

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 O128 (3 mL)  
Katalogová čísla 57291  
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 zápalu</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>Rozpustnost(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 elektřiny	Žádný.

### 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 Kovy.\*\*\*

### 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** Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí. 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 pro přepravu** 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 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
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO	Informace nejsou k dispozici

#### RID

14.1 UN číslo	Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	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

#### ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### **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 bezpečnostiZpráva 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***
Žíravost/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 skriningových 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**