類／水生植物	魚類	對微生物的毒性	甲殼類
過硫酸銨	-	LC50: =103mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =76.3mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =323mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =120mg/L (48h, Daphnia magna)

持久性及降解性 無可用資訊。

生物蓄積性 無可用資訊。

土壤中之流動性 無可用資訊。

其他不良效應 無可用資訊。

十三：廢棄處置方法

廢棄處置方法 不得排放到環境中。 按照當地規定處理。 按照環境法規處置廢棄物。 切勿重複使用空容器。

十四：運送資料

國際海運危險品準則 IMDG

UN編號或ID編號	UN1444
聯合國運輸名稱	AMMONIUM PERSULPHATE
運輸危害分類	5.1
包裝類別	III
海洋污染物	NP
EmS-編號	F-A, S-Q
說明	UN1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III

國際航空運輸協會 IATA

UN編號或ID編號	UN1444

聯合國運輸名稱	Ammonium persulphate
運輸危害分類	5.1
包裝類別	III
特殊運送方法及注意事項	A803
ERG 代碼	5L
說明	UN1444, Ammonium persulphate, 5.1, III

特殊運送方法及注意事項

使用者之特別注意事項 其他資訊請參閱適用的危險貨物相關規範

十五：法規資料

安全、衛生及環境法規／對此物質或混合物之特別法令

國家法規

見第8部分國家暴露控制參數

適用法規

優先管理化學品之指定及運作管理辦法
職業安全衛生法
公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法
道路交通安全規則
危險物品空運管理辦法
船舶危險品裝載規則
鐵路運送規則

說明

與供應者聯絡,取得庫存遵從狀態

圖例：

國際法規

關於消耗臭氧層的物質蒙特利爾議定書 不適用

關於持久性有機污染物的斯德哥爾摩公約 不適用

鹿特丹公約 不適用

十六：其他資料

製表單位

名稱	**地址**	**電話**
Bio-Rad Laboratories ，環境健康與安全		
製 表 人	**職稱**	**姓名(簽章)**
製表日期	**修訂日期** 25-三月-2024	

安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或說明

說明 第 八 部分: 暴露預防措施

TWA	TWA(時間加權平均濃度)	STEL	STEL(短期暴露限值)
上限	最大限值	*	皮膚指示

C 致癌物

參考文獻
毒性物質及疾病登記署(ATSDR)
美國環境保護局 ChemView 數據庫
歐洲食品安全局(EFSA)
EPA (環境保護局)
急性暴露指導水準 (AEGL(s))
美國環境保護局聯邦殺蟲劑，殺菌劑和殺鼠劑法令
美國環境保護局高產量化學品
食品研究雜誌 (Food Research Journal)
有害物質數據庫
國際統一化學品資訊資料庫 (IUCLID)
日本 GHS 分類
澳大利亞國家工業化學品申報與評估署(NICNAS)
NIOSH(國家職業安全與健康研究所)
國家醫學圖書館的ChemIDplus (NLM CIP)
國家醫學圖書館
國家毒理學計劃(NTP)
新西蘭化學分類和信息數據庫(CCID)
經濟合作與發展組織環境，健康和安全出版物
經濟合作與發展組織高產量化學品方案
經濟合作與發展組織篩選信息數據集
RTECS(化學物質毒性效應資料庫)
世界衛生組織

修訂說明 已重新設定格式並更新現有資訊。

免責聲明
據我們發行當下所掌握的最新知識、資訊和觀念，本物質安全資料表中所提供的資訊是正確的。所提供的資訊僅為安全操作、使用、加工、儲存、運輸、處置和排放的指南，並不能作為保證書或品質規格書。這些資訊僅用於指定的特定物質，可能不適用於結合了其他任何 物質或經過任何加工的物質，除非文中另有規定

安全資料表結束