

01.09.2020

**Kit Components**

Product code	Description
<b>171K1001M 171K1002M 171K7001M Z80 12005641</b>	<b>Bio-Plex Pro™ Rat Cytokine Group I Panel Kit</b>

**Components:**

171NZ0001	Bio-Plex Pro Rat Standard
10021236	Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)
10021239	Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies
171304501	Streptavidin-PE
9723892	Bio-Plex Assay Buffer
9703888	Bio-Plex Standard Diluent
171304040	Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer
10014641	Bio-Plex Sample Diluent
12002108	Mouse HP DAD

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **Bio-Plex Pro Rat Standard**
- **Číslo výrobku:** 171NZ0001, 171NZ0501, 10021231, 12005501, 10021230
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email: bio-rad@bio-rad.cz
- **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** nepoužije se
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se
- **Signální slovo** nepoužije se
- **Standardní věty o nebezpečnosti** nepoužije se
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Proprietary Reagent J23	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2,5-5%
Proprietary Reagent B	Acute Tox. 4, H332	0,1-1%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Standard

(pokračování strany 1)

· **Při požití:**

· Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva**

· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Nabrat mechanicky.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Standard**

(pokračování strany 2)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**
  - Skupenství:** Pevné
  - Barva:** Bílá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4
- **Změna stavu**
  - Bod tání/bod tuhnutí:** Není určeno.
  - Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určeno.
- **Bod vzplanutí:**
  - Nedá se použít.
  - Není určeno.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Není určeno.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Meze výbušnosti:**
  - Dolní mez:** Není určeno.
  - Horní mez:** Není určeno.
- **Tlak páry:** Nedá se použít.
- **Hustota:** Není určeno.
- **Relativní hustota:** Není určeno.
- **Hustota páry:** Nedá se použít.
- **Rychlost odpařování:** Nedá se použít.
- **Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:** Rozpustná.
- **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Standard**

(pokračování strany 3)

- |                                                                                                                                                                                       |                                               |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Viskozita:</b></li> <li style="padding-left: 20px;"><b>Dynamicky:</b></li> <li style="padding-left: 20px;"><b>Kinematicky:</b></li> </ul> | <p>Nedá se použít.</p> <p>Nedá se použít.</p> |                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Obsah ředidel:</b></li> </ul>                                                                                                             |                                               |                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Obsah netěkavých složek:</b></li> </ul>                                                                                                   | <p>100,0 %</p>                                |                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Další informace</b></li> </ul>                                                                                                        |                                               | <p>Další relevantní informace nejsou k dispozici.</p> |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
  - **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- |                                                |          |                     |
|------------------------------------------------|----------|---------------------|
| <b>· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:</b> |          |                     |
| <b>Proprietary Reagent A</b>                   |          |                     |
| Pokožkou                                       | LD50     | >10.000 mg/kg (rab) |
| Inhalováním                                    | LC50/4 h | >10,5 mg/l (rat)    |
- **Primární dráždivé účinky:**
  - **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Standard

(pokračování strany 4)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                                                               |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| · <b>14.1 UN číslo</b>                                                        | Není regulováno |
| · <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                            | Není regulováno |
| · <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>                        | Není regulováno |
| · <b>DOT, ADN, IMDG, IATA</b>                                                 | Není regulováno |
| · <b>ADR</b>                                                                  | Není regulováno |
| · <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>                          | Není regulováno |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                                 | Není regulováno |
| · <b>třída</b>                                                                | Není regulováno |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>                                                 | Není regulováno |
| · <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b>                                                 | Není regulováno |
| · <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>                             | Nedá se použít. |
| · <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                    | Nedá se použít. |
| · <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b> | Nedá se použít. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                               | Není regulováno |

CZ

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Standard

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")**

· **Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Paragraf 313 (40CFR372.65):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kalifornská propozice 65:**

· **Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Vývojová toxicita**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Karcinogenní kategorie**

· **EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Německo)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Standard**

(pokračování strany 6)

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.

· **Poradce:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - dermální – Kategorie 4



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

· **Číslo výrobku:**

10021236, 10020941, 10020942, 10020943, 10020944, 10020945, 10020946, 10020947, 10020948, 10020949, 10020950, 10020951, 10020952, 10020953, 10020954, 10020955, 10020956, 10020957, 10020958, 10020959, 10020960, 10020961, 10020962, 10020963, 10020964, 10020965, 10020966, 10020967, 10020968, 10020969, 10020970, 10021237, 10023683, 10020881, 10020882, 10020883, 10020884, 10020885, 10020886, 10020887, 10020888, 10020889, 10020890, 10020891, 10020892, 10020893, 10020894, 10020895, 10020896, 10020897, 10020898, 10020899, 10020900, 10020901, 10020902, 10020903, 10020904, 10020905, 10020906, 10020907, 10020908, 10020909, 10020910, 10021106, 10022488, 10021105

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

Bio-Rad spol. s r.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email: bio-rad@bio-rad.cz

· **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

· **2.2 Prvky označení**

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

· **Signální slovo** Varování

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

Směs látek 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

(pokračování strany 1)

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

## 2.3 Další nebezpečnost

## Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

## 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

## Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 26628-22-8 EINECS: 247-852-1	azid sodný Acute Tox. 2, H300 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,025-<0,1%
CAS: 55965-84-9	Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317	0,06-<0,1%

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

## 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

## Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

## Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Ihned omýt vodou.

Při zasažení očí: Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

## Při požití:

Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
  - **8.1 Kontrolní parametry**
  - **Kontrolní parametry:**
- |                              |                                                                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>26628-22-8 azid sodný</b> |                                                                                                |
| NPK                          | Krátkodobá hodnota: 0,3 mg/m <sup>3</sup><br>Dlouhodobá hodnota: 0,1 mg/m <sup>3</sup><br>D, I |
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

(pokračování strany 3)

- Zabránit styku s pokožkou.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při dobrém větrání prostoru není třeba.
  - **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
  - **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
  - **Doba průniku materiálem rukavic:**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
  - **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhled:

· Skupenství:	Suspenze
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

· **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4

##### · Změna stavu

· Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C

· **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.  
Není určeno.

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:** 150 °C

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.

##### · Meze výbušnosti:

· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.

· **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa

· **Hustota:** Není určeno.

· **Relativní hustota:** Není určeno.

· **Hustota páry:** Není určeno.

· **Rychlost odpařování:** Není určeno.

· **Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:** Částečně rozpustná.

· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

(pokračování strany 4)

· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
· <b>Kinematicky:</b>	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
· <b>Voda:</b>	53,2 %
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	26,5 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### 50-70-4 D-glucitol

Orálně LD50 15.900 mg/kg (rat)

#### 1185-53-1 Tris-HCl

Orálně LD50 5.900 mg/kg (rat)

#### 26628-22-8 azid sodný

Orálně LD50 (staticky) 27 mg/kg (Rat)  
27 mg/kg (mou)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

(pokračování strany 5)

· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** Není regulováno
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **DOT, ADN, IMDG, IATA** Není regulováno
- **ADR** Není regulováno
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Není regulováno
- **třída** Není regulováno
- **14.4 Obalová skupina**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** Není regulováno
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

(pokračování strany 6)

- |                                                                               |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b> | Nedá se použít. |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>                                               | Není regulováno |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")

- **Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Paragraf 313 (40CFR372.65):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Kalifornská propozice 65:**

- **Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Vývojová toxicita**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Karcinogenní kategorie**

- **EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Německo)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Rady 2012/18/EU**

- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**

- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozahazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Coupled Magnetic Beads (Rat)

(pokračování strany 7)

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### Relevantní věty

- H300 Při požití může způsobit smrt.
- H301 Toxický při požití.
- H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H330 Při vdechování může způsobit smrt.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Obor, vydávající bezpečnostní list: Hygiena a bezpečnost životního prostředí.

#### Poradce:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

#### Zkratky a akronymy:

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- NIOSH: National Institute for Occupational Safety
- Acute Tox. 2: Akutní toxicita - orální – Kategorie 2
- Acute Tox. 3: Akutní toxicita - orální – Kategorie 3
- Skin Corr. 1C: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C
- Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
- Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
- Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže – Kategorie 1A
- Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny



# **Bezpečnostní list** podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

## **ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

### · 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies

### · Číslo výrobku:

10021239, 10020971, 10020972, 10020973, 10020974, 10020975, 10020976, 10020977, 10020978, 10020979, 10020980, 10020981, 10020982, 10020983, 10020984, 10020985, 10020986, 10020987, 10020988, 10020989, 10020990, 10020991, 10020992, 10020993, 10020994, 10020995, 10020996, 10020997, 10020998, 10020999, 1002100, 10022140, 10023689, 10020911, 10020912, 10020913, 10020914, 10020915, 10020916, 10020917, 10020918, 10020919, 10020920, 10020921, 10020922, 10020923, 10020924, 10020925, 10020926, 10020927, 10020928, 10020929, 10020930, 10020931, 10020932, 10020933, 10020934, 10020935, 10020936, 10020937, 10020938, 10020939, 10020940, 10021108, 10021109, 10022492

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie

### · 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

Bio-Rad spol. s r.o.

Nad Ostrovem 1119\7

Praha 4 147 00 420-2-41430532

Email: bio-rad@bio-rad.cz

· **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

## **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

### · 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

### · 2.2 Prvky označení

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** nepoužije se

· **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se

· **Signální slovo** nepoužije se

· **Standardní věty o nebezpečnosti** nepoužije se

· **Další údaje:**

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

### · 2.3 Další nebezpečnost

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

## **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

### · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 7558-79-4	disodium hydrogenorthophosphate	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	0,1-1%
EINECS: 231-448-7			
	Proprietary Reagent B	Acute Tox. 4, H332	0,1-1%

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies

(pokračování strany 1)

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:**  
Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies

(pokračování strany 2)

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Tekutina
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
- **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
- **Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.
Není určeno.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota:** Není určena.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies

(pokračování strany 3)

· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpusťnost ve / směsitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Voda:	91,7 %
Obsah netěkavých složek:	6,1 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### Proprietary Reagent A

Pokožkou	LD50	>10.000 mg/kg (rab)
Inhalováním	LC50/4 h	>10,5 mg/l (rat)

#### Proprietary Reagent D

Orálně	LD50	27 mg/kg (mou)
		27 mg/kg (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies**

(pokračování strany 4)

- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                                                                                                                                                       |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                  | <p>Není regulováno</p>                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>DOT, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | <p>Není regulováno<br/>Není regulováno<br/>Není regulováno</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> </ul> | <p>Není regulováno</p>                                         |

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies

(pokračování strany 5)

- |                                                                               |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>· 14.4 Obalová skupina</b>                                                 |                 |
| <b>· DOT, ADR, IMDG, IATA</b>                                                 | Není regulováno |
| <b>· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>                             | Nedá se použít. |
| <b>· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                    | Nedá se použít. |
| <b>· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b> | Nedá se použít. |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>                                               | Není regulováno |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")**

<b>· Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):</b>
--------------------------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· Paragraf 313 (40CFR372.65):</b>
--------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· Kalifornská propozice 65:</b>
------------------------------------

<b>· Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:</b>
---------------------------------------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· Vývojová toxicita</b>
----------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· Karcinogenní kategorie</b>
---------------------------------

<b>· EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)</b>
----------------------------------------------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Německo)</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

<b>· Rady 2012/18/EU</b>
--------------------------

<b>· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I</b> Žádná z obsažených látek není na seznamu.
---------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Žádná z obsažených látek není na seznamu.
-------------------------------------------

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 01.09.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Rat Detection Antibodies

(pokračování strany 6)

- **Národní předpisy:**
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.
- **Poradce:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000  
  
Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- **Zkratky a akronymy:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita - dermální – Kategorie 4
- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Streptavidin-PE**
- **Číslo výrobku:** 171304501, 9704418, 9703887, 9703897, 10031861
- **Číslo CAS:** 7732-18-5
- **Číslo ES (EINECS):** 231-791-2
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Bio-Rad spol.sr.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email:bio-rad@bio-rad.cz
- **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** nepoužije se
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se
- **Signální slovo** nepoužije se
- **Standardní věty o nebezpečnosti** nepoužije se
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** nepoužije se
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždivý účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

(pokračování na straně 2)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Streptavidin-PE

(pokračování strany 1)

**Při požití:**

- Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nejsou nutná zvláštní opatření.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Neuvolní se žádné nebezpečné látky.  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Streptavidin-PE

(pokračování strany 2)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Tekutina
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
- **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.  
Není určeno.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota při 20 °C:** 1 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativní hustota:** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.
- **Rychlost odpařování:** Není určeno.
- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:** Úplně mísitelná.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Streptavidin-PE

(pokračování strany 3)

· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
Dynamicky při 20 °C:	0,952 mPas
Kinematicky:	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
Voda:	98,9 %
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	0,9 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žrávost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**Obchodní označení: Streptavidin-PE**

(pokračování strany 4)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.  
Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                                                                                                                                                       |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                  | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>DOT, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | <p>Není regulováno</p> <p>Není regulováno</p> <p>Není regulováno</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> </ul> | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> <li>· <b>Látka znečišťující moře:</b></li> </ul>                        | <p>Ne</p>                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>                                                          | <p>Nedá se použít.</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>                                       | <p>Nedá se použít.</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Přeprava/další údaje:</b></li> </ul>                                                                                      | <p>Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad</p>         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>                                                                                     | <p>Není regulováno</p>                                               |

CZ  
(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Streptavidin-PE

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")**

· **Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Paragraf 313 (40CFR372.65):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kalifornská propozice 65:**

· **Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Vývojová toxicita**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Karcinogenní kategorie**

· **EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Německo)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Stupeň ohrožení vody:** Všeobecně neohrožují vodní zdroje.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.

· **Poradce:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

(pokračování na straně 7)

**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**Obchodní označení: Streptavidin-PE**

(pokračování strany 6)

*Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000***Zkratky a akronymy:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**DOT: US Department of Transportation**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NIOSH: National Institute for Occupational Safety***\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 23.07.2020

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **Bio-Plex Assay Buffer**
- **Číslo výrobku:** 9723892, 9703892, 9704415, 171304100, 10014939, 10014940, 10014822, 10014823
- **Číslo CAS:** 7732-18-5
- **Číslo ES (EINECS):** 231-791-2
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email: bio-rad@bio-rad.cz
- **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** nepoužije se
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se
- **Signální slovo** nepoužije se
- **Standardní věty o nebezpečnosti** nepoužije se
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** nepoužije se
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

(pokračování na straně 2)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Assay Buffer

(pokračování strany 1)

· **Při požití:**

Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva**

· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zředit velkým množstvím vody.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 3)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Assay Buffer

(pokračování strany 2)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Kapalná
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
- **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.  
Není určeno.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota při 20 °C:** 1,00579 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativní hustota:** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.
- **Rychlost odpařování:** Není určeno.
- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:** Úplně mísitelná.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Assay Buffer

(pokračování strany 3)

· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky při 20 °C:	0,952 mPas
Kinematically:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Voda:	97,9 %
Obsah netěkavých složek:	0,9 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

Proprietary Reagent D

Orálně	LD50	27 mg/kg (mou)
		27 mg/kg (rat)

- Primární dráždivé účinky:
- Žiravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

CZ  
(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Assay Buffer

(pokračování strany 4)

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                                                                                                                                                       |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                  | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>DOT, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | <p>Není regulováno</p> <p>Není regulováno</p> <p>Není regulováno</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> </ul> | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> <li>· <b>Látka znečišťující moře:</b></li> </ul>                        | <p>Ne</p>                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>                                                          | <p>Nedá se použít.</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>                                       | <p>Nedá se použít.</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Přeprava/další údaje:</b></li> </ul>                                                                                      | <p>Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad</p>         |

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Assay Buffer

(pokračování strany 5)

· **UN "Model Regulation":** Není regulováno

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")**

· **Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Paragraf 313 (40CFR372.65):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kalifornská propozice 65:**

· **Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Vývojová toxicita**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Karcinogenní kategorie**

· **EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Německo)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Stupeň ohrožení vody:** Všeobecně neohrožují vodní zdroje.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

CZ

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 23.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Assay Buffer

(pokračování strany 6)

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.

· **Poradce:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

· \* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Bio-Plex Standard Diluent**
- **Číslo výrobku:** 9703888, 9704424, 171305042, 171304080M, 10022368, 10022618, 12005853
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email: bio-rad@bio-rad.cz
- **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** nepoužije se
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se
- **Signální slovo** nepoužije se
- **Standardní věty o nebezpečnosti** nepoužije se
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** nepoužije se
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:**  
Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Standard Diluent**

(pokračování strany 1)

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 3)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Standard Diluent

(pokračování strany 2)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**
  - Skupenství: Kapalná
  - Barva: Bezbarvá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4
- **Změna stavu**
  - Bod tání/bod tuhnutí: Není určeno.
  - Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 100 °C
- **Bod vzplanutí:**
  - Nedá se použít.
  - Není určeno.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Meze výbušnosti:**
  - Dolní mez: Není určeno.
  - Horní mez: Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota při 20 °C:** 1 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativní hustota:** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.
- **Rychlost odpařování:** Není určeno.
- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:** Úplně mísitelná.

(pokračování na straně 4)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Standard Diluent

(pokračování strany 3)

· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
<b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
<b>Kinematicky:</b>	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
<b>Voda:</b>	74,1 %
<b>Obsah netěkavých složek:</b>	0,1 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žrávost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Standard Diluent**

(pokračování strany 4)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                                                                                                                                                       |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                  | Není regulováno                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>DOT, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | Není regulováno<br>Není regulováno<br>Není regulováno |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> </ul> | Není regulováno                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                | Není regulováno                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> </ul>                                                                   | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>                                                          | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>                                       | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>                                                                                     | Není regulováno                                       |

CZ

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Standard Diluent

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")**

· **Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Paragraf 313 (40CFR372.65):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kalifornská propozice 65:**

· **Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Vývojová toxicita**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Karcinogenní kategorie**

· **EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Nemecko)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.

· **Poradce:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

(pokračování na straně 7)

**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Standard Diluent**

(pokračování strany 6)

*Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000***Zkratky a akronymy:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**DOT: US Department of Transportation**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NIOSH: National Institute for Occupational Safety***\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer**
- **Číslo výrobku:** 171304040, 12006121, 12005850
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email: bio-rad@bio-rad.cz
- **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se
- **Signální slovo** nepoužije se
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Proprietary Reagent B	Acute Tox. 4, H332	1-2,5%
Proprietary Reagent D	Acute Tox. 2, H300 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,25-<1%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer

(pokračování strany 1)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:**  
Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer

(pokračování strany 2)

· 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Tekutina
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
- **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
- **Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.
Není určeno.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.

(pokračování na straně 4)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer

(pokračování strany 3)

· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Hustota:</b>	Není určena.
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
· <b>Rozpuštěnost ve / směšitelnost s vodě:</b>	Úplně mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· <b>Obsah ředidel:</b>	
Voda:	88,4 %
<b>Obsah netěkavých složek:</b>	8,8 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### Proprietary Reagent A

Pokožkou	LD50	>10.000 mg/kg (rab)
Inhalováním	LC50/4 h	>10,5 mg/l (rat)

#### Proprietary Reagent D

Orálně	LD50	27 mg/kg (mou) 27 mg/kg (rat)
--------	------	----------------------------------

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer**

(pokračování strany 4)

- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Škodlivá pro vodní organismy
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA** Není regulováno
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **DOT, ADN, IMDG, IATA** Není regulováno

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer

(pokračování strany 5)

· ADR	Není regulováno Není regulováno
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· třída	Není regulováno
· 14.4 Obalová skupina	
· DOT, ADR, IMDG, IATA	Není regulováno
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
· Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· UN "Model Regulation":	Není regulováno

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")

· Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Paragraf 313 (40CFR372.65):

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Kalifornská propozice 65:

· Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Vývojová toxicita

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Karcinogenní kategorie

· EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Nemecko)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**Obchodní označení: Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer**

(pokračování strany 6)

- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3
- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
- Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Národní předpisy:**
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**  
 H300 Při požití může způsobit smrt.  
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.
- **Poradce:**  
 Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000  
  
 Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- **Zkratky a akronymy:**  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 DOT: US Department of Transportation  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety  
 Acute Tox. 2: Akutní toxicita - orální – Kategorie 2  
 Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 4  
 Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3
- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Bio-Plex Sample Diluent
- **Číslo výrobku:**  
10014641, 9704423, 9703895, 171305043, 10022367, 10022619, 10022628, 10041561, 10041562, 12005851
- **Číslo CAS:** 7732-18-5
- **Číslo ES (EINECS):** 231-791-2
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email: bio-rad@bio-rad.cz
- **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** nepoužije se
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se
- **Signální slovo** nepoužije se
- **Standardní věty o nebezpečnosti** nepoužije se
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** nepoužije se
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Prívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždivý účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Sample Diluent

(pokračování strany 1)

· **Při požití:**

· Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva**

· **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zředit velkým množstvím vody.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 3)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Sample Diluent

(pokračování strany 2)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Kapalná
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
- **Hodnota pH při 20 °C:** 7,4
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.  
Není určeno.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.
- **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
- **Tlak páry při 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota při 20 °C:** 1 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativní hustota:** Není určeno.
- **Hustota páry:** Není určeno.
- **Rychlost odpařování:** Není určeno.
- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:** Úplně mísitelná.

(pokračování na straně 4)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Sample Diluent

(pokračování strany 3)

- |                                                  |                                                |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| · <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b> | Není určeno.                                   |
| · <b>Viskozita:</b>                              |                                                |
| Dynamicky při 20 °C:                             | 0,952 mPas                                     |
| Kinematically:                                   | Není určeno.                                   |
| · <b>Obsah ředidel:</b>                          |                                                |
| Voda:                                            | 98,7 %                                         |
| Obsah netěkavých složek:                         | 0,3 %                                          |
| · <b>9.2 Další informace</b>                     | Další relevantní informace nejsou k dispozici. |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

#### Proprietary Reagent D

Orálně	LD50	27 mg/kg (mou)
		27 mg/kg (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

CZ

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Sample Diluent

(pokračování strany 4)

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Všeobecně neohrožuje vodu
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                                                                                                                                                       |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                  | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· <b>DOT, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | <p>Není regulováno</p> <p>Není regulováno</p> <p>Není regulováno</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>třída</b></li> </ul> | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                | <p>Není regulováno</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> <li>· <b>Látka znečišťující moře:</b></li> </ul>                        | <p>Ne</p>                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>                                                          | <p>Nedá se použít.</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>                                       | <p>Nedá se použít.</p>                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Přeprava/další údaje:</b></li> </ul>                                                                                      | <p>Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad</p>         |

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Sample Diluent

(pokračování strany 5)

· **UN "Model Regulation":** Není regulováno

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")**

· **Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Paragraf 313 (40CFR372.65):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kalifornská propozice 65:**

· **Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Vývojová toxicita**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Karcinogenní kategorie**

· **EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Německo)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Stupeň ohrožení vody:** Všeobecně neohrožují vodní zdroje.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

CZ

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 30.07.2020

Obchodní označení: Bio-Plex Sample Diluent

(pokračování strany 6)

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.

· **Poradce:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

· \* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

## **Bezpečnostní list**

**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 28.07.2020

### **ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** *Mouse HP DAD*
- **Číslo výrobku:** 12002108, 12002109, 12005854
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Nad Ostrovem 1119\7  
Praha 4 147 00 420-2-41430532  
Email: bio-rad@bio-rad.cz
- **Obor poskytující informace:** bio-rad@bio-rad.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** 224 919 293

### **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** nepoužije se
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** nepoužije se
- **Signální slovo** nepoužije se
- **Standardní věty o nebezpečnosti** nepoužije se
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** nepoužije se
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:**  
Vypláchněte si ústa vodou. Vyhledejte lékařské ošetření s odpovídajícím následným sledováním zdravotního stavu.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Mouse HP DAD

(pokračování strany 1)

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Podle označení produktu
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**  
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Není nutné.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Mouse HP DAD

(pokračování strany 2)

- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic:** Rukavice ze syntetické gumy
- **Doba průniku materiálem rukavic:**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhled:

· <b>Skupenství:</b>	Tekutina
· <b>Barva:</b>	Jantarová
· <b>Zápach:</b>	Bez zápachu
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.

· <b>Hodnota pH při 20 °C:</b>	7,2
--------------------------------	-----

##### · Změna stavu

· <b>Bod tání/bod tuhnutí:</b>	Není určeno.
· <b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b>	100 °C

· <b>Bod vzplanutí:</b>	Nedá se použít. Není určeno.
-------------------------	---------------------------------

· <b>Hořlavost (pevné látky, plyny):</b>	Nedá se použít.
------------------------------------------	-----------------

· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
----------------------------	--------------

· <b>Teplota samovznícení:</b>	Produkt není samozápalný.
--------------------------------	---------------------------

· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	Není určeno.
------------------------------	--------------

##### · Meze výbušnosti:

· <b>Dolní mez:</b>	Není určeno.
· <b>Horní mez:</b>	Není určeno.

· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	23 hPa
-------------------------------	--------

· <b>Hustota:</b>	Není určeno.
-------------------	--------------

· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
----------------------------	--------------

· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
------------------------	--------------

· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
------------------------------	--------------

· <b>Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:</b>	Není určeno.
-------------------------------------------------	--------------

· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
--------------------------------------------------	--------------

##### · Viskozita:

· <b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
· <b>Kinematicky:</b>	Není určeno.

(pokračování na straně 4)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Mouse HP DAD

(pokračování strany 3)

· <b>Obsah ředidel:</b>	
· <b>Voda:</b>	73,7 %
· <b>Obsah netěkavých složek:</b>	1,0 %
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
**26628-22-8 azid sodný**

Orálně	LD50 (staticky)	27 mg/kg (Rat)
		27 mg/kg (mou)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 28.07.2020

**Obchodní označení: Mouse HP DAD**

(pokračování strany 4)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Likvidaci odpadu provádějte v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |                                                                                                                                                         |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo</b></li> <li>· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</li> </ul>                                           | Není regulováno                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> <li>· DOT, ADN, IMDG, IATA</li> <li>· ADR</li> </ul> | Není regulováno<br>Není regulováno<br>Není regulováno |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> <li>· ADR, ADN, IMDG, IATA</li> <li>· třída</li> </ul> | Není regulováno                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· DOT, ADR, IMDG, IATA</li> </ul>                                         | Není regulováno                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> </ul>                                                     | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>                                            | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b></li> </ul>                         | Nedá se použít.                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>                                                                       | Není regulováno                                       |

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 28.07.2020

Obchodní označení: Mouse HP DAD

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

· **SARA (zákon USA z roku 1986 "Superfund Amendments and Reauthorization Act")**

· **Paragraf 302/304 (40CFR355.30 / 40CFR355.40):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Paragraf 313 (40CFR372.65):**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kalifornská propozice 65:**

· **Chemické látky, o kterých je známo, že způsobují rakovinu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Vývojová toxicita**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Karcinogenní kategorie**

· **EPA (Environmental Protection Agency - Agentura pro ochranu životního prostředí)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **TLV (Mezní hodnota (Threshold Limit Value) stanovená podle ACGIH)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **MAK (Maximální koncentrace na pracovišti (Maximum Workplace Concentration) - Německo)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Hygiena a bezpečnost životního prostředí.

· **Poradce:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

(pokračování na straně 7)

**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 01.09.2020

Revize: 28.07.2020

**Obchodní označení: Mouse HP DAD**

(pokračování strany 6)

*Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000***Zkratky a akronymy:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**DOT: US Department of Transportation**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NIOSH: National Institute for Occupational Safety***\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**