

Datum revize 17-II-2022

Datum  
předchozí  
revize 05-XI-2020

Číslo revize 1

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Antiserum Escherichia coli MONOVALENT O114 (3 mL)  
Katalogová čísla 57301  
Čistá látka/směs Směs

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Omezeno na profesionální uživatele  
In vitro laboratorní reagentie nebo její složka\*\*\*

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Ústředí společnosti**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Výrobce**  
Bio-Rad  
3 boulevard Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France  
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com\*\*\*

**Právní osoba / kontaktní adresa**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Pikrtova 1737 / 1a  
140 00 Praha 4  
Česká republika\*\*\*

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

**Technický servis** +420 241 431 660 / +420 241 430 532  
email: logistika\_cz@bio-rad.com\*\*\*

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo 24hodinové nouzové linky CHEMTREC Česká republika: 420-228880039\*\*\*

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí\*\*\*

### 2.2. Prvky označení

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí\*\*\*

**Standardní věty o nebezpečnosti**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí\*\*\*

### 2.3. Další nebezpečnost

Obsahuje materiál živočišného původu. (králík).\*\*\*

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Nelze aplikovat\*\*\*

#### 3.2 Směsi\*\*\*

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

#### Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

|                |  |
|----------------|--|
| Inhalace       | Přeneste na čerstvý vzduch.  |
| Kontakt s okem | Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Styk s kůží    | Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.                                     |
| Požítí         | Vypláchněte ústa.  |

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| Symptomy | Informace nejsou k dispozici. |
|----------|-------------------------------|

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Poznámka pro lékaře | Symptomaticky ošetřete. |
|---------------------|-------------------------|

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

|                 |  |
|-----------------|--|
| Vhodná hasiva   | Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. |
| Rozlehlý požár  | POZOR: Použití vodního rozstřiku během hašení může být neefektivní.                                |
| Nevhodná hasiva | Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.                                    |

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Informace nejsou k dispozici.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče**

Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Opatření na ochranu osob** Zajistěte přiměřené větrání.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

**Opatření na ochranu životního prostředí** Další ekologické informace viz oddíl 12.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

**Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

**Čistící metody** Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** Zajistěte přiměřené větrání.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

**Podmínky skladování** Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.\*\*\*

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

**Expoziční limity** Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)** Informace nejsou k dispozici.

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)** Informace nejsou k dispozici.

**8.2. Omezování expozice****Prostředky osobní ochrany**

**Ochrana očí/obličeje** Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

**Ochrana kůže a těla** Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

**Ochrana dýchacích cest** Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

**Omezování expozice životního prostředí** Informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| <b>Skupenství</b>              | Kapalina***                  |
| <b>Vzhled</b>                  | Kapalina***                  |
| <b>Barva</b>                   | bezbarvý***                  |
| <b>Zápach</b>                  | Nízká.***                    |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b> | Informace nejsou k dispozici |

| <u>Vlastnost</u>                             | <u>Hodnoty</u>                 | <u>Poznámky • Metoda</u>     |
|--|--------------------------------|------------------------------|
| <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>            | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>             |                                | Žádné známé                  |
| <b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>  | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b> | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Bod vzplanutí</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Teplota samovznícení</b>                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Teplota rozkladu</b>                      |                                | Žádné známé                  |
| <b>pH</b>                                    |                                | Žádné známé                  |
| <b>pH (jako vodný roztok)</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Informace nejsou k dispozici |
| <b>Kinematická viskozita</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Dynamická viskozita</b>                   | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Water solubility</b>                      | Mísitelný s vodou***           | ***                          |
| <b>Rozpuštěnost(i)</b>                       | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Rozdělovací koeficient</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Tlak par</b>                              | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |

|                             |                                |             |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------|
| Relativní hustota           | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé |
| Sypná hustota               | K dispozici nejsou žádné údaje |             |
| Hustota par                 | K dispozici nejsou žádné údaje |             |
| Hustota par                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé |
| Charakteristicky částic     |                                |             |
| Velikost částic             | Informace nejsou k dispozici   |             |
| Distribuce velikosti částic | Informace nejsou k dispozici   |             |

## 9.2. Další informace

### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

### 9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilitní za normálních podmínek.

### Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Žádný.  
Citlivost na výboje statické Žádný.  
elektřiny

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Chraňte před kontaktem s kovy. Tento produkt obsahuje azid sodný. Azid sodný může reagovat s mědí, mosazí, olovem a cínem v potrubních systémech a vytvářet výbušné sloučeniny a toxické plyny.\*\*\*

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Podle dodaných informací žádné známé.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Podle dodaných informací žádné známé.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

#### Informace o výrobku

Inhalace Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.  
Kontakt s okem Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.  
Styk s kůží Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Požítí**

Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

**Symptomy**

Informace nejsou k dispozici.

**Akutní toxicita**

**Číselná měření toxicity**

\*\*\*

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Informace nejsou k dispozici.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Informace nejsou k dispozici.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže**

Informace nejsou k dispozici.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Informace nejsou k dispozici.

**Karcinogenita**

Informace nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

Informace nejsou k dispozici.

**STOT - jednorázová expozice**

Informace nejsou k dispozici.

**STOT - opakovaná expozice**

Informace nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Informace nejsou k dispozici.

**11.2. Informace o dalších nebezpečích**

**11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

**Vlastnosti narušující endokrinní systém**

Informace nejsou k dispozici.

**11.2.2. Další informace**

**Jiné nepříznivé účinky**

Informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1. Toxicita**

**Ekotoxicita**

\*\*\*

**Neznámá toxicita pro vodní prostředí** Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.\*\*\*

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

**Bioakumulace** Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

#### 12.4. Mobilita v půdě

**Mobilita v půdě** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Hodnocení PBT a vPvB** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Pokud do kovových potrubních systémů vyléváte roztoky obsahující azid sodný, často je splachujte vodou.\*\*\*

**Znečištěný obal** Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### IATA

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování** Nepodléhající nařízení

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
**Zvláštní ustanovení** Žádný

#### IMDG

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** Nepodléhající nařízení

**přepravu**

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | Nepodléhající nařízení       |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat              |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                              |
| Zvláštní ustanovení                                      | Žádný                        |
| <b>14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO</b> | Informace nejsou k dispozici |

**RID**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1 UN číslo</b>                                     | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat        |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                        |
| Zvláštní ustanovení                                      | Žádný                  |

**ADR**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                      | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat        |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                        |
| Zvláštní ustanovení                                      | Žádný                  |

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)**      nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)\*\*\*

**Evropská unie**

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

**Povolení a/nebo omezení při použití:**

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

**Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009**

Nelze aplikovat



Mezinárodní seznamy

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti****Zpráva o chemické bezpečnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 16: Další informace****Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu****Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

**Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

TWA TWA (časově vážený průměr)

Hodnoty STEL

STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop

Maximální limitní hodnota

\*

Označení kůže

| Postup klasifikace                                 |                     |
|--|---------------------|
| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metoda      |
| Akutní orální toxicita***                          | Výpočtová metoda*** |
| Akutní dermální toxicita***                        | Výpočtová metoda*** |
| Akutní inhalační toxicita - plyn***                | Výpočtová metoda*** |
| Akutní inhalační toxicita - páry***                | Výpočtová metoda*** |
| Akutní inhalační toxicita - prach/mlha***          | Výpočtová metoda*** |
| Žravost/dráždivost pro kůži***                     | Výpočtová metoda*** |
| Vážné poškození očí / podráždění očí***            | Výpočtová metoda*** |
| Senzibilizaci dýchacích cest***                    | Výpočtová metoda*** |
| Senzibilizace kůže***                              | Výpočtová metoda*** |
| Mutagenita***                                      | Výpočtová metoda*** |
| Karcinogenita***                                   | Výpočtová metoda*** |
| Toxicita pro reprodukci***                         | Výpočtová metoda*** |
| STOT - jednorázová expozice***                     | Výpočtová metoda*** |
| STOT - opakovaná expozice***                       | Výpočtová metoda*** |
| Akutní toxicita pro vodní prostředí***             | Výpočtová metoda*** |
| Chronická toxicita pro vodní prostředí***          | Výpočtová metoda*** |
| Nebezpečnost při vdechnutí***                      | Výpočtová metoda*** |
| Ozón***  | Výpočtová metoda*** |

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu**

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

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

Národní toxikologický program (NTP)

---

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland  
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti  
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek  
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skrínigových informací  
Světová zdravotnická organizace

**Poznámka k revizi** Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

**Datum revize** 17-II-2022

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006**

**Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**