



# 安全資料表

本安全資料表符合下列要求： 臺灣、CNS 15030

產品代碼 HRLS00514

產品名稱 40% Acrylamide/Bis Solution, 29:1

修訂日期 10-八月-2022

修訂編號 3

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 40% Acrylamide/Bis Solution, 29:1

目錄編號 1610146, 1610147, 1610147EDU, 1610146EDU, 9703330

### 其他名稱

同義名稱 無。

聯合國／識別編號 UN3426

純物質／混合物 混合物

### Recommended use of the chemical and restrictions on use

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灣分公司，台灣台北南京东路四段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

依據化學品全球調和制度(GHS)，此產品並非危害物質或混合物

急毒性 - 吞食	級別4
急毒性 - 皮膚	級別5
急毒性 - 吸入(粉塵/煙霧)	級別4
皮膚腐蝕/刺激	級別2
嚴重損傷/刺激眼睛	級別2
皮膚致敏	級別 1
生殖細胞致突變性	級別1B
致癌性	級別1B

生殖毒性	級別1B
特定標的器官毒性(單一暴露)	級別 1
特定標的器官毒性(重複暴露)	級別 1
急性水生毒性	級別3
慢性水生毒性	級別3

**標示內容****警示語**

危險

**危害警告訊息**

依據化學品全球調和制度(GHS)，此產品並非危害物質或混合物

吞食有害

皮膚接觸可能有害

吸入有害

造成皮膚刺激

造成嚴重眼刺激

可能造成皮膚過敏

可能造成遺傳性缺陷

可能致癌

可能對生育能力或對胎兒造成傷害

對器官造成傷害

長期或重複暴露會對器官造成傷害

對水生生物有害並具有長期持續影響

**危害防範措施****危害防範措施 - 預防**

在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置

Wear protective gloves/clothing and eye/face protection

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

污染的工作服不得帶出工作場所

不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴佈物

避免排放至環境中

**危害防範措施 - 反應**

"如果接觸或感覺不適，呼救毒物諮詢中心或求醫

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

Call a doctor if you feel unwell

如皮膚沾染：用大量水和肥皂清洗

脫掉所有受沾染的衣物，清洗後方可重新使用

如發生皮膚刺激或皮疹，求醫/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

如仍覺眼睛有刺激，求醫/送醫

若不慎吞食：如有不適，立即呼救毒物諮詢中心或送醫

漱口

**危害防範措施 - 處置**

按照適用的地方，區域，國家和國際規章處置內裝物/容器

**其他危害**

**三：成分辨識資料****純物質**

不適用

**混合物**

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)
丙烯醯胺	79-06-1	35 - 50
Methylene diacrylamide	110-26-9	1 - 2.5

**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。如暴露到或在意，求醫治療/諮詢。

**吸入**

移至新鮮空氣處。如暴露到或在意，求醫治療/諮詢。如出現症狀，立即就醫治療。如果症狀持續，請聯絡醫師。若停止呼吸，進行人工呼吸。立即就醫治療。

**皮膚接觸**

可能造成皮膚過敏。如果症狀持續，請聯絡醫師。立即用肥皂和大量的水沖洗至少15分鐘。

**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。如果症狀持續，請聯絡醫師。如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。沖洗時保持眼睛睜開。切勿搓揉患處。若刺激擴大並持續，就醫治療。

**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。就醫治療。

**最重要症狀及危害效應**

瘙癢。皮疹。麻疹。可能導致眼睛發紅和流淚。燒灼感。咳嗽和/或氣喘。呼吸困難。

**對急救人員之防護**

避免接觸皮膚、眼睛或衣物。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。避免吸入蒸氣或煙霧。按要求使用個人防護設備。更多資訊參見第8節。

**對醫師之提示**

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**

請使用適合當地境況與周遭環境的滅火措施。

**不適用的滅火劑**

無可用資訊。

**滅火時可能遭遇之特殊危害****滅火時可能遭遇之特殊危害**

本品是或含有敏化劑。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。

**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**

避免接觸皮膚、眼睛或衣物。確保足夠的通風。按要求使用個人防護設備。將人員疏散至

**其他資料**

安全地帶。 人員須遠離溢出/洩露區域，或處於上風口。 避免吸入蒸氣或煙霧。

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**

在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。

**清理方法**

在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。 收集並移至適當標示的容器。

**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**

依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 確保足夠的通風。 通風不良時，著用適當的呼吸防護具。 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。 脫下受沾染的衣物和鞋子。 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。 勿讓孩童接觸。 存放處須加鎖。

**應避免之物質**

強酸。 強鹼。 強氧化劑。

**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

中英文名稱	臺灣	ACGIH TLV
丙烯醯胺 79-06-1	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup> Skin*	dermal sensitizer TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction and vapor S*

**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**

佩戴有護邊的安全眼鏡(或護目鏡)。

**皮膚及身體防護**

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。 在休息之前和操作過此產品之後立即洗手。 穿戴適當的手套及眼睛/臉部防護器具。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。

**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) 物質狀態 顏色	水溶液 液體 無色的	氣味 嗅覺閾值	無氣味 無可用資訊
<b>Property</b>	<b>Values</b>	<b>備註 • Method</b>	
pH 值		無可用資訊	
熔點/凝固點		無可用資訊	
沸點/沸點範圍	> 100 ° C / 212 ° F		
閃火點 (開背或閉杯)		無可用資訊	
蒸發率		無可用資訊	
易燃性(固體、氣體)		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	
蒸氣密度		無可用資訊	
密度		無可用資訊	
水溶性	可混溶於水		
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 content	不適用		

## 十：安定性及反應性

安定性	正常條件下穩定。
反應性	無可用資訊。
對機械衝擊敏感	無
對靜電放電敏感	無
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	過熱。
應避免之物質	強酸。 強鹼。 強氧化劑。
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

### Information on likely routes of exposure

吸入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。 可能造成呼吸道刺激。 吸入有害。 (基於成分)。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。 造成嚴重眼刺激。 (基於成分)。 可能造成發紅，發癢和疼痛。
皮膚接觸	皮膚接觸可能引起過敏。 本物質或混合物的具體測試資料不可得。 反復或長期皮膚接觸可能會使易感人群產生過敏反應。 (基於成分)。 造成皮膚刺激。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。 食入可能導致腸胃不適、噁心、嘔吐甚至腹瀉。 吞食有害。 (基於成分)。
症狀	瘙癢。 皮疹。 麻疹。 發紅。 可能導致眼睛發紅和流淚。 咳嗽和/或氣喘。

急毒性**Numerical measures of toxicity - 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)	307.60 mg/kg
ATEmix (經皮)	2,753.20 mg/kg
ATEmix(吸入-粉塵/煙霧)	3.88 mg/l

**急毒性未知**

混合物中的 1.3 % 含有未知急性吸入毒性的成分(粉塵/煙霧)

**組分資訊**

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
丙烯醯胺	= 124 mg/kg ( Rat )	= 1148 mg/kg ( Rabbit )	-
Methylene diacrylamide	= 390 mg/kg ( Rat )	-	-

術語和縮略語參見第16節

慢毒性或長期毒性

皮膚腐蝕/刺激	基於成分的可得資料進行分類。 造成皮膚刺激。
嚴重眼損傷/刺激	基於成分的可得資料進行分類。 造成嚴重眼刺激。
呼吸道或皮膚過敏	可能造成皮膚過敏。
生殖細胞致突變性	含有一種已知的或疑似的致突變物。 基於成分的可得資料進行分類。 可能造成遺傳性缺陷。
致癌性	含有一種已知的或疑似的致癌物。 基於成分的可得資料進行分類。 可能致癌。

下表表明了是否每個機構已列出的作為致癌物的任何組分。

中英文名稱	IARC
丙烯醯胺	Group 2A

**說明**

IARC(國際癌症研究機構)

2A類 - 很有可能對人體致癌

生殖毒性	含有一種已知的或疑似的生殖毒物。 基於成分的可得資料進行分類。 可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
------	--

**特定標的器官係系統毒性物質 - 單一暴露** 基於此安全資料表遵從的國家或地區採取的全球協調制度的分類標準，該產品已被確定為通過急性暴露引起全身靶器官毒性。(STOT SE)。 如果吞食對器官造成傷害。

**特定標的器官係系統毒性物質 - 重複暴露** 長期或重複暴露會對器官造成傷害。

**標的器官影響** 眼睛。 皮膚。 中樞神經系統。 周圍神經系統 (PNS)。 生殖系統。 甲狀腺。 肺。

**吸入性危害** 分類不可能。

**十二：生態資料**

生態毒性	對水生生物有害並具有長期持續影響。
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。

中英文名稱	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
丙烯醯胺	-	LC50: 103 - 115mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 137 - 191mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 74 - 150mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 81 - 150mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =124mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =98mg/L (48h, Daphnia magna)

持久性及降解性 無可用資訊。

生物蓄積性 對於本品無數據。

#### 組分資訊

中英文名稱	分配係數
丙烯醯胺	-0.9
Methylene diacrylamide	-0.08

土壤中之流動性 無可用資訊。

Other adverse effects 無可用資訊。

### 十三：廢棄處置方法

廢棄處置方法 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 UN3426  
 聯合國運輸名稱 ACRYLAMIDE SOLUTION  
 Transport hazard class(es) 6.1  
 包裝類別 III  
 海洋污染物(是/否) NP  
 特殊運送方法及注意事項 223  
 EmS-編號 F-A, S-A  
 說明 UN3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III

#### 國際航空運輸協會 IATA

UN編號或ID編號 UN3426  
 聯合國運輸名稱 Acrylamide solution  
 Transport hazard class(es) 6.1  
 Packing group III  
 特殊運送方法及注意事項 A3  
 ERG 代碼 6L  
 說明 UN3426, Acrylamide solution, 6.1, 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**

毒性化學物質管理法  
 毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法  
 優先管理化學品之指定及運作管理辦法  
 職業安全衛生法  
 勞工作業場所容許暴露標準  
 特定化學物質危害預防標準  
 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

**國際目錄**

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	10-八月-2022

**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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)



Japan GHS Classification  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
RTECS(化學物質毒性效應資料庫)  
World Health Organization

#### 修訂說明

對整個 SDS 進行重大更改。審查所有章节。

#### 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