

# 套件安全資料表



套件 產品名稱 AP Conjugate Substrate Kit

套件 目錄編號 1706432, 1706432EDU

修訂日期 09-三月-2021

## 套件內容

目錄編號	產品名稱
9701068	AP Color Reagent B
9702818	25X AP Color Development Buffer
9701067	AP Color Reagent A

# 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 HRLS00061

產品名稱 AP Color Reagent B

修訂日期 23-十二月-2020

修訂編號 1

## 一：化學品與廠商資料

### 物品名稱

產品名稱 AP Color Reagent B

目錄編號 9701068

### 其他名稱

同義名稱 無。

聯合國／識別編號 UN1993

純物質／混合物 混合物

### 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灣分公司，台灣台北南京東路四段126號 14F-B， 郵編：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3
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**

易燃液體及蒸氣  
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  
著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。  
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  
容器和裝載設備接地或等勢聯接  
使用不產生火花的工具  
採取防止靜電放電的措施  
遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。  
保持容器密閉

**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  
如感覺不適，呼叫毒物諮詢中心或送醫  
如皮膚(或头发)沾染：立即脫掉所有沾染的衣服。用水清洗皮膚 [淋浴]  
脫掉的衣服須經洗滌/除汗後，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 - 儲存**

存放於通風良好的地方。保持低溫

**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)
二甲基甲醯胺	68-12-2	50 - 100

### 四：急救措施

**不同的暴露途徑和急救方法**

<b>一般建議</b>	出示此安全技術說明書給現場的醫生。
<b>吸入</b>	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。
<b>皮膚接觸</b>	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。
<b>眼睛接觸</b>	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。
<b>食入</b>	不得誘導嘔吐。用水漱口，然後飲用大量的水。不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西。就醫治療。
<b>最重要症狀及危害效應</b>	可能導致眼睛發紅和流淚。燒灼感。咳嗽和/或氣喘。呼吸困難。
<b>對急救人員之防護</b>	清除所有火源。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。
<b>對醫師之提示</b>	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 (CO<sub>2</sub>)。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

點火風險。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。火災殘留物和受污染的滅火用水必須遵照當地法規進行處置。

### 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。

### 消防人員之特殊防護設備

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。更多資訊參見第8節。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)。注意回火。採取靜電放電的預防措施。所有操作處置本品的設備必須接地。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。按要求使用個人防護設備。

### 其他資料

將該區通風。請參閱第7和第8部分所列的防護措施。

### 關於緊急响应人員

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。防止產品進入排水管。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。蒸氣抑制泡沫可用於減少蒸氣。在洩漏液體的遠方築堤以收集廢水。遠離排水溝、下水道、溝渠和水路。用土、砂子或其他不可燃的材料吸收，並轉移至容器中待隨後廢棄處置。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**

<b>處置</b>	使用個人防護裝備。遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。轉移本材料時請使用接地和連接，以防止靜電、火災或爆炸。使用局部排氣通風。使用防火花工具和防爆設備。保存在配備灑水器的區域。根據包裝標籤的說明使用。脫下受沾染的衣物和鞋子。避免接觸皮膚、眼睛或衣物。依照良好的工業衛生和安全實踐進行操作。避免吸入蒸氣或煙霧。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。
<b>儲存</b>	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。切勿接近可燃性材料存放。保存在配備灑水器的區域。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。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。根據產品和標籤說明進行存儲。
<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**

<b>工程控制</b>	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*

**圖例**

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**

<b>呼吸防護</b>	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。
<b>手部防護</b>	防滲透手套。戴適當的手套。
<b>眼睛防護</b>	嚴密的密封護目鏡。
<b>皮膚及身體防護</b>	耐化學藥品的圍裙。防靜電靴。長袖衫。穿適當的防護服。
<b>衛生措施</b>	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。使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。

**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		

特性	值	備註 • 方法
pH 值	無可用資訊	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	無可用資訊
閃火點 (開背或閉杯)	58 ° C / 136.4 ° F	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		
揮發速率	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	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

暴露途徑	
吸入	可能造成呼吸道刺激。 本物質或混合物的具體測試資料不可得。 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	
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)	4,000.0000 mg/kg
ATEmix (經皮)	1,571.40 mg/kg
ATEmix(吸入-氣體)	4,300.00 ppm
ATEmix(吸入-粉塵/煙霧)	2.14 mg/l

#### 組分資訊

中英文名稱	口服LD50	經皮 LD50	吸入LC50
二甲基甲醯胺	= 2800 mg/kg ( Rat ) = 2000 mg/kg ( Rat )	= 1100 mg/kg ( Rat ) > 3.2 g/kg ( Rat )	-

術語和縮略語參見第16節

#### 慢性或長期毒性

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	基於可用資料，分類標準不滿足。
生殖細胞致突變性	基於可用資料，分類標準不滿足。
致癌性	基於可用資料，分類標準不滿足。

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	國際癌症研究機構 (IARC)
二甲基甲醯胺	Group 2A

#### 圖例

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。
特定標的器官系統毒性物質 - 單暴露	基於可用資料，分類標準不滿足。
特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露	基於可用資料，分類標準不滿足。
標的器官影響	Liver。 Kidney。 呼吸系統。 眼睛。 皮膚。 中樞血管系統 (CVS)。
吸入危害	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	藻類/水生植物	魚類	對微生物的毒性	甲殼類
二甲基甲醯胺	EC50: >500mg/L (96h, Desmodium subspicatus)	LC50: =10410mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =8485mg/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
二甲基甲醯胺	-1.028

**土壤中之流動性** 無可用資訊。

**其他不良效應** 。

#### 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 - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances	潛在的內分泌幹擾
二甲基甲醯胺	Group III Chemical	-	-

### 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。空容器具有潛在的火災和爆炸危險。不要切割，焊接穿刺容器。

### 十四：運送資料

#### IMDG

聯合國編號 UN1993  
 聯合國運輸名稱 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
 運輸危害分類 3  
 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, 274, 955  
 EmS-編號 F-E, S-E  
 說明 UN1993, 易燃液體, 未另作規定的 (二甲基甲醯胺), 3, III, (58° C C.C.)

#### IATA

聯合國編號 UN1993  
 聯合國運輸名稱 易燃液體, 未另作規定的  
 運輸危害分類 3  
 包裝類別 III  
 特殊運送方法及注意事項 A3  
 ERG 代碼 3L  
 說明 UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (二甲基甲醯胺), 3, III

#### 特殊運送方法及注意事項

**使用者之特別注意事項** 請參閱適用的危險貨物相關規則所規定的其他內容

### 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  
 防止有機溶劑中毒規則 2類有機溶劑混合物  
 道路交通安全規則  
 空中安全運輸危險貨物的法規  
 船舶危險品安全運輸規則  
 鐵路運輸規則



**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**

<b>名稱</b> Bio-Rad Laboratories , 環境健康與安全	<b>地址</b>	<b>電話</b>
<b>製表人</b>	<b>職稱</b>	<b>姓名(簽章)</b>
<b>製表日期</b>	<b>修訂日期</b> 23-十二月-2020	

**安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或圖例****圖例 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)

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ChemID 加上(NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

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 safety 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**

\*\*\*表示此信息自上一版本以來已更改。

**免責聲明**

根據我們所掌握的最新知識、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說明書。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 HRLS00111

產品名稱 25X AP Color Development Buffer

修訂日期 23-十二月-2020

修訂編號 1

## 一：化學品與廠商資料

### 物品名稱

產品名稱 25X AP Color Development Buffer

目錄編號 9702818

### 其他名稱

同義名稱 無。

純物質／混合物 混合物

### 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

依據全球統一系統(GHS)，不是危害物質或混合物

### 標示內容

### 危害警告訊息

依據全球統一系統(GHS)，不是危害物質或混合物

### 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**不同的暴露途徑和急救方法

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

消防人員之特殊防護設備 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。

關於緊急响应人員 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和安全實踐進行操作。

儲存 根據產品和標籤說明進行存儲。

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 本品供貨時不含任何由地區特定監管機構設立職業暴露限值的危險物質  
平均容許濃度/最高容許濃度

### 圖例

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和安全實踐進行操作。

## 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
----------------------------	------------------	------------	--------------

### 特性

pH 值 9-10

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

### 其他資料

揮發速率 不適用

### 備註 • 方法

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

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

**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**

暴露途徑	
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****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) 19,471.90 mg/kg

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	基於可用資料，分類標準不滿足。
嚴重眼損傷/刺激	基於可用資料，分類標準不滿足。
呼吸道或皮膚過敏	基於可用資料，分類標準不滿足。
生殖細胞致突變性	基於可用資料，分類標準不滿足。
致癌性	基於可用資料，分類標準不滿足。
生殖毒性	基於可用資料，分類標準不滿足。
特定標的器官係統毒性物質 - 單暴露	基於可用資料，分類標準不滿足。
特定標的器官係統毒性物質 - 重複暴露	基於可用資料，分類標準不滿足。

吸入危害 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 % 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。

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 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

IMDG 不受管制

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 請參閱適用的危險貨物相關規則所規定的其他內容

## 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	23-十二月-2020

## 安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或圖例

## 圖例 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)

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ChemID 加上(NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

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

\*\*\*表示此信息自上一版本以來已更改。

## 免責聲明

根據我們所掌握的最新知識、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說明書。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 HRLS00485

產品名稱 AP Color Reagent A

修訂日期 23-十二月-2020

修訂編號 1

## 一：化學品與廠商資料

### 物品名稱

產品名稱 AP Color Reagent A

目錄編號 9701067

### 其他名稱

同義名稱 無。

聯合國／識別編號 UN2265

純物質／混合物 混合物

### 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3
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**

易燃液體及蒸氣  
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  
著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。  
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  
容器和裝載設備接地或等勢聯接  
使用不產生火花的工具  
採取防止靜電放電的措施  
遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。  
保持容器密閉

**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  
如感覺不適，呼叫毒物諮詢中心或送醫  
如皮膚(或头发)沾染：立即脫掉所有沾染的衣服。用水清洗皮膚 [淋浴]  
脫掉的衣服須經洗滌/除汗後，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 - 儲存**

存放於通風良好的地方。保持低溫

**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)
二甲基甲醯胺	68-12-2	50 - 100

### 四：急救措施

**不同的暴露途徑和急救方法**

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。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。用水漱口，然後飲用大量的水。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。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	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 (CO<sub>2</sub>)。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 點火風險。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。火災殘留物和受污染的滅火用水必須遵照當地法規進行處置。

### 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。

### 消防人員之特殊防護設備

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。更多資訊參見第8節。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)。注意回火。採取靜電放電的預防措施。所有操作處置本品的設備必須接地。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。按要求使用個人防護設備。

### 其他資料

將該區通風。請參閱第7和第8部分所列的防護措施。

### 關於緊急响应人員

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。防止產品進入排水管。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。蒸氣抑制泡沫可用於減少蒸氣。在洩漏液體的遠方築堤以收集廢水。遠離排水溝、下水道、溝渠和水路。用土、砂子或其他不可燃的材料吸收，並轉移至容器中待隨後廢棄處置。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**

<b>處置</b>	使用個人防護裝備。遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。轉移本材料時請使用接地和連接，以防止靜電、火災或爆炸。使用局部排氣通風。使用防火花工具和防爆設備。保存在配備灑水器的區域。根據包裝標籤的說明使用。脫下受沾染的衣物和鞋子。避免接觸皮膚、眼睛或衣物。依照良好的工業衛生和安全實踐進行操作。避免吸入蒸氣或煙霧。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。
<b>儲存</b>	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。切勿接近可燃性材料存放。保存在配備灑水器的區域。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。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。根據產品和標籤說明進行存儲。
<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**

<b>工程控制</b>	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*

**圖例**

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**

<b>呼吸防護</b>	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。
<b>手部防護</b>	防滲透手套。戴適當的手套。
<b>眼睛防護</b>	嚴密的密封護目鏡。
<b>皮膚及身體防護</b>	耐化學藥品的圍裙。防靜電靴。長袖衫。穿適當的防護服。
<b>衛生措施</b>	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。使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。

**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 無色的	氣味 嗅覺閾值	胺類 無可用資訊
----------------------------	-----------------	------------	-------------

特性	值	備註 • 方法
pH 值	7	
熔點/凝固點	-61 ° C / -77.8 ° F	
沸點/沸點範圍	152.5-153.5 ° C / ° F	無可用資訊
閃火點 (開背或閉杯)	58 ° C / 136.4 ° F	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		
揮發速率	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	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

暴露途徑	
吸入	可能造成呼吸道刺激。 本物質或混合物的具體測試資料不可得。 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	

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)	2,886.60 mg/kg
ATEmix(經皮)	1,134.00 mg/kg
ATEmix(吸入-氣體)	3,103.10 ppm
ATEmix(吸入-粉塵/煙霧)	1.55 mg/l

混合物中的 3 % 含有未知急性口服毒性的成分  
 混合物中的 3 % 含有未知急性皮膚毒性的成分  
 混合物中的 3 % 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)  
 混合物中的 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	口服LD50	經皮 LD50	吸入LC50
二甲基甲醯胺	= 2800 mg/kg ( Rat ) = 2000 mg/kg ( Rat )	= 1100 mg/kg ( Rat ) > 3.2 g/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	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	基於可用資料，分類標準不滿足。
生殖細胞致突變性	基於可用資料，分類標準不滿足。
致癌性	基於可用資料，分類標準不滿足。

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	國際癌症研究機構 (IARC)
二甲基甲醯胺	Group 2A

### 圖例

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 - 單暴露	基於可用資料，分類標準不滿足。
特定標的器官係系統毒性物質 - 重複暴露	基於可用資料，分類標準不滿足。
標的器官影響	Liver。 Kidney。 呼吸系統。 眼睛。 皮膚。 中樞血管系統 (CVS)。
吸入危害	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	藻類/水生植物	魚類	對微生物的毒性	甲殼類
二甲基甲醯胺	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =10410mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna)

		LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		EC50: =8485mg/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
二甲基甲醯胺	-1.028

土壤中之流動性 無可用資訊。

其他不良效應 。

#### 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 - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances	潛在的內分泌幹擾
二甲基甲醯胺	Group III Chemical	-	-

### 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。空容器具有潛在的火災和爆炸危險。不要切割，焊接穿刺容器。

### 十四：運送資料

#### IMDG

聯合國編號 UN2265  
 聯合國運輸名稱 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE  
 運輸危害分類 3  
 包裝類別 III  
 海洋污染物(是/否) NP  
 EmS-編號 F-E, S-D  
 說明 UN2265, N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III, (58°C C.C.)

#### IATA

聯合國編號 UN2265  
 聯合國運輸名稱 N,N-Dimethylformamide  
 運輸危害分類 3  
 包裝類別 III  
 ERG 代碼 3L  
 說明 UN2265, N,N-Dimethylformamide, 3, III

#### 特殊運送方法及注意事項

使用者之特別注意事項 請參閱適用的危險貨物相關規則所規定的其他內容

### 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  
 防止有機溶劑中毒規則 2類有機溶劑混合物  
 道路交通安全規則

空中安全運輸危險貨物的法規  
船舶危險品安全運輸規則  
鐵路運輸規則

**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	23-十二月-2020

**安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或圖例**

圖例 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)

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ChemID 加上(NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

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 safety 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**

\*\*\*表示此信息自上一版本以來已更改。

**免責聲明**

根據我們所掌握的最新知識、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說明書。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**