

# 套件安全資料表



套件 產品名稱 SureCell ATAC-Seq Library Prep Kit

套件 目錄編號 17004620

修訂日期 17-八月-2022

## 套件內容

目錄編號	產品名稱
12008784	ATAC Enhancer Enzyme
1864005, 1864006, 1864112, 10042089, 10042085, 12006059	Droplet Generator Oil for EvaGreen
12008754	ATAC Barcode Mix
12008775	ATAC Tgmnt Buffer
12008761	Droplet Disruptor
12008740	Priming Solution
12008781	ATAC Barcode Buffer
12008782	ATAC PCR Supermix
16005990	ATAC Primer Mix
12008776	ATAC Tagmentation Enzyme
16005986	ATAC Sequencing Primer
12008778	ATAC Enzyme Buffer



# 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 HRLS00500-2

產品名稱 ATAC Enhancer Enzyme

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Enhancer Enzyme

目錄編號 12008784

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

急性水生毒性

級別3

### 標示內容

#### 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  
對水生生物有害

#### 危害防範措施

危害防範措施 - 預防

避免排放至環境中

**危害防範措施 - 反應****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**

包含動物源材料（牛）

**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)
甘油	56-81-5	50 - 100

**四：急救措施****不同暴露途徑之急救方法****一般建議**

沒有需要特殊急救措施的危害。

**吸入**

移至新鮮空氣處。

**皮膚接觸**

用肥皂和水清洗皮膚。

**眼睛接觸**

用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

**食入**

用水徹底漱口。

**最重要症狀及危害效應**

無可用資訊。

**對急救人員之防護**

無可用資訊。

**對醫師之提示**

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**

未知。

**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**

更多資訊參見第8節。

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	更多的生態學資訊請參見第十二節。
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。
儲存	請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質  
平均容許濃度/最高容許濃度

### 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。
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。
衛生措施	依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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)	水溶液	氣味	可忽略
物質狀態	液體	嗅覺閾值	無可用資訊
顏色	無色的		

### Property

pH 值	7-8
熔點/凝固點	
沸點/沸點範圍	> 100 ° C / 212 ° F
閃火點 (開背或閉杯)	160 ° C / 320 ° F
蒸發率	
易燃性(固體、氣體)	
爆炸界限	
易燃或爆炸上限	
易燃或爆炸下限	

### 備註 • Method

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

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		無可用資訊
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	基於提供的資訊無任何已知的情況。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
症狀	無可用資訊。

### 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

### 組分資訊

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
甘油	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h

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	基於可用數據，不符合分類標準。
嚴重眼損傷/刺激	基於可用數據，不符合分類標準。
呼吸道或皮膚過敏	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。
致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖毒性	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	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 - 重複暴露	基於可用數據，不符合分類標準。
標的器官影響	腎臟。 呼吸系統。 眼睛。 皮膚。
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。
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
甘油	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

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
甘油	-1.75

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	不受管制
----------------	------

國際航空運輸協會 IATA	不受管制
---------------	------

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**

職業安全衛生法

**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	17-八月-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) (AELG(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

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





# 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 HRLS00582-2

產品名稱 Droplet Generator Oil for EvaGreen

修訂日期 28-七月-2022

修訂編號 3

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 Droplet Generator Oil for EvaGreen

目錄編號 1864005, 1864006, 1864112, 10042089, 10042085, 12006059

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

急性水生毒性	級別3
慢性水生毒性	級別3

### 標示內容

#### 危害警告訊息

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

避免排放至環境中

危害防範措施 - 反應

**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

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)
商業機密	-	50 - 100

**四：急救措施**

不同暴露途徑之急救方法

一般建議

沒有需要特殊急救措施的危害。

吸入

移至新鮮空氣處。

皮膚接觸

用肥皂和水清洗皮膚。

眼睛接觸

用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

食入

用水徹底漱口。

最重要症狀及危害效應

無可用資訊。

對急救人員之防護

無可用資訊。

對醫師之提示

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

未知。

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

更多資訊參見第8節。

對於緊急應變人員

使用第 8 節推薦的個人防護設備。

<b>環境注意事項</b>	更多的生態學資訊請參見第十二節。
<b>清理方法</b>	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。
<b>二次危害防範</b>	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

<b>處置</b>	依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。
<b>儲存</b>	請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。
<b>應避免之物質</b>	基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質  
平均容許濃度/最高容許濃度

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。
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。
衛生措施	依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 九：物理及化學性質

基本物理及化學性質之資料			
Property	Values	備註	Method
外觀(物質狀態、顏色等)	液體	氣味	甜的
物質狀態	液體	嗅覺閾值	無可用資訊
顏色	無色的		
pH 值		無可用資訊	
熔點/凝固點		無可用資訊	
沸點/沸點範圍		無可用資訊	
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	與水不互溶	
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		無可用資訊

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	基於提供的資訊無任何已知的情況。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
症狀	無可用資訊。

### 急毒性

### Numerical measures of toxicity - 產品資訊

混合物中的 1.983 % 含有未知急性口服毒性的成分  
 混合物中的 1.983 % 含有未知急性皮膚毒性的成分  
 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 1.983 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸氣)  
 混合物中的 100 % 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
商業機密	-	> 2000 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	基於可用數據，不符合分類標準。
嚴重眼損傷/刺激	基於可用數據，不符合分類標準。
呼吸道或皮膚過敏	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。
致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖毒性	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	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 - 重複暴露	基於可用數據，不符合分類標準。
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。

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
商業機密	6

土壤中之流動性	無可用資訊。
---------	--------

<b>Other adverse effects</b>	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	不受管制
國際航空運輸協會 IATA	不受管制
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  
職業安全衛生法

**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 Bio-Rad Laboratories , 環境健康與安全	地址	電話
製 表 人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期	28-七月-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) (AELG(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**

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



# 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 HRLS00841

產品名稱 ATAC Barcode Mix

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Barcode Mix

目錄編號 12008754

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 標示內容

### 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

### 其他危害

## 三：成分辨識資料



純物質

不適用

混合物**四：急救措施**不同暴露途徑之急救方法一般建議

沒有需要特殊急救措施的危害。

吸入

移至新鮮空氣處。

皮膚接觸

用肥皂和水清洗皮膚。

眼睛接觸

用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

食入

用水徹底漱口。

最重要症狀及危害效應

無可用資訊。

對急救人員之防護

無可用資訊。

對醫師之提示

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

未知。

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

更多資訊參見第8節。

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

更多的生態學資訊請參見第十二節。

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。

**儲存** 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。

**應避免之物質** 基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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** 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質  
**平均容許濃度/最高容許濃度**

### 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。

**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。

**衛生措施** 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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

### Property

pH 值

熔點/凝固點

沸點/沸點範圍

閃火點 (開背或閉杯)

蒸發率

易燃性(固體、氣體)

爆炸界限

易燃或爆炸上限

易燃或爆炸下限

蒸氣壓

蒸氣密度

密度

水溶性

溶解度

辛醇／水分配係數(log K<sub>ow</sub>)

自燃溫度

分解溫度

運動粘度

動力粘度

### Values

6.5-7.5

> 100 ° C / 212 ° F

可混溶於水

不適用

### 備註 • Method

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

## 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	基於提供的資訊無任何已知的情況。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
症狀	無可用資訊。
急毒性	

### Numerical measures of toxicity - 產品資訊

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	基於可用數據，不符合分類標準。
嚴重眼損傷/刺激	基於可用數據，不符合分類標準。
呼吸道或皮膚過敏	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。
致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖毒性	基於可用數據，不符合分類標準。
特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露	基於可用數據，不符合分類標準。
特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露	基於可用數據，不符合分類標準。
吸入性危害	分類不可能。

**十二：生態資料**生態毒性水生毒性未知

0 % 的混合物由未知水生環境危害的成分組成。

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。

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

不受管制

國際航空運輸協會 IATA

不受管制

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 無可用資訊國際目錄

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质蒙特利爾議定書 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

Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全

地址電話

製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期	17-八月-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) (AELG(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

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



# 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 HRLS00851

產品名稱 ATAC Tgmt Buffer

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Tgmt Buffer

目錄編號 12008775

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

易燃液體	級別4
急毒性 - 吞食	級別5
急毒性 - 皮膚	級別4
急毒性 - 吸入(氣體)	級別4
急毒性 - 吸入(粉塵/煙霧)	級別4
嚴重損傷/刺激眼睛	級別2
生殖毒性	級別1B

### 標示內容



**警示語**  
危險

**危害警告訊息**

可燃液體  
吞食可能有害  
皮膚接觸有害  
吸入有害  
造成嚴重眼刺激  
可能對生育能力或對胎兒造成傷害

**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  
避免吸入粉塵/熏煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧  
只能在戶外或通風良好的地方使用  
處置後徹底清洗臉部、手部和任何暴露的皮膚  
遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。

**危害防範措施 - 反應**

如暴露到或在意，求醫治療/諮詢  
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  
如皮膚沾染：用大量水和肥皂清洗  
Call a doctor if you feel unwell  
脫掉所有受沾染的衣物，清洗後方可重新使用  
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  
火災時：使用乾砂、化學乾粉或抗溶性泡沫滅火

**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)
二甲基甲醯胺	68-12-2	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。

**吸入**

移至新鮮空氣處。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	立即以肥皂和大量清水洗滌並脫除所有受污染的衣物和鞋子。 如果症狀持續，請聯絡醫師。
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。 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	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	清除所有火源。 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。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 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	對症治療。

## 五：滅火措施

適用滅火劑	
適用滅火劑	化學乾粉。 二氧化碳 (CO2)。 水噴霧。 抗溶性泡沫。
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	產品及空容器請遠離熱源及點火源。 發生火災時，請用水霧對罐進行冷卻。
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	將人員疏散至安全地帶。 按要求使用個人防護設備。 更多資訊參見第8節。 採取靜電放電的預防措施。 不得接觸或穿過洩漏材料。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 確保足夠的通風。 避免吸入蒸氣或煙霧。
其他資料	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	請參閱第7和第8部分所列的防護措施。 在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。
清理方法	如您可在無風險情況下完成，請阻止洩漏。 不得接觸或穿過洩漏材料。 在洩漏液體的遠方築堤待隨後的廢棄處置。 採取靜電放電的預防措施。 築壩攔住。 以惰性吸收物質吸收。 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	使用個人防護裝備。 切勿吸入蒸氣或煙霧。 遠離火源，例如熱源/火花/明火— 禁止抽菸。 採取靜電放電的預防措施。 使用局部排氣通風。 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。 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 脫下受污染的衣物和鞋子。 通風不良時，著用適當的呼吸防護具。
儲存	請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。 遠離熱源、火花、明火及其他火源(亦即前導燈、電動馬達及靜電)。 請保存在適當標示的容器中。 請依照特定的國家法規儲存。 依照當地法規儲存。 存放處須加鎖。 勿讓孩童接觸。



## 應避免之物質

基於提供的資訊無任何已知的情況。

**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
二甲基甲醯胺 68-12-2	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 45 mg/m <sup>3</sup> Skin*	TWA: 5 ppm S*

## 說明

術語和縮略語參見第16節

## 生物指標

中英文名稱	美國政府工業衛生專家協會 (ACGIH)
二甲基甲醯胺 - 68-12-2	30 mg/L - urine (Total N-methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl)cysteine) - end of shift at end of workweek

## 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。

## 眼睛防護

嚴密的密封護目鏡。

## 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。 污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。

**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

胺類

無可用資訊

**Property****Values****備註 • Method**

pH 值

6.5-7.5

無可用資訊

熔點/凝固點

沸點/沸點範圍

153 ° C / 307.4 ° F

閃火點 (開背或閉杯)

61 ° C / 141.8 ° F

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		無可用資訊
其他資料		
VOC content	不適用	
液體密度	0.95	

## 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	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。 過熱。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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	本物質或混合物的具體測試資料不可得。 可能導致刺激。 長期接觸可能導致發紅和刺激。 可能通過皮膚吸入有害的量。 皮膚接觸有害。(基於成分)。
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。 吞食可能有害。
症狀	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)	4,666.70	mg/kg
ATEmix (經皮)	1,833.30	mg/kg
ATEmix(吸入-氣體)	5,016.70	ppm
ATEmix(吸入-粉塵/煙霧)	2.50	mg/l

### 組分資訊

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
二甲基甲醯胺	= 2800 mg/kg ( Rat )	= 1100 mg/kg ( Rat )	> 5.85 mg/L ( Rat ) 4 h

--	--	--	--

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	可能導致皮膚刺激。
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	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。
致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。

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
二甲基甲醯胺	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。

**特定標的器官係統毒性物質 - 單一暴露** 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 - 重複暴露** 基於可用數據，不符合分類標準。

**標的器官影響** 肝臟。 腎臟。 呼吸系統。 眼睛。 皮膚。 中樞血管系統 (CVS)。

**吸入性危害** 分類不可能。

**十二：生態資料****生態毒性**

**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
二甲基甲醯胺	EC50: >500mg/L (96h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	LC50: ≈10410mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: ≈6300mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: ≈9800mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: ≈7500mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: ≈8485mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

**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
二甲基甲醯胺	-1.028

**土壤中之流動性** 無可用資訊。

**Other adverse effects****內分泌干擾物資訊**

中英文名稱	EU - 內分泌干擾物候選清單	EU - 內分泌干擾物 - 已評估物	潛在的內分泌干擾
-------	-----------------	--------------------	----------

二甲基甲醯胺	Group III Chemical	質	-
--------	--------------------	---	---

### 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 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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  
有機溶劑中毒預防規則 2類有機溶劑混合物

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 Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全	地址	電話
製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期 17-八月-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

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



# 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 HRLS00852

產品名稱 Droplet Disruptor

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 Droplet Disruptor

目錄編號 12008761

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

皮膚腐蝕/刺激	級別2
嚴重損傷/刺激眼睛	級別2
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 警告

#### 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

造成皮膚刺激

造成嚴重眼刺激

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

處置後徹底清洗臉部、手部和任何暴露的皮膚

避免排放至環境中

Wear protective gloves/clothing and eye/face protection

如皮膚沾染：用大量水和肥皂清洗

如發生皮膚刺激，求醫/送醫

脫掉所有受沾染的衣物，清洗後方可重新使用

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

##### 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)
商業機密	-	50 - 100
商業機密	-	10 - 20

### 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。

##### 吸入

移至新鮮空氣處。如出現症狀，立即就醫治療。

##### 皮膚接觸

立即用肥皂和大量的水沖洗至少15分鐘。若刺激擴大並持續，就醫治療。

##### 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

漱口。不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西。不得誘導嘔吐。呼叫醫師。

#### 最重要症狀及危害效應

可能導致眼睛發紅和流淚。燒灼感。

**對急救人員之防護** 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 穿著個人防護服(參見第8節)。

**對醫師之提示** 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** 未知。

**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。

**其他資料** 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。 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。

**儲存** 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。

**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** 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質

**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	如果有可能發生飛濺，戴有側護罩的安全眼鏡。
皮膚及身體防護	穿適當的防護服。 長袖衫。
衛生措施	穿戴適當的手套及眼睛/臉部防護器具。 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 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

液體  
液體  
透明的

氣味  
嗅覺閾值

令人不快的  
無可用資訊

**Property****Values****備註 • Method**

pH 值

熔點/凝固點

沸點/沸點範圍

閃火點 (開背或閉杯)

蒸發率

易燃性(固體、氣體)

爆炸界限

  易燃或爆炸上限

  易燃或爆炸下限

蒸氣壓

蒸氣密度

密度

水溶性

溶解度

辛醇／水分配係數(log Kow)

自燃溫度

分解溫度

運動粘度

動力粘度

129 ° C / 264.2 ° F  
> 94 ° C / 201.2 ° F

與水不互溶

無可用資訊  
無可用資訊

無可用資訊  
無可用資訊

無可用資訊  
無可用資訊  
無可用資訊

無可用資訊  
無可用資訊  
無可用資訊  
無可用資訊

**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	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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。
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	本物質或混合物的具體測試資料不可得。 造成皮膚刺激。(基於成分)。
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。
症狀	發紅。 可能導致眼睛發紅和流淚。

**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)	18,615.40 mg/kg
ATEmix(吸入-粉塵/煙霧)	7.50 mg/l

**組分資訊**

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
商業機密	-	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
商業機密	= 3630 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	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。
致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖毒性	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	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 - 重複暴露	基於可用數據，不符合分類標準。
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。

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
商業機密	6

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 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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  
職業安全衛生法

國際目錄  
與供應者聯絡,取得庫存遵從狀態

圖例：

國際法規

關於消耗臭氧層之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 Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全	地址	電話
製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期 17-八月-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) (AELG(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

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



# 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 HRLS00868

產品名稱 Priming Solution

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 Priming Solution

目錄編號 12008740

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 標示內容

### 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

### 其他危害

## 三：成分辨識資料

純物質

不適用

混合物**四：急救措施**不同暴露途徑之急救方法一般建議

沒有需要特殊急救措施的危害。

吸入

移至新鮮空氣處。

皮膚接觸

用肥皂和水清洗皮膚。

眼睛接觸

用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

食入

用水徹底漱口。

最重要症狀及危害效應

無可用資訊。

對急救人員之防護

無可用資訊。

對醫師之提示

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

未知。

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

更多資訊參見第8節。

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

更多的生態學資訊請參見第十二節。

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。

**儲存** 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。

**應避免之物質** 基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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** 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質

### 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。

**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。

**衛生措施** 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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  
透明的

氣味  
嗅覺閾值

無氣味  
無可用資訊

### Property

pH 值

熔點/凝固點

沸點/沸點範圍

閃火點 (開背或閉杯)

蒸發率

易燃性(固體、氣體)

爆炸界限

易燃或爆炸上限

易燃或爆炸下限

蒸氣壓

蒸氣密度

密度

水溶性

溶解度

辛醇／水分配係數(log K<sub>ow</sub>)

自燃溫度

分解溫度

運動粘度

動力粘度

### Values

7.5-8.5

> 100 ° C / 212 ° F

可混溶於水

不適用

### 備註 • Method

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

## 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	基於提供的資訊無任何已知的情況。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
症狀	無可用資訊。
急毒性	

### Numerical measures of toxicity - 產品資訊

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	基於可用數據，不符合分類標準。
嚴重眼損傷/刺激	基於可用數據，不符合分類標準。
呼吸道或皮膚過敏	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。
致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖毒性	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	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 - 重複暴露	基於可用數據，不符合分類標準。
吸入性危害	分類不可能。



**十二：生態資料**

生態毒性  
水生毒性未知

本品對環境的影響尚未完全研究清楚。  
0.02 % 的混合物由未知水生環境危害的成分組成。

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。

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

不受管制

國際航空運輸協會 IATA

不受管制

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 無可用資訊

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

Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全

地址

電話

製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期	17-八月-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) (AELG(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(化學物質毒性能效資料庫)  
 World Health Organization

## 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



# 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 HRLS00890

產品名稱 ATAC Barcode Buffer

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Barcode Buffer

目錄編號 12008781

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 標示內容

### 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

### 其他危害

包含動物源材料 (牛)

**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)
商業機密	-	1 - 2.5
商業機密	-	1 - 2.5

**四：急救措施**不同暴露途徑之急救方法一般建議

沒有需要特殊急救措施的危害。

吸入

移至新鮮空氣處。

皮膚接觸

用肥皂和水清洗皮膚。

眼睛接觸

用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

食入

用水徹底漱口。

最重要症狀及危害效應

無可用資訊。

對急救人員之防護

無可用資訊。

對醫師之提示

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

未知。

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

更多資訊參見第8節。

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

更多的生態學資訊請參見第十二節。

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。
儲存	請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質  
平均容許濃度/最高容許濃度

### 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。
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。
衛生措施	依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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)	水溶液	氣味	無氣味
物質狀態	液體	嗅覺閾值	無可用資訊
顏色	無色的		

Property	Values	備註 • Method
pH 值	8-9	
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  
動力粘度

無可用資訊

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 基於提供的資訊無任何已知的情況。

應避免之物質 基於提供的資訊無任何已知的情況。

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。

眼睛接觸 本物質或混合物的具體測試資料不可得。

皮膚接觸 本物質或混合物的具體測試資料不可得。

食入 本物質或混合物的具體測試資料不可得。

症狀 無可用資訊。

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) 49,485.60 mg/kg

### 組分資訊

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
商業機密	= 2600 mg/kg ( Rat )	-	-
商業機密	= 2840 mg/kg ( Rat )	> 2000 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 基於可用數據，不符合分類標準。

嚴重眼損傷/刺激 基於可用數據，不符合分類標準。

呼吸道或皮膚過敏 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖細胞致突變性 基於可用數據，不符合分類標準。

致癌性 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖毒性 基於可用數據，不符合分類標準。

特定標的器官係系統毒性物質 - 單一暴露 基於可用數據，不符合分類標準。

特定標的器官係系統毒性物質 - 重複暴露 基於可用數據，不符合分類標準。

吸入性危害 分類不可能。

## 十二：生態資料

### 生態毒性

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
商業機密	EC50: =2500mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	LC50: 750 - 1020mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =1060mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )	-	EC50: =825mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: =83mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )
商業機密	-	LC50: 123 - 128mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i> ) LC50: 32.2 - 41.9mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: 5.2 - 8.2mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: =126mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i> ) LC50: =18mg/L (96h, <i>Cyprinus carpio</i> ) LC50: =250mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i> ) LC50: =420mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i> ) LC50: =480mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i> ) LC50: >100mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	LC50: =14mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

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
商業機密	-5.1

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	不受管制
國際航空運輸協會 IATA	不受管制
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

職業安全衛生法

### 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质蒙特利爾議定書 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 Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全	地址	電話
製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期 17-八月-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**

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



# 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 HRLS00905

產品名稱 ATAC PCR Supermix

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC PCR Supermix

目錄編號 12008782

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 標示內容

### 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

### 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)
氯化鉀	7447-40-7	1 - 2.5
聚(氧-1,2-乙二基)，阿爾法-[4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯基] - 歐米加-羥基	9002-93-1	0.1 - 0.299

**四：急救措施**不同暴露途徑之急救方法

一般建議 沒有需要特殊急救措施的危害。

吸入 移至新鮮空氣處。

皮膚接觸 用肥皂和水清洗皮膚。

眼睛接觸 用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

食入 用水徹底漱口。

最重要症狀及危害效應 無可用資訊。

對急救人員之防護 無可用資訊。

對醫師之提示 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 未知。

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 更多資訊參見第8節。

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 更多的生態學資訊請參見第十二節。

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。
儲存	請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質  
平均容許濃度/最高容許濃度

### 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。
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。
衛生措施	依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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)	水溶液	氣味	無氣味
物質狀態	液體	嗅覺閾值	無可用資訊
顏色	無色的		

Property	Values	備註 • Method
pH 值	8-9	
熔點/凝固點	0 ° C / 32 ° F	
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  
動力粘度

無可用資訊

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 基於提供的資訊無任何已知的情況。

應避免之物質 基於提供的資訊無任何已知的情況。

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。

眼睛接觸 本物質或混合物的具體測試資料不可得。

皮膚接觸 本物質或混合物的具體測試資料不可得。

食入 本物質或混合物的具體測試資料不可得。

症狀 無可用資訊。

急毒性

### Numerical measures of toxicity - 產品資訊

#### 組分資訊

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
氯化鉀	= 2600 mg/kg ( Rat )	-	-
聚(氧-1,2-乙二基), 阿爾法 -[4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯基] - 歐米加, 羥基	= 1800 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 基於可用數據，不符合分類標準。

嚴重眼損傷/刺激 基於可用數據，不符合分類標準。

呼吸道或皮膚過敏 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖細胞致突變性 基於可用數據，不符合分類標準。

致癌性 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖毒性 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 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 - 重複暴露 基於可用數據，不符合分類標準。

吸入性危害 分類不可能。

## 十二：生態資料

### 生態毒性

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
氯化鉀	EC50: =2500mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	LC50: 750 - 1020mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =1060mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )	-	EC50: =825mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: =83mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

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。

### Other adverse effects

### 內分泌幹擾物資訊

中英文名稱	EU - 內分泌幹擾物候選清單	EU - 內分泌幹擾物 - 已評估物質	潛在的內分泌幹擾
聚(氧-1,2-乙二基)，阿爾法，-[4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯基] - 歐米加，羥基	Group III Chemical	-	-

## 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 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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**

職業安全衛生法

**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 Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全	地址	電話
製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期	17-八月-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) (AELG(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(化學物質毒性能資料庫)  
 World Health Organization

## 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





# 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 HRLS00908

產品名稱 ATAC Primer Mix

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Primer Mix

目錄編號 16005990

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 標示內容

### 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

### 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)
水	7732-18-5	50 - 100

**四：急救措施**不同暴露途徑之急救方法

一般建議	沒有需要特殊急救措施的危害。
吸入	移至新鮮空氣處。
皮膚接觸	用肥皂和水清洗皮膚。
眼睛接觸	用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。
食入	用水徹底漱口。
最重要症狀及危害效應	無可用資訊。
對急救人員之防護	無可用資訊。
對醫師之提示	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 未知。

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 更多資訊參見第8節。

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 更多的生態學資訊請參見第十二節。

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。

**儲存** 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。

**應避免之物質** 基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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** 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質

**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。

**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。

**衛生措施** 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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

**Property**

**Values**

**備註 • Method**

pH 值

7-8

熔點/凝固點

0 ° C / 32 ° F

沸點/沸點範圍

100 ° C / 212 ° F

閃火點 (開背或閉杯)

蒸發率

無可用資訊

易燃性(固體、氣體)

無可用資訊

爆炸界限

無可用資訊

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 K<sub>ow</sub>)

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**

<u>安定性</u>	正常條件下穩定。
<u>反應性</u>	無可用資訊。
<u>對機械衝擊敏感</u>	無
<u>對靜電放電敏感</u>	無
<u>特殊狀況下可能之危害反應</u>	正常處理過程中不會發生。
<u>應避免之狀況</u>	基於提供的資訊無任何已知的情況。
<u>應避免之物質</u>	基於提供的資訊無任何已知的情況。
<u>危害分解物</u>	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**

<u>吸入</u>	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
<u>眼睛接觸</u>	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
<u>皮膚接觸</u>	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
<u>食入</u>	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
<u>症狀</u>	無可用資訊。
<u>急毒性</u>	

**Numerical measures of toxicity - 產品資訊**

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
水	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-

術語和縮略語參見第16節

**慢毒性或長期毒性**

<u>皮膚腐蝕/刺激</u>	基於可用數據，不符合分類標準。
<u>嚴重眼損傷/刺激</u>	基於可用數據，不符合分類標準。
<u>呼吸道或皮膚過敏</u>	基於可用數據，不符合分類標準。
<u>生殖細胞致突變性</u>	基於可用數據，不符合分類標準。
<u>致癌性</u>	基於可用數據，不符合分類標準。
<u>生殖毒性</u>	基於可用數據，不符合分類標準。
<u>特定標的器官係系統毒性物質 - 單一暴露</u>	基於可用數據，不符合分類標準。

特定標的器官係系統毒性物質 - 重複暴露基於可用數據，不符合分類標準。

吸入性危害 分類不可能。

## 十二：生態資料

生態毒性 本品對環境的影響尚未完全研究清楚。  
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。

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。

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 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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  
職業安全衛生法

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 Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全	地址	電話
製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期 17-八月-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

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



# 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 HRLS00909

產品名稱 ATAC Tagmentation Enzyme

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Tagmentation Enzyme

目錄編號 12008776

中英文名稱 1,2,3-Propanetriol

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 急性水生毒性

級別3

### 標示內容

### 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  
對水生生物有害

### 危害防範措施

**危害防範措施 - 預防**

避免排放至環境中

**危害防範措施 - 反應****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

**中英文名稱**

1,2,3-Propanetriol

**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)
甘油	56-81-5	50 - 100

**四：急救措施****不同暴露途徑之急救方法****一般建議**

沒有需要特殊急救措施的危害。

**吸入**

移至新鮮空氣處。

**皮膚接觸**

用肥皂和水清洗皮膚。

**眼睛接觸**

用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

**食入**

用水徹底漱口。

**最重要症狀及危害效應**

無可用資訊。

**對急救人員之防護**

無可用資訊。

**對醫師之提示**

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**

未知。

**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	更多資訊參見第8節。
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	更多的生態學資訊請參見第十二節。
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。
儲存	請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。

**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 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質  
平均容許濃度/最高容許濃度

**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。
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。
衛生措施	依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

**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)	透明液體	氣味	無氣味
物質狀態	液體	嗅覺閾值	無可用資訊
顏色	無色的		
<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	290 ° C / 554 ° F		
閃火點 (開背或閉杯)	160 ° C / 320 ° F		
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

蒸氣密度

密度

水溶性

溶解度

辛醇／水分配係數(log Kow)

自燃溫度

分解溫度

運動粘度

動力粘度

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

可混溶於水

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

無可用資訊

**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

基於提供的資訊無任何已知的情況。

應避免之物質

基於提供的資訊無任何已知的情況。

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。

眼睛接觸

本物質或混合物的具體測試資料不可得。

皮膚接觸

本物質或混合物的具體測試資料不可得。

食入

本物質或混合物的具體測試資料不可得。

症狀

無可用資訊。

急毒性**Numerical measures of toxicity - 產品資訊****組分資訊**

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
甘油	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h

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 基於可用數據，不符合分類標準。

嚴重眼損傷/刺激 基於可用數據，不符合分類標準。

呼吸道或皮膚過敏 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖細胞致突變性 基於可用數據，不符合分類標準。

致癌性 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖毒性 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 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 - 重複暴露 基於可用數據，不符合分類標準。

標的器官影響 腎臟。 呼吸系統。 眼睛。 皮膚。

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。  
水生毒性未知 40 % 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
甘油	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	-

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
甘油	-1.75

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 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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

職業安全衛生法

#### 國際目錄

與供應者聯絡,取得庫存遵從狀態

圖例：

#### 國際法規

關於消耗臭氧層之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	17-八月-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**

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**



# 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 HRLS00911

產品名稱 ATAC Sequencing Primer

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Sequencing Primer

目錄編號 16005986

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 標示內容

### 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

### 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)
水	7732-18-5	50 - 100

## 四：急救措施

不同暴露途徑之急救方法

一般建議	沒有需要特殊急救措施的危害。
吸入	移至新鮮空氣處。
皮膚接觸	用肥皂和水清洗皮膚。
眼睛接觸	用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。
食入	用水徹底漱口。
最重要症狀及危害效應	無可用資訊。
對急救人員之防護	無可用資訊。
對醫師之提示	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 未知。

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 更多資訊參見第8節。

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 更多的生態學資訊請參見第十二節。

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。

**儲存** 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。

**應避免之物質** 基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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** 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質

**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。

**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。

**衛生措施** 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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

**Property**

**Values**

**備註 • Method**

pH 值

8

熔點/凝固點

0 ° C / 32 ° F

沸點/沸點範圍

100 ° C / 212 ° F

閃火點 (開背或閉杯)

蒸發率

無可用資訊

易燃性(固體、氣體)

無可用資訊

爆炸界限

無可用資訊

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 K<sub>ow</sub>)

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	基於提供的資訊無任何已知的情況。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
症狀	無可用資訊。
急毒性	

### Numerical measures of toxicity - 產品資訊

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
水	> 90 mL/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	基於可用數據，不符合分類標準。
嚴重眼損傷/刺激	基於可用數據，不符合分類標準。
呼吸道或皮膚過敏	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。
致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖毒性	基於可用數據，不符合分類標準。
特定標的器官係系統毒性物質 - 單一暴露	基於可用數據，不符合分類標準。

特定標的器官係系統毒性物質 - 重複暴露基於可用數據，不符合分類標準。

吸入性危害 分類不可能。

## 十二：生態資料

生態毒性 本品對環境的影響尚未完全研究清楚。  
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。

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。

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 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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  
職業安全衛生法

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 Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全	地址	電話
製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期 17-八月-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

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



# 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 HRLS00917

產品名稱 ATAC Enzyme Buffer

修訂日期 17-八月-2022

修訂編號 1.1

## 一：化學品與廠商資料

### 化學品名稱

產品名稱 ATAC Enzyme Buffer

目錄編號 12008778

### 其他名稱

同義名稱 無。

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

### 標示內容

### 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

### 其他危害

包含動物源材料 (牛)

### 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)
商業機密	-	1 - 2.5

### 四：急救措施

不同暴露途徑之急救方法

一般建議

沒有需要特殊急救措施的危害。

吸入

移至新鮮空氣處。

皮膚接觸

用肥皂和水清洗皮膚。

眼睛接觸

用大量水沖洗至少15分鐘，提起上下眼瞼。諮詢醫師。

食入

用水徹底漱口。

最重要症狀及危害效應

無可用資訊。

對急救人員之防護

無可用資訊。

對醫師之提示

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

未知。

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

更多資訊參見第8節。

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

更多的生態學資訊請參見第十二節。

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。

**儲存** 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。

**應避免之物質** 基於提供的資訊無任何已知的情況。

## 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** 本產品不含任何由地區特定監管機構設立之職業暴露限值的危險物質

**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。

**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。

**衛生措施** 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。

## 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

**Property**

**Values**

**備註 • Method**

pH 值

8-9

熔點/凝固點

0 ° C / 32 ° F

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 K<sub>ow</sub>)

無可用資訊

自燃溫度

無可用資訊

分解溫度  
運動粘度  
動力粘度

無可用資訊  
無可用資訊

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	基於提供的資訊無任何已知的情況。
應避免之物質	基於提供的資訊無任何已知的情況。
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。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
症狀	無可用資訊。
急毒性	

### Numerical measures of toxicity - 產品資訊

#### 組分資訊

中英文名稱	Oral LD50	經皮 LD50	Inhalation LC50
商業機密	= 2600 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	基於可用數據，不符合分類標準。
嚴重眼損傷/刺激	基於可用數據，不符合分類標準。
呼吸道或皮膚過敏	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖細胞致突變性	基於可用數據，不符合分類標準。

致癌性	基於可用數據，不符合分類標準。
生殖毒性	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	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 - 重複暴露	基於可用數據，不符合分類標準。
吸入性危害	分類不可能。

## 十二：生態資料

### 生態毒性

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
商業機密	EC50: =2500mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	LC50: 750 - 1020mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =1060mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )	-	EC50: =825mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: =83mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

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。

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 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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

職業安全衛生法

### 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 Bio-Rad Laboratories，環境健康與安全	地址	電話
製表人	職稱	姓名(簽章)
製表日期	修訂日期	17-八月-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) (AELG(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 (IUCID)  
 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

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