

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST za KIT



Set Naziv Proizvoda Secrets of the Rain Forest Kit Mods 1 & 2

Set Kataloški broj(evi) 1660006EDU

Datum revizije 28-ožu-2022

## Sadržaj KIT-a

Kataloški broj(evi)	Naziv Proizvoda
9702995, 9704352	LB Agar Tablets
1660407, 1660407EDU, 9702928	Ampicillin, lyophilized
1660406, 1660406EDU, 9702997	Arabinose Lyophilized
1660411, 1660411EDU, 9702994	Bacterial Library Lyophilized
9703001	Binding Buffer
9703003	Column Wash Buffer
9703002	Equilibration Buffer
1660412, 1660412EDU, 10011390	LB Broth, Capsules
9702999	Lysozyme Lyophilized
9702998	TE Buffer



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 04-vlj-2022

Datum  
prethodne  
revizije

28-ožu-2022

Broj revizije 1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda LB Agar Tablets  
Kataloški broj(evi) 9702995, 9704352  
Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije  
Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

**Proizvođač**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Pravna osoba / adresa za kontakt**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

**Tehničke usluge** 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

#### Oznake upozorenja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Nije primjenljivo

### 3.2 Smjese

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

#### **Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

## **ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak.
<b>Kontakt s očima</b>	Isprati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

<b>Simptomi</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------	------------------------------------

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

<b>Napomena liječnicima</b>	Liječiti simptomatski.
-----------------------------	------------------------

## **ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara**

### 5.1. Sredstva za gašenje

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje</b>	Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
<b>Veliki požar</b>	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
<b>Neprikladna sredstva za gašenje</b>	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

<b>Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
--	------------------------------------

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

<b>Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce</b>	Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
--	---

## **ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći** Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

**Metode za zadržavanje** Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

**Uputa na druge odjeljke** Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

**Uvjeti skladištenja** Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri**

**Granice izloženosti** Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

**Osobna zaštitna oprema**

<b>Zaštita očiju/lica</b>	Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.
<b>Zaštita tijela i kože</b>	Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.
<b>Zaštita dišnog sustava</b>	Nikakva zaštitna oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.
<b>Opća higijena</b>	Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.
<b>Nadzor nad izloženosti okoliša</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

<b>Fizičko stanje</b>	Krutina	
<b>Izgled</b>	Tableta	
<b>Boja</b>	bijelo	
<b>Miris</b>	Bez mirisa.	
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Svojstvo</b>	<b>Vrijednosti</b>	<b>Napomene • Metoda</b>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	djelimično topiv	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	

**9.2. Ostale informacije****9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primjenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

**Reaktivnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

**Stabilnost** Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### **Podaci o eksploziji**

**Osjetljivost na mehanički udar** Ne postoji.

**Osjetljivost na statičko pražnjenje** Ne postoji.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

**Mogućnost opasnih reakcija** Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

**Uvjeti koje treba izbjegavati** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

**Inkompatibilni materijali** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

**Opasni proizvodi raspadanja** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### **ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

#### 11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

##### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

##### **Informacije o proizvodu**

**Udisanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Kontakt s očima** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Dodir kože** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Gutanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

##### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

##### Akutna toksičnost

##### **Numeričke mjere toksičnosti**

**Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

**ATEmix (oralno)** 11,538.50 mg/kg

##### Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože      Nikakve informacije nisu dostupne.

Mutageni učinak na zametne stanice      Nikakve informacije nisu dostupne.

Karcinogenost      Nikakve informacije nisu dostupne.

Reproduktivna toksičnost      Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOJ - jednokratno izlaganje      Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOP - ponavljano izlaganje      Nikakve informacije nisu dostupne.

Opasnost od aspiracije      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 11.2. Podaci o drugim opasnostima

##### 11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva      Nikakve informacije nisu dostupne.

##### 11.2.2. Ostale informacije

Ostali štetni učinci      Nikakve informacije nisu dostupne.

## **ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

#### 12.1. Toksičnost

##### Ekotoksičnost

Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu      Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija      Nema podataka za ovaj proizvod.

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.6. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

#### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda      Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

Zagađena ambalaža      Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

#### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

#### Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj  | Nije regulirano                   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u                           | Nije regulirano                   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu                          | Nije regulirano                   |
| 14.4 Skupina pakiranja  | Nije regulirano                   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš  | Nije primjenljivo                 |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike                          |                                   |
| Posebne odredbe   | Ne postoji                        |
| 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a | Nikakve informacije nisu dostupne |

#### RID

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

#### ADR

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |



**14.6 Posebne mjere opreza za korisnike**

Posebne odredbe

Ne postoji

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvješće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna

Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
 Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
 Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
 Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
 Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka opasnih tvari  
 Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Nacionalni toksikološki program (NTP)  
 Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
 Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije**

Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije**

04-vlj-2022

Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 19-stu-2021

Datum  
prethodne  
revizije

28-ožu-2022

Broj revizije 0.1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Ampicillin, lyophilized  
Kataloški broj(evi) 1660407, 1660407EDU, 9702928  
EC br 200-708-1  
CAS br 69-52-3  
Čista tvar/smjesa Smjesa

Sadrži Sodium  
[2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.beta.(S\*)]]-6-(aminophenylacetamido)-3,3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylate

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije  
Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

<b>Sjedište tvrtke</b> Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	<b>Proizvođač</b> Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	<b>Pravna osoba / adresa za kontakt</b> Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 HU-1082 Budapest Mađarska
---	---	---

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Preosjetljivost ako se udiše	Kategorija 1 - (H334)
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Kategorija 1A - (H317)

### 2.2. Elementi označavanja

Sadrži Sodium  
[2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.beta.(S\*)]]-6-(aminophenylacetamido)-3,3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylate

**Oznaka opasnosti**

Opasnost

**Oznake upozorenja**

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

**Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)**

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P342 + P311 - Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

**Dodatne informacije**

Ovaj proizvod zahtijeva taktilna upozorenja ako su isporučuje za opću javnost.

**2.3. Ostale opasnosti****ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Sodium [2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.beta.(S*)]]-6-(aminophenylacetamido)-3,3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylate 69-52-3	50 - 100	Nema dostupnih podataka	200-708-1	Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)	Resp. Sens. 1 C>=0.1% Skin Sens. 1A :: C>=0.1%	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16****Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Sodium [2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.beta.(S*)]]-6-(aminophenylacetamido)-3,3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylate 69-52-3	5314	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Opći savjet</b>	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.
<b>Udisanje</b>	Može izazvati alergijsku reakciju dišnog sustava. Ukoliko disanje stane, dati umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika odmah. Premjestiti na svjež zrak. Izbjegavati izravni dodir s kožom. Koristiti barijeru pri reanimaciji metodom usta na usta. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika.
<b>Kontakt s očima</b>	Inspirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati sapunom i vodom. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Može izazvati alergijsku reakciju. NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika. Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavati izravni dodir s kožom. Koristiti barijeru pri reanimaciji metodom usta na usta. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

<b>Simptomi</b>	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Kašljanje i/ili hripanje. Svrab. Osipi. Koprivnjača.
-----------------	---

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

<b>Napomena liječnicima</b>	Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. Liječiti simptomatski.
-----------------------------	---

## ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje</b>	Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
<b>Veliki požar</b>	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
<b>Neprikladna sredstva za gašenje</b>	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

<b>Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije</b>	Proizvod je ili sadrži izazivač preosjetljivosti. Može izazvati preosjetljivost udisanjem i u dodiru s kožom. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
--	---

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

<b>Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce</b>	Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
--	---

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

<b>Osobne mjere opreza</b>	Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja.
<b>Ostale informacije</b>	Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
<b>Za pružaoce hitne pomoći</b>	Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

<b>Mjere zaštite okoliša</b>	Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.
------------------------------	---

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

<b>Metode za zadržavanje</b>	Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.
<b>Metode za čišćenje</b>	Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.
<b>Sprječavanje sekundarnih opasnosti</b>	Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

<b>Uputa na druge odjeljke</b>	Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.
--------------------------------	--

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

<b>Savjet za sigurno rukovanje</b>	Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Obezbjediti ekstraktno prozračivanje do točaka gdje se emisije dešavaju. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele. Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.
<b>Opća higijena</b>	Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

<b>Uvjeti skladištenja</b>	Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Skladištiti pod ključem. Čuvati izvan dohvata djece. Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.
----------------------------	---

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

<b>Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))</b>	Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.
--	---

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri**

<b>Granice izloženosti</b>	Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.
----------------------------	--

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženošću****Osobna zaštitna oprema**

**Zaštita očiju/lica** Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).

**Zaštita ruku** Nositi zaštitne rukavice.

**Zaštita tijela i kože** Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe.

**Nadzor nad izloženošću okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

<b>Fizičko stanje</b>	Krutina
<b>Izgled</b>	kristaličan
<b>Boja</b>	svijetlo žuto
<b>Miris</b>	Bez mirisa.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
<b>Talište / ledište</b>	240 °C	
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat

**Svojstva čestice****Veličina čestice**

Nikakve informacije nisu dostupne

**Raspodjela veličina čestice**

Nikakve informacije nisu dostupne

**9.2. Ostale informacije****9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primjenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost****Reaktivnost**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**10.2. Kemijska stabilnost****Stabilnost**

Stabilno pod normalnim uvjetima.

**Podaci o eksploziji****Osjetljivost na mehanički udar**

Ne postoji.

**Osjetljivost na statičko**

Ne postoji.

**pražnjenje****10.3. Mogućnost opasnih reakcija****Mogućnost opasnih reakcija**

Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati****Uvjeti koje treba izbjegavati**

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

**10.5. Inkompatibilni materijali****Inkompatibilni materijali**

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja****Opasni proizvodi raspadanja**

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja****Informacije o proizvodu****Udisanje**

Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. (temeljeno na komponentama).

**Kontakt s očima**

Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Dodir kože**

Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Ponavljani ili produljeni dodir s kožom može izazvati alergijske reakcije kod vrlo osjetljivih osoba. (temeljeno na komponentama). U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

**Gutanje**

Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati dodatne utjecaje kao što je izlistano pod "Udisanje".

**Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**



**Simptomi**

Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oticanje, problem s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavicu, ošamućenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili crvenjenje. Kašljanje i/ili hripanje. Svrab. Osipi. Koprivnjača.

**Akutna toksičnost****Numeričke mjere toksičnosti****Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Sodium [2S-[2.alpha.,5.alpha.,6.beta.(S*)]]-6-(aminophenylacetamido)-3,3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylate	> 5314 mg/kg ( Rat )	-	-

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Udisanje može izazvati preosjetljivost. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima****11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2.2. Ostale informacije**

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

**12.1. Toksičnost**

Ekotoksičnost	Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.
Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu	Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Postojanost i razgradivost	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------------------------	------------------------------------

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Bioakumulacija	Nema podataka za ovaj proizvod.
----------------	---------------------------------

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Pokretljivost u tlu	Nikakve informacije nisu dostupne.
---------------------	------------------------------------

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

PBT i vPvB procjena	Nikakve informacije nisu dostupne.
---------------------	------------------------------------

**12.6. Endokrina disruptivna svojstva**

Endokrina disruptivna svojstva	Nikakve informacije nisu dostupne.
--------------------------------	------------------------------------

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada**

Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a	Nikakve informacije nisu dostupne

**RID**

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Nacionalni propisi****Njemačka**

**Klasa opasnosti od vode (WGK)** neopasno za vodu (nwg)

**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Izvješće o sigurnosti kemikalije      Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

**Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA      TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost      Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

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

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Agencija za zaštitu okoliša)

Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))

Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD

Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje

Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)

Baza podataka opasnih tvari

Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)

NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

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

Nacionalni toksikološki program (NTP)

Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija

---

Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije**

Ažurirani odjelci Sigurnosno-tehničkog lista 1 2

**Datum revizije**

19-stu-2021

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 19-kol-2021

Datum prethodne revizije 06-stu-2020

Broj revizije 2

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Arabinose Lyophilized
Kataloški broj(evi)	1660406, 1660406EDU, 9702997
EC br	226-214-6
CAS br	5328-37-0
Čista tvar/smjesa	Tvar

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena	Laboratorijske kemikalije
Preporuke za nekorisćenje	Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Sjedište tvrtke	Proizvođač	Pravna osoba / adresa za kontakt
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 HU-1082 Budapest Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve	CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920
---	---------------------------------

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008  
Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]  
**Oznake upozorenja**  
Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
L-Arabinose 5328-37-0	50 - 100	Nema dostupnih podataka	226-214-6	Nema dostupnih podataka	-	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16**

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći**

<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak.
<b>Kontakt s očima</b>	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

<b>Simptomi</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------	------------------------------------

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

<b>Napomena liječnicima</b>	Liječiti simptomatski.
-----------------------------	------------------------

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1. Sredstva za gašenje**

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje</b>	Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
<b>Veliki požar</b>	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
<b>Neprikladna sredstva za gašenje</b>	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce** Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći** Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

**Metode za zadržavanje** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

**Uputa na druge odjeljke** Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

**Uvjeti skladištenja** Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri**

**Granice izloženosti** Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.



Izvedena razina bez učinka (DNEL) Nikakve informacije nisu dostupne.  
 Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC) Nikakve informacije nisu dostupne.

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Osobna zaštitna oprema

**Zaštita očiju/lica** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**Nadzor nad izloženošću okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

**Fizičko stanje** Krutina  
**Izgled** prah ili kolač, liofiliziran  
**Boja** bijelo  
**Miris** Bez mirisa.  
**Prag mirisa** Nikakve informacije nisu dostupne

Svojstvo	Vrijednosti	Napomene • Metoda
Talište / ledište	158 °C	
Vrelište / raspon vrenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Granica zapaljivosti u zraku		Ni jedan nije poznat
Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
pH (kao vodena otopina)	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
Kinematska viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Dinamička viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Water solubility	Topiv u vodi	
Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primjenljivo

#### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

**Stabilnost** Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### Podaci o eksploziji

**Osjetljivost na mehanički udar** Ne postoji.

**Osjetljivost na statičko pražnjenje** Ne postoji.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

**Mogućnost opasnih reakcija** Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

**Uvjeti koje treba izbjegavati** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

**Inkompatibilni materijali** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

**Opasni proizvodi raspadanja** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

#### 11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

#### Informacije o proizvodu

**Udisanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Kontakt s očima** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Dodir kože** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Gutanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### Akutna toksičnost

#### Numeričke mjere toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

nagrizanja/nadraživanja kože      Nikakve informacije nisu dostupne.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko      Nikakve informacije nisu dostupne.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože      Nikakve informacije nisu dostupne.

Mutageni učinak na zametne stanice      Nikakve informacije nisu dostupne.

Karcinogenost      Nikakve informacije nisu dostupne.

Reproduktivna toksičnost      Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOJ - jednokratno izlaganje      Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOP - ponavljano izlaganje      Nikakve informacije nisu dostupne.

Opasnost od aspiracije      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 11.2. Podaci o drugim opasnostima

##### 11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva      Nikakve informacije nisu dostupne.

##### 11.2.2. Ostale informacije

Ostali štetni učinci      Nikakve informacije nisu dostupne.

## **ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

#### 12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost      Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija      Nema podataka za ovaj proizvod.

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
L-Arabinose	Tvar nije PBT / vPvB

**12.6. Endokrina disruptivna svojstva**

Endokrina disruptivna svojstva      Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

**13.1. Metode obrade otpada**

Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda      Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

Zagađena ambalaža      Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

**Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

**Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj  | Nije regulirano                   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u                           | Nije regulirano                   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu                          | Nije regulirano                   |
| 14.4 Skupina pakiranja  | Nije regulirano                   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš  | Nije primjenljivo                 |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike                          |                                   |
| Posebne odredbe   | Ne postoji                        |
| 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a | Nikakve informacije nisu dostupne |

**RID**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

**ADR**

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj | Nije regulirano |
|--------------------------|-----------------|

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Nacionalni propisi

##### Njemačka

Klasa opasnosti od vode (WGK) neopasno za vodu (nwg)

##### Europska unija

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

##### Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

##### Postojane organske onečišćujuće tvari

Nije primjenljivo

##### Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009

Nije primjenljivo

#### Međunarodni popisi

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

#### Izvešće o sigurnosti kemikalije

Nikakve informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

### Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

#### Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

#### Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

TWA	TWA (vremenski prosjek)	STEL	STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)
Vršna vrijednost	Maksimalna granična vrijednost	*	Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna

Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
 Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
 Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
 Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
 Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka opasnih tvari  
 Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Nacionalni toksikološki program (NTP)  
 Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
 Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije**

Ažurirani odjelci Sigurnosno-tehničkog lista 1 2

**Datum revizije**

19-kol-2021

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006****Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 03-vlj-2022

Datum  
prethodne  
revizije

28-ožu-2022

Broj revizije 1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Bacterial Library Lyophilized  
Kataloški broj(evi) 1660411, 1660411EDU, 9702994  
Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije  
Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

**Proizvođač**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Pravna osoba / adresa za kontakt**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

**Tehničke usluge** 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

#### Oznake upozorenja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

**3.1 Tvari**

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
D-(+)-Saharoza 57-50-1	50 - 100	Nema dostupnih podataka	200-334-9	Nema dostupnih podataka	-	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16**

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
D-(+)-Saharoza 57-50-1	29700	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći**

<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak.
<b>Kontakt s očima</b>	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

<b>Simptomi</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
-----------------	------------------------------------

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

<b>Napomena liječnicima</b>	Liječiti simptomatski.
-----------------------------	------------------------

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1. Sredstva za gašenje**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje** Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar** OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.

**Neprikladna sredstva za gašenje** Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**



**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce** Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

## **ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći** Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

**Metode za zadržavanje** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

**Uputa na druge odjeljke** Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

## **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

**Uvjeti skladištenja** Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

## **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

### 8.1. Nadzorni parametri

#### **Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
D-(+)-Saharoza 57-50-1	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>

Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
D-(+)-Saharoza 57-50-1	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka	Njemačka MAK	Grčka	Mađarska
D-(+)-Saharoza 57-50-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Naziv kemikalije	Irska	Italija	Italija REL	Latvija	Litva
D-(+)-Saharoza 57-50-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
D-(+)-Saharoza 57-50-1	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Švedska	Švicarska	Ujedinjeno Kraljevstvo		
D-(+)-Saharoza 57-50-1	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>		

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženosti****Osobna zaštitna oprema**

**Zaštita očiju/lica** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**Fizičko stanje** Krutina  
**Izgled** prah ili kolač, liofiliziran  
**Boja** bijelo  
**Miris** Bez mirisa.  
**Prag mirisa** Nikakve informacije nisu dostupne

**Svojstvo**

**Talište / ledište**  
**Vrelište / raspon vrenja**  
**Zapaljivost (kruta tvar, plin)**  
**Granica zapaljivosti u zraku**  
**Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti**  
**Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti**  
**Plamište**

**Vrijednosti**

Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka

**Napomene • Metoda**

Ni jedan nije poznat  
Ni jedan nije poznat  
Ni jedan nije poznat  
Ni jedan nije poznat  
Ni jedan nije poznat  
Ni jedan nije poznat

Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Temperatura raspada		Ni jedan nije poznat
pH		Ni jedan nije poznat
pH (kao vodena otopina)	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
Kinematska viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Dinamička viskoznost	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Water solubility	Topiv u vodi	
Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	

## 9.2. Ostale informacije

### 9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primjenljivo

### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Nikakve informacije nisu dostupne.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar Ne postoji.

Osjetljivost na statičko Ne postoji.

pražnjenje

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Informacije o proizvodu

**Udisanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Kontakt s očima** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Dodir kože** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Gutanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### Akutna toksičnost

##### **Numeričke mjere toksičnosti**

##### **Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
D-(+)-Saharoza	= 29700 mg/kg ( Rat )	-	-

#### Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 11.2. Podaci o drugim opasnostima

##### **11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

##### **11.2.2. Ostale informacije**

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost****Ekotoksičnost**

**Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

**12.2. Postojanost i razgradivost**

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

**Bioakumulacija** Nema podataka za ovaj proizvod.

**12.4. Pokretljivost u tlu**

**Pokretljivost u tlu** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

**PBT i vPvB procjena** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.6. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

**Zagađena ambalaža** Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

**14.1 UN broj ili ID broj** Nije regulirano

**14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u** Nije regulirano

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu** Nije regulirano

**14.4 Skupina pakiranja** Nije regulirano

**14.5 Opasnosti za okoliš** Nije primjenljivo

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnike**  
**Posebne odredbe** Ne postoji

**Međunarodni pomorski kodeks za**

**prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a	Nikakve informacije nisu dostupne

**RID**

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

Naziv kemikalije	Proizvodi za zaštitu bilja Uredba (91/414/EEC)
D-(+)-Saharoza - 57-50-1	Sredstvo za zaštitu bilja

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvješće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

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

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Agencija za zaštitu okoliša)

Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))

Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD

Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje

Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)

Baza podataka opasnih tvari

Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)

NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

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

Nacionalni toksikološki program (NTP)

Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija

---

Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije**                      Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije**                              03-vlj-2022

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**





# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 24-vlj-2021

Datum  
prethodne  
revizije

28-ožu-2022

Broj revizije 1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Binding Buffer

Kataloški broj(evi) 9703001

Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

#### Sjedište tvrtke

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

#### Proizvođač

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

#### Tehničke usluge

00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 3 - (H412)

### 2.2. Elementi označavanja

#### Oznake upozorenja

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

### 2.3. Ostale opasnosti

Štetno za vodeni okoliš.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Diammonium sulfate 7783-20-2	50 - 100	Nema dostupnih podataka	231-984-1	Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16**

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Diammonium sulfate 7783-20-2	2840	2000	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći**

Udisanje	Premjestiti na svjež zrak.
Kontakt s očima	Inspirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
Dodir kože	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
Gutanje	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Simptomi	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------	------------------------------------

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Napomena liječnicima	Liječiti simptomatski.
----------------------	------------------------

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1. Sredstva za gašenje**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje** Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

<b>Veliki požar</b>	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
<b>Neprikladna sredstva za gašenje</b>	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce** Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

## **ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći** Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

**Metode za zadržavanje** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

**Uputa na druge odjeljke** Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

## **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

**Uvjeti skladištenja** Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

## **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

### 8.1. Nadzorni parametri

**Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Diammonium sulfate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Naziv kemikalije	Irska	Italija	Italija REL	Latvija	Litva
Diammonium sulfate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	-

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženosti****Osobna zaštitna oprema**

**Zaštita očiju/lica** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštitna oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**Fizičko stanje** Tekućina  
**Izgled** vodena otopina  
**Boja** bezbojan  
**Miris** Bez mirisa.  
**Prag mirisa** Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Miješa se u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat

Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	

## 9.2. Ostale informacije

### 9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primjenljivo

### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Nikakve informacije nisu dostupne.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar Ne postoji.

Osjetljivost na statičko praznjenje Ne postoji.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

##### Informacije o proizvodu

Udisanje Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.

Kontakt s očima Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.

Dodir kože Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.

Gutanje Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.

**Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Akutna toksičnost**

**Numeričke mjere toksičnosti**

**Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

**ATEmix (oralno)** 5,358.50 mg/kg

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Diammonium sulfate	= 2840 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima****11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2.2. Ostale informacije**

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost**

**Ekotoksičnost** Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Diammonium sulfate	-	LC50: 123 - 128mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 32.2 - 41.9mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.2 - 8.2mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =126mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =250mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =420mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =480mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: =14mg/L (48h, Daphnia magna)

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

**Bioakumulacija**

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Diammonium sulfate	-5.1

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

**Pokretljivost u tlu** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

**PBT i vPvB procjena**

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Diammonium sulfate	Tvar nije PBT / vPvB PBT procjena nije primjenjiva Daljnje informacije relevantne za procjenu PBT su potrebne

#### 12.6. Endokrina disruptivna svojstva

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

#### 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

### Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj  | Nije regulirano                   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u                           | Nije regulirano                   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu                          | Nije regulirano                   |
| 14.4 Skupina pakiranja  | Nije regulirano                   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš  | Nije primjenljivo                 |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike                          |                                   |
| Posebne odredbe   | Ne postoji                        |
| 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a | Nikakve informacije nisu dostupne |

### RID

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

### ADR

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu



**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvješće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

**Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
Baza podataka opasnih tvari  
Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Nacionalni toksikološki program (NTP)  
Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 24-vlj-2021

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 19-sij-2022

Datum prethodne revizije 28-ožu-2022

Broj revizije 1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Column Wash Buffer

Kataloški broj(evi) 9703003

Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

#### Sjedište tvrtke

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

#### Proizvođač

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [CLP]

#### Oznake upozorenja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

**3.1 Tvari**

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Diammonium sulfate 7783-20-2	10 - 20	Nema dostupnih podataka	231-984-1	Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16**

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Diammonium sulfate 7783-20-2	2840	2000	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

**4.1. Opis mjera prve pomoći**

<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak.
<b>Kontakt s očima</b>	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

**Napomena liječnicima** Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

**5.1. Sredstva za gašenje**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje** Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar** OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.

**Neprikladna sredstva za gašenje** Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce** Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

## **ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći** Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

**Metode za zadržavanje** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

**Uputa na druge odjeljke** Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

## **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

**Uvjeti skladištenja** Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

## **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

### 8.1. Nadzorni parametri

#### **Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Diammonium sulfate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	-

Naziv kemikalije	Irska	Italija	Italija REL	Latvija	Litva
Diammonium sulfate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	-

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženosti****Osobna zaštitna oprema**

**Zaštita očiju/lica** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**Fizičko stanje** Tekućina  
**Izgled** vodena otopina  
**Boja** bezbojan  
**Miris** Bez mirisa.  
**Prag mirisa** Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Miješa se u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	

Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	

**9.2. Ostale informacije****9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primjenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Reaktivnost	Nikakve informacije nisu dostupne.
-------------	------------------------------------

**10.2. Kemijska stabilnost**

Stabilnost	Stabilno pod normalnim uvjetima.
------------	----------------------------------

**Podaci o eksploziji**

Osjetljivost na mehanički udar	Ne postoji.
--------------------------------	-------------

Osjetljivost na statičko pražnjenje	Ne postoji.
-------------------------------------	-------------

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Mogućnost opasnih reakcija	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.
----------------------------	---------------------------------------

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
-------------------------------	---

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Inkompatibilni materijali	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
---------------------------	---

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni proizvodi raspadanja	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
-----------------------------	---

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja****Informacije o proizvodu**

Udisanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
----------	---

Kontakt s očima	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
-----------------	---

Dodir kože	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
------------	---

Gutanje	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
---------	---

**Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

Simptomi	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------	------------------------------------

**Akutna toksičnost****Numeričke mjere toksičnosti**

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

ATEmix (oralno) 16,608.20 mg/kg

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Diammonium sulfate	= 2840 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima****11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2.2. Ostale informacije**

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost****Ekotoksičnost**

**Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.



Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Diammonium sulfate	-	LC50: 123 - 128mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i> ) LC50: 32.2 - 41.9mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: 5.2 - 8.2mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: =126mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i> ) LC50: =18mg/L (96h, <i>Cyprinus carpio</i> ) LC50: =250mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i> ) LC50: =420mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i> ) LC50: =480mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i> ) LC50: >100mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	LC50: =14mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

**12.2. Postojanost i razgradivost**

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

**Bioakumulacija**

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Diammonium sulfate	-5.1

**12.4. Pokretljivost u tlu**

**Pokretljivost u tlu** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

**PBT i vPvB procjena**

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Diammonium sulfate	Tvar nije PBT / vPvB PBT procjena nije primjenjiva Daljnje informacije relevantne za procjenu PBT su potrebne

**12.6. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

**Zagađena ambalaža** Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

### Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a	Nikakve informacije nisu dostupne

### RID

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

### ADR

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### **Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

#### **Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži

tvori koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

#### Postojane organske onečišćujuće tvari

Nije primjenljivo

#### Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009

Nije primjenljivo

#### Međunarodni popisi

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

##### Izvješće o sigurnosti kemikalije

Nikakve informacije nisu dostupne

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

#### Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

##### Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

##### Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

##### Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBA ZAŠTITA

TWA	TWA (vremenski prosjek)	STEL	STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)
Vršna vrijednost	Maksimalna granična vrijednost	*	Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

#### Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a

Agencija za registar otrovnih tvari i bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

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

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
Baza podataka opasnih tvari  
Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Nacionalni toksikološki program (NTP)  
Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 19-sij-2022

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 19-sij-2022

Datum  
prethodne  
revizije

28-ožu-2022

Broj revizije 1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Equilibration Buffer

Kataloški broj(evi) 9703002

Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

#### Sjedište tvrtke

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

#### Proizvođač

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 3 - (H412)

### 2.2. Elementi označavanja

#### Oznake upozorenja

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)

P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

### 2.3. Ostale opasnosti

Štetno za vodeni okoliš.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima****3.1 Tvari**

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Diammonium sulfate 7783-20-2	20 - 35	Nema dostupnih podataka	231-984-1	Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16**

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Diammonium sulfate 7783-20-2	2840	2000	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći**

Udisanje	Premjestiti na svjež zrak.
Kontakt s očima	Inspirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
Dodir kože	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
Gutanje	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Simptomi	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------	------------------------------------

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Napomena liječnicima	Liječiti simptomatski.
----------------------	------------------------

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1. Sredstva za gašenje**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje** Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar**

OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese****Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.**5.3. Savjeti za gasitelje požara****Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce** Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Osobne mjere opreza**

Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći**

Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša****Mjere zaštite okoliša**

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje****Metode za zadržavanje**

Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje**

Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.**6.4. Uputa na druge odjeljke****Uputa na druge odjeljke**

Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjet za sigurno rukovanje**

Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena**

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Uvjeti skladištenja**

Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe****Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))**

Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri**

**Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Diammonium sulfate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Naziv kemikalije	Irska	Italija	Italija REL	Latvija	Litva
Diammonium sulfate 7783-20-2	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	-

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženosti****Osobna zaštitna oprema**

**Zaštita očiju/lica** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**Fizičko stanje** Tekućina  
**Izgled** vodena otopina  
**Boja** bezbojan  
**Miris** Bez mirisa.  
**Prag mirisa** Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Miješa se u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat



Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	

**9.2. Ostale informacije****9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primjenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Reaktivnost	Nikakve informacije nisu dostupne.
-------------	------------------------------------

**10.2. Kemijska stabilnost**

Stabilnost	Stabilno pod normalnim uvjetima.
------------	----------------------------------

**Podaci o eksploziji**

Osjetljivost na mehanički udar	Ne postoji.
--------------------------------	-------------

Osjetljivost na statičko pražnjenje	Ne postoji.
-------------------------------------	-------------

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Mogućnost opasnih reakcija	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.
----------------------------	---------------------------------------

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
-------------------------------	---

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Inkompatibilni materijali	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
---------------------------	---

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni proizvodi raspadanja	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
-----------------------------	---

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja****Informacije o proizvodu**

Udisanje	Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.
----------	--

Kontakt s očima	Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.
-----------------	--

Dodir kože	Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.
------------	--

Gutanje	Specifični podatak testa za tvar ili smjese nije dostupan.
---------	--

**Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Akutna toksičnost**

**Numeričke mjere toksičnosti**

**Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta**

**ATEmix (oralno)** 10,757.60 mg/kg

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Diammonium sulfate	= 2840 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima****11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2.2. Ostale informacije**

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost**

**Ekotoksičnost** Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Diammonium sulfate	-	LC50: 123 - 128mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 32.2 - 41.9mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.2 - 8.2mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =126mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =250mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =420mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =480mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: =14mg/L (48h, Daphnia magna)

## 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

### Bioakumulacija

#### Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Diammonium sulfate	-5.1

## 12.4. Pokretljivost u tlu

**Pokretljivost u tlu** Nikakve informacije nisu dostupne.

## 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

### PBT i vPvB procjena

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Diammonium sulfate	Tvar nije PBT / vPvB PBT procjena nije primjenjiva Daljnje informacije relevantne za procjenu PBT su potrebne

## 12.6. Endokrina disruptivna svojstva

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

## 12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

# ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

## 13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

Zagađena ambalaža Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

### Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj  | Nije regulirano                   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u                           | Nije regulirano                   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu                          | Nije regulirano                   |
| 14.4 Skupina pakiranja  | Nije regulirano                   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš  | Nije primjenljivo                 |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike                          |                                   |
| Posebne odredbe   | Ne postoji                        |
| 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a | Nikakve informacije nisu dostupne |

### RID

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

### ADR

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvješće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

**Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
Baza podataka opasnih tvari  
Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Nacionalni toksikološki program (NTP)  
Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 19-sij-2022

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 19-kol-2021

Datum prethodne revizije 08-ožu-2021

Broj revizije 1.2

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda LB Broth, Capsules  
Kataloški broj(evi) 1660412, 1660412EDU, 10011390  
Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije  
Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

**Proizvođač**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Pravna osoba / adresa za kontakt**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

**Tehničke usluge** 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008  
Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]  
**Oznake upozorenja**  
Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Nije primjenljivo

### 3.2 Smjese

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

#### Procjena Akutne Toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

## **ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje	Premjestiti na svjež zrak.
Kontakt s očima	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
Dodir kože	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
Gutanje	Isprati usta.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi	Nikakve informacije nisu dostupne.
----------	------------------------------------

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomena liječnicima	Liječiti simptomatski.
----------------------	------------------------

## **ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara**

### 5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje	Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
Veliki požar	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
Neprikladna sredstva za gašenje	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije	Nikakve informacije nisu dostupne.
---	------------------------------------

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce	Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
---	---

## **ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**



**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći** Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

**Metode za zadržavanje** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

**Uputa na druge odjeljke** Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

**Uvjeti skladištenja** Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri**

**Granice izloženosti** Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

**Osobna zaštitna oprema**

<b>Zaštita očiju/lica</b>	Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.
<b>Zaštita tijela i kože</b>	Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.
<b>Zaštita dišnog sustava</b>	Nikakva zaštitna oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.
<b>Opća higijena</b>	Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.
<b>Nadzor nad izloženošću okoliša</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

<b>Fizičko stanje</b>	Krutina	
<b>Izgled</b>	Tableta	
<b>Boja</b>	svijetlo smeđe	
<b>Miris</b>	slatko.	
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Svojstvo</b>	<b>Vrijednosti</b>	<b>Napomene • Metoda</b>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	

**9.2. Ostale informacije****9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primjenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Reaktivnost Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar Ne postoji.

Osjetljivost na statičko praznjenje Ne postoji.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### **ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

#### 11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

##### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

##### Informacije o proizvodu

Udisanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

Kontakt s očima Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

Dodir kože Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

Gutanje Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

##### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

##### Akutna toksičnost

##### Numeričke mjere toksičnosti

##### Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

ATEmix (oralno) 3,000.00 mg/kg

##### Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

nagrizanja/nadraživanja kože Nikakve informacije nisu dostupne.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko Nikakve informacije nisu dostupne.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože      Nikakve informacije nisu dostupne.

Mutageni učinak na zametne stanice      Nikakve informacije nisu dostupne.

Karcinogenost      Nikakve informacije nisu dostupne.

Reproduktivna toksičnost      Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOJ - jednokratno izlaganje      Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOP - ponavljano izlaganje      Nikakve informacije nisu dostupne.

Opasnost od aspiracije      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 11.2. Podaci o drugim opasnostima

##### 11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva      Nikakve informacije nisu dostupne.

##### 11.2.2. Ostale informacije

Ostali štetni učinci      Nikakve informacije nisu dostupne.

## **ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

#### 12.1. Toksičnost

##### Ekotoksičnost

Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu      Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija      Nema podataka za ovaj proizvod.

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena      Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.6. Endokrina disruptivna svojstva

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### **12.7. Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

### **ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

#### **13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

**Zagađena ambalaža** Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

### **ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

#### **Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

#### **Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj  | Nije regulirano                   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u                           | Nije regulirano                   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu                          | Nije regulirano                   |
| 14.4 Skupina pakiranja  | Nije regulirano                   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš  | Nije primjenljivo                 |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike                          |                                   |
| Posebne odredbe   | Ne postoji                        |
| 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a | Nikakve informacije nisu dostupne |

#### **RID**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

#### **ADR**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnike**

Posebne odredbe

Ne postoji

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Nacionalni propisi****Njemačka**

Klasa opasnosti od vode (WGK) malo opasno za vodu (WGK 1)

**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvješće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna

Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Glavne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari i bolesti  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
 Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
 Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
 Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
 Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka opasnih tvari  
 Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Nacionalni toksikološki program (NTP)  
 Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
 Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije**

Ažurirani odjelci Sigurnosno-tehničkog lista 1 2

**Datum revizije**

19-kol-2021

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima:  
Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Datum revizije 24-vlj-2021

Datum  
prethodne  
revizije

28-ožu-2022

Broj revizije 1

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Lysozyme Lyophilized

Kataloški broj(evi) 9702999

EC br 232-620-4

CAS br 9001-63-2

Čista tvar/smjesa Tvar

Sadrži Lysozyme

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

**Proizvođač**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Pravna osoba / adresa za kontakt**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

**Tehničke usluge** 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

**Preosjetljivost ako se udiše**

Kategorija 1 - (H334)

### 2.2. Elementi označavanja

Sadrži Lysozyme





**Oznaka opasnosti**  
Opasnost

**Oznake upozorenja**

H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

**Iskazi opreza - EU (§28, 1272/2008)**

P261 - Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola

P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

P342 + P311 - Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima kako je primjenjivo

**2.3. Ostale opasnosti**

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

**3.1 Tvari**

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Lysozyme 9001-63-2	50 - 100	Nema dostupnih podataka	232-620-4	Resp. Sens. 1 (H334)	Resp. Sens. 1 C <sub>&gt;=</sub> 0.1%	-	-

**Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16**

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

**4.1. Opis mjera prve pomoći**

**Opći savjet**

Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.

**Udisanje**

Može izazvati alergijsku reakciju dišnog sustava. Ukoliko disanje stane, dati umjetno disanje. Zatražiti pomoć liječnika odmah. Premjestiti na svjež zrak. Izbjegavati izravni dodir s kožom. Koristiti barijeru pri reanimaciji metodom usta na usta. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika.

**Kontakt s očima**

Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.

**Dodir kože**

Oprati sapunom i vodom. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.

**Gutanje**

Može izazvati alergijsku reakciju. NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Nikad ništa ne davati

na usta osobi bez svijesti. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika.

**Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć**

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Izbjegavati izravni dodir s kožom. Koristiti barijeru pri reanimaciji metodom usta na usta. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

**Simptomi**

Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Kašljanje i/ili hripanje. Svrab. Osipi. Koprivnjača.

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

**Napomena liječnicima**

Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

**5.1. Sredstva za gašenje**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje**

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar**

OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije**

Proizvod je ili sadrži izazivač preosjetljivosti. Može izazvati preosjetljivost udisanjem i u dodiru s kožom.

**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce**

Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

**Osobne mjere opreza**

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja.

**Ostale informacije**

Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.

**Za pružaoce hitne pomoći**

Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

**Mjere zaštite okoliša**

Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

**Metode za zadržavanje**

Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje**

Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

Uputa na druge odjeljke

Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjet za sigurno rukovanje**

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Obezbediti ekstraktno prozračivanje do točaka gdje se emisije dešavaju. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti zagađenu odjeću i cipele.

**Opća higijena**

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Uvjeti skladištenja**

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Skladištiti pod ključem. Čuvati izvan dohvata djece.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe****Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))**

Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)  
Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)**

Nikakve informacije nisu dostupne.  
Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženošću****Osobna zaštitna oprema****Zaštita očiju/lica**

Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).

**Zaštita ruku**

Nositi zaštitne rukavice.

**Zaštita tijela i kože**

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

**Zaštita dišnog sustava**

Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena**

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva

za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe.

**Nadzor nad izloženošću okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

<b>Fizičko stanje</b>	Krutina
<b>Izgled</b>	Prah
<b>Boja</b>	bijelo
<b>Miris</b>	Bez mirisa.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primjenljivo

#### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 10.2. Kemijska stabilnost

**Stabilnost** Stabilno pod normalnim uvjetima.

#### Podaci o eksploziji

**Osjetljivost na mehanički udar** Ne postoji.

**Osjetljivost na statičko pražnjenje** Ne postoji.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

**Mogućnost opasnih reakcija** Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

**Uvjeti koje treba izbjegavati** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

**Inkompatibilni materijali** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

**Opasni proizvodi raspadanja** Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja****Informacije o proizvodu**

<b>Udisanje</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati preosjetljivost osjetljivih osoba. (temeljeno na komponentama).
<b>Kontakt s očima</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
<b>Dodir kože</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Ponavljani ili produljeni dodir s kožom može izazvati alergijske reakcije kod vrlo osjetljivih osoba. (temeljeno na komponentama).
<b>Gutanje</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Može izazvati dodatne utjecaje kao što je izlistano pod "Udisanje".

**Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oticanje, problem s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavicu, ošamućenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili crvenjenje. Kašljanje i/ili hripanje.

**Akutna toksičnost****Numeričke mjere toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Udisanje može izazvati preosjetljivost.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

Karcinogenost Nikakve informacije nisu dostupne.

Reproduktivna toksičnost Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOJ - jednokratno izlaganje Nikakve informacije nisu dostupne.

TCOP - ponavljano izlaganje Nikakve informacije nisu dostupne.

Opasnost od aspiracije Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 11.2. Podaci o drugim opasnostima

##### 11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva Nikakve informacije nisu dostupne.

##### 11.2.2. Ostale informacije

Ostali štetni učinci Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### 12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB procjena Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.6. Endokrina disruptivna svojstva

Endokrina disruptivna svojstva Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

**13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

**Zagađena ambalaža** Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

**Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj  | Nije regulirano                   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u                           | Nije regulirano                   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu                          | Nije regulirano                   |
| 14.4 Skupina pakiranja  | Nije regulirano                   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš  | Nije primjenljivo                 |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike                          |                                   |
| Posebne odredbe   | Ne postoji                        |
| 14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a | Nikakve informacije nisu dostupne |

**RID**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

**ADR**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj               | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvješće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3**

H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

**Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna



Ozon	Metoda proračuna
------	------------------

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
Baza podataka opasnih tvari  
Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Nacionalni toksikološki program (NTP)  
Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 24-vlj-2021

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**

Datum revizije 19-stu-2021

Datum prethodne revizije 26-vlj-2021

Broj revizije 1.2

## ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda TE Buffer

Kataloški broj(evi) 9702998

Čista tvar/smjesa Smjesa

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena primjena Laboratorijske kemikalije

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

#### Sjedište tvrtke

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

#### Proizvođač

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne slučajeve CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

#### Oznake upozorenja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Nije primjenljivo

### 3.2 Smjese

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

#### Procjena Akutne Toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

## **ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak.
<b>Kontakt s očima</b>	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir kože</b>	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

**Napomena liječnicima** Liječiti simptomatski.

## **ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara**

### 5.1. Sredstva za gašenje

**Odgovarajuća sredstva za gašenje** Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar** OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.

**Neprikladna sredstva za gašenje** Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza za vatrogasce** Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

## **ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

**Osobne mjere opreza** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Za pružaoce hitne pomoći** Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

**Mjere zaštite okoliša** Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

**6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

**Metode za zadržavanje** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

**6.4. Uputa na druge odjeljke**

**Uputa na druge odjeljke** Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

**Savjet za sigurno rukovanje** Osigurati prikladno prozračivanje.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

**Uvjeti skladištenja** Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

**Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))** Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri**

**Granice izloženosti** Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s profesionalnim granicama izlaganja utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Biološki granice izloženosti na radnom mjestu**

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa.

**Izvedena razina bez učinka (DNEL)** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)** Nikakve informacije nisu dostupne.

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

**Osobna zaštitna oprema**

**Zaštita očiju/lica** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita dišnog sustava** Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

**Opća higijena** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

**Nadzor nad izloženošću okoliša** Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

<b>Fizičko stanje</b>	Tekućina
<b>Izgled</b>	vodena otopina
<b>Boja</b>	bezbojan
<b>Miris</b>	Bez mirisa.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrijednosti</u>	<u>Napomene • Metoda</u>
<b>Talište / ledište</b>	0 °C	
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	100 °C	
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH</b>		Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Water solubility</b>	Miješa se u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća rasutog tereta</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća tekućine</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Raspodjela veličina čestice</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	

**9.2. Ostale informacije****9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primjenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

### 10.1. Reaktivnost

Reaktivnost	Nikakve informacije nisu dostupne.
-------------	------------------------------------

## 10.2. Kemijska stabilnost

<b>Stabilnost</b>	Stabilno pod normalnim uvjetima.
-------------------	----------------------------------

## Podaci o eksploziji

**Osjetljivost na mehanički udar** Ne postoji.

**Osjetljivost na statičko praznjenje**

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

<b>Mogućnost opasnih reakcija</b>	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.
-----------------------------------	---------------------------------------

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

<b>Uvjeti koje treba izbjegavati</b>	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
--------------------------------------	---

### 10.5. Inkompatibilni materijali

<b>Inkompatibilni materijali</b>	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
----------------------------------	---

### 10.6. Opasni proizvodi razpadanja

<b>Opasni proizvodi raspadanja</b>	Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.
------------------------------------	---

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Podaci o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

### Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

## Informacije o proizvodu

**Udisanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

<b>Kontakt s očima</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
------------------------	---

<b>Dodir kože</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
-------------------	---

<b>Gutanje</b>	Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.
----------------	---

### **Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

### Akutna toksičnost

## Numeričke mjere toksičnosti

**Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

<b>nagrizanja/nadraživanja kože</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
-------------------------------------	------------------------------------

<b>Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
---	------------------------------------

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 11.2. Podaci o drugim opasnostima

##### 11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

##### 11.2.2. Ostale informacije

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

## **ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

#### 12.1. Toksičnost

##### **Ekotoksičnost**

**Nepoznata toksičnost u vodenom okolišu** Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

**Bioakumulacija** Nema podataka za ovaj proizvod.

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

**Pokretljivost u tlu** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

**PBT i vPvB procjena** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### 12.6. Endokrina disruptivna svojstva

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa zakonodavstvom o okolišu.

**Zagađena ambalaža** Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji
14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a	Nikakve informacije nisu dostupne

**RID**

14.1 UN broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	
Posebne odredbe	Ne postoji

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulirano
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	Nije regulirano
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Nije regulirano
14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenljivo
14.6 Posebne mjere opreza za korisnike	



Posebne odredbe

Ne postoji

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima****15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Nacionalni propisi****Njemačka****Klasa opasnosti od vode (WGK)** neopasno za vodu (nwg)**Europska unija**

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu.

**Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009**

Nije primjenljivo

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izvešće o sigurnosti kemikalije**

Nikakve informacije nisu dostupne

**ODJELJAK 16: Ostale informacije****Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu****Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

**Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA**

TWA TWA (vremenski prosjek)

STEL

STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost

\*

Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja	
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna

Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna
Mutageničnost	Metoda proračuna
Karcinogenost	Metoda proračuna
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna
Ozon	Metoda proračuna

**Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a**

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka  
 Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencija za zaštitu okoliša)  
 Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))  
 Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD  
 Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje  
 Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka opasnih tvari  
 Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Nacionalni toksikološki program (NTP)  
 Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
 Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije** Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 19-stu-2021

**Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006**

**Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**