

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST za KIT



Set Naziv Proizvoda Bio-Plex Pro Human Serology Reagent Kit

Set Kataloški broj(evi) 12014777

Datum revizije 14-vlj-2024

## Sadržaj KIT-a

Kataloški broj(evi)	Naziv Proizvoda
9723892, 9703892, 9704415, 10014822, 10014823	Bio-Plex Assay Buffer
171304040, 10027955, 12006121, 12005850	Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer
10032400, 10031831, 12005852	Bio-Plex Detection Antibody Diluent HB
171304501, 9704418, 9703887, 9703897	Streptavidin-PE
12015463	Bio-Plex Pro Human Serology Sample Diluent

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Bio-Plex Assay Buffer
Kataloški broj(evi)	9723892, 9703892, 9704415, 10014822, 10014823
Nanoforms	Nije primjenljivo
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	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

Nije primjenljivo

### 3.2 Smjese

Proizvod ne sadrži tvari koje u svojoj određenoj koncentraciji, se smatraju opasnim za zdravlje

**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>	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
<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**

<b>Osobne mjere opreza</b>	Osigurati prikladno prozračivanje.
<b>Za pružaoce hitne pomoći</b>	Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

**6.2. Mjere zaštite okoliša**

<b>Mjere zaštite okoliša</b>	Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.
------------------------------	--

**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>	Osigurati prikladno prozračivanje.
<b>Opća higijena</b>	Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

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

<b>Uvjeti skladištenja</b>	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)****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>Početna točka vrenja i područje vrenja</b>	100 °C	
<b>Zapaljivost</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>	7.4	
<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>Topljivost u vodi</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>Relativna 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** Izbjegavajte kontakt s metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijev azid. Natrijev azid može reagirati s bakrom, mesingom, olovom i lemom u cjevovodnim sustavima stvarajući eksplozivne spojeve i otrovne plinove.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

### 10.5. Inkompatibilni materijali

**Inkompatibilni materijali** Metali.

### 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**

**Svojstva endokrine disrupcije** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

**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. Svojstva endokrine disrupcije**

Svojstva endokrine  
disrupcije                      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. Često isprati cijevi vodom ako se otopine koje sadrže natrijev azid ispuštaju u metalne cijevovode.

Zagađena ambalaža                      Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

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

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj | Nije regulirano   |
| 14.2 Ispravno 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 identifikacijski broj                          | Nije regulirano                   |
| 14.2 Ispravno 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 Ispravno 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 identifikacijski broj	Nije regulirano
14.2 Ispravno 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****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
zagrizanja/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)  
 Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Europska agencija za kemikalije (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)  
 Nacionalna medicinska knjižnica  
 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** Reformatirane i ažurirane postojeće informacije

**Datum revizije** 14-stu-2023

**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**

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Bio-Plex Pro Assays 10X Wash Buffer
Kataloški broj(evi)	171304040, 10027955, 12006121, 12005850
Nanoforms	Nije primjenljivo
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	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

Nije primjenljivo

### 3.2 Smjese

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Poslovna tajna	5 - 10	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-

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

#### Procjena Akutne Toksičnosti

Ako podaci LD50 / LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje akutne procjene toksičnosti (ATEmix) za klasificiranje smjese na temelju njezine procjene koristi odgovarajuća vrijednost pretvorbe iz CLP Priloga I, tablica 3.1.2. komponente

Naziv kemikalije	LD50 oralno mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Poslovna tajna	3000	10000	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)	>42	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)

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	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
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 izloženosti/osobna zaštita****8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Poslovna tajna	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 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)**

**8.2. Nadzor nad izloženosti****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 zaštita 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>	Tekućina	
<b>Izgled</b>	vodena otopina	
<b>Boja</b>	bezbojan	
<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>Početna točka vrenja i područje vrenja</b>	100 °C	
<b>Zapaljivost</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>	7.4	
<b>pH (kao vodena otopina)</b>	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
Topljivost u vodi	Miješa se 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	
Relativna 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	Izbjegavajte kontakt s metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijev azid. Natrijev azid može reagirati s bakrom, mesingom, olovom i lemom u cjevovodnim sustavima stvarajući eksplozivne spojeve i otrovne plinove.
----------------------------	--

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

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

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Inkompatibilni materijali	Metali.
---------------------------	---------

**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.
<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**

Nikakve informacije nisu dostupne

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

**ATEmix (oralno)** 34,207.50 mg/kg

**Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Poslovna tajna	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h

**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**

**Svojstva endokrine disrupcije** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

### 11.2.2. Ostale informacije

<b>Ostali štetni učinci</b>	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.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Poslovna tajna	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

## 12.2. Postojanost i razgradivost

<b>Postojanost i razgradivost</b>	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 ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

## PBT i vPvB procjena

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB

## 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

<b>Svojstva endokrine disrupcije</b>	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. Često isprati cijevi vodom ako se otopine koje sadrže natrijev azid ispuštaju u metalne cijevovode.

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

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj | Nije regulirano   |
| 14.2 Ispravno 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 identifikacijski broj                          | Nije regulirano                   |
| 14.2 Ispravno 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 Ispravno 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 identifikacijski broj | Nije regulirano   |
| 14.2 Ispravno 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****Francuska****Profesionalne bolesti (R-463-3, Francuska)**

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
Poslovna tajna	RG 78	-

**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

**EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009 / EC)**

Naziv kemikalije	EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009 / EC)
Poslovna tajna -	Sredstvo za zaštitu bilja

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)**

Naziv kemikalije	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)
Poslovna tajna -	Vrsta pripravka 1: Biocidni proizvodi za osobnu higijenu ljudi

**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)  
 Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Europska agencija za kemikalije (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)  
 Nacionalna medicinska knjižnica  
 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 2 12

**Datum revizije** 07-vlj-2024

**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**

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Bio-Plex Detection Antibody Diluent HB
Kataloški broj(evi)	10032400, 10031831, 12005852
Nanoforms	Nije primjenljivo
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	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]

EUH208 - Sadrži reakcijska smjesa: 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1); reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1) Može izazvati alergijsku reakciju.

### 2.3. Ostale opasnosti

Sadrži životinjski izvorni materijal. (Govedo).

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

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Proizvod ne sadrži tvari koje u svojoj određenoj koncentraciji, se smatraju opasnim za zdravlje

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Water 7732-18-5	50 - 100	Nema dostupnih podataka	231-791-2	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	5 - 10	Nema dostupnih podataka	Nije navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Antibodies NO-CAS-81	1 - 2.5	Nema dostupnih podataka	-	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.3 - 0.99	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.01 - 0.099	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Poslovna tajna	0.01 - 0.099	Nema dostupnih podataka	Nije navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.001 - 0.01	Nema dostupnih podataka	Nije navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	< 0.001	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6 % Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6 % Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100
Poslovna tajna	< 0.001	Nema dostupnih podataka	Nije navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-

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

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	LD50 oralno mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Water 7732-18-5	89838.9	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka

Naziv kemikalije	LD50 oralno mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Poslovna tajna	3000	10000	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)	>42	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)
Poslovna tajna	8290	7940	Inhalation LC50 Rat >0.83 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API) 0.83	>0.83	Inhalation LC50 Rat >0.83 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API)
Poslovna tajna	27	20	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)	0.054 - 0.52	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)
Poslovna tajna	37000	Nema dostupnih podataka	Inhalation LC50 Rat >5.1 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)	>5.1	Inhalation LC50 Rat >5.1 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)
Poslovna tajna	53	87.12	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>	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
<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.

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *
Poslovna tajna	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sh+	-	-	-
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Poslovna tajna	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	S+ TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Poslovna tajna	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> cute*	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Poslovna tajna	Peau* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	skin* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm Cutânea*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Poslovna tajna	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Poslovna tajna	-		S+ TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 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)**

**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	
<b>Svojstvo</b>	<b>Vrijednosti</b>	<b>Napomene • Metoda</b>
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Početna točka vrenja i područje vrenja</b>	100 °C	
<b>Zapaljivost</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>	7.4	
<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>Topljivost u vodi</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>Relativna 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**

<b>Mogućnost opasnih reakcija</b>	Izbjegavajte kontakt s metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijev azid. Natrijev azid može reagirati s bakrom, mesingom, olovom i lemom u cjevovodnim sustavima stvarajući eksplozivne spojeve i otrovne plinove.
-----------------------------------	--

**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>	Metali.
----------------------------------	---------

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

<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**

<b>Udisanje</b>	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**

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

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

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Poslovna tajna	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Poslovna tajna	= 8290 mg/kg ( Rat )	> 7940 mg/kg ( Rabbit )	> 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h
Poslovna tajna	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit )	0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h
Poslovna tajna	= 37000 mg/kg ( Rat )	-	> 5.1 mg/L ( Rat ) 4 h
Poslovna tajna	= 53 mg/kg ( Rat )	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-

**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**

**Svojstva endokrine disrupcije** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

**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 0.095 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Poslovna tajna	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

		LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		
Poslovna tajna	-	LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

**12.2. Postojanost i razgradivost**

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

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

**Bioakumulacija** Nema podataka za ovaj proizvod.

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Poslovna tajna	0.7

**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.

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB
Poslovna tajna	PBT procjena nije primjenjiva
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

**Svojstva endokrine disrupcije** 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. Često isprati cijevi vodom ako se otopine koje sadrže natrijev azid ispuštaju u metalne cijevovode.

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

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

- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj Nije regulirano
- 14.2 Ispravno 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 identifikacijski broj Nije regulirano
- 14.2 Ispravno 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 Ispravno 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 identifikacijski broj Nije regulirano
- 14.2 Ispravno 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**

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
Poslovna tajna	RG 78	-

**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)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
Poslovna tajna -	75.	-

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

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

Nije primjenljivo

Naziv kemikalije	EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009 / EC)
Poslovna tajna -	Sredstvo za zaštitu bilja

  

Naziv kemikalije	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)
Poslovna tajna -	Vrsta pripravka 1: Biocidni proizvodi za osobnu higijenu ljudi
Poslovna tajna -	Vrsta proizvoda 2: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 4: Dezinfekcijska sredstva na područje hrane i hrane za životinje Vrsta proizvoda 6: Konzervansi za proizvode tijekom skladištenja Vrsta proizvoda 11: Sredstva za zaštitu tekućina u rashladnim i radnim sustavima Vrsta proizvoda 12: Slimicidi (sredstva protiv nastajanja sluzi) Vrsta proizvoda 13: Sredstva za zaštitu tekućina koje se koriste pri obradi ili rezanju materijala

**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)  
 Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Europska agencija za kemikalije (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)  
 Nacionalna medicinska knjižnica  
 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** Reformatirane i ažurirane postojeće informacije

**Datum revizije** 17-svi-2023

**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**

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Streptavidin-PE
Kataloški broj(evi)	171304501, 9704418, 9703887, 9703897
Nanoforms	Nije primjenljivo
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	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**

Nije primjenljivo

**3.2 Smjese**

Proizvod ne sadrži tvari koje u svojoj određenoj koncentraciji, se smatraju opasnim za zdravlje

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Water 7732-18-5	50 - 100	Nema dostupnih podataka	231-791-2	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.3 - 0.99	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Poslovna tajna	0.01 - 0.099	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Avidin 9013-20-1	0.01 - 0.099	Nema dostupnih podataka	-	Nema dostupnih podataka	-	-	-

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

**Procjena Akutne Toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

Naziv kemikalije	LD50 oralno mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Water 7732-18-5	89838.9	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Poslovna tajna	3000	10000	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)	>42	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)
Poslovna tajna	8290	7940	Inhalation LC50 Rat >0.83 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API) 0.83	>0.83	Inhalation LC50 Rat >0.83 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API)
Poslovna tajna	27	20	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)	0.054 - 0.52	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)

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	U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika. Oprati kožu sapunom i vodom.
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.

Naziv kemikalije	Europska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Poslovna tajna	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	S+ TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Poslovna tajna	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> cute*	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Poslovna tajna	Peau* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	skin* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Poslovna tajna	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm Cutânea*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*

Naziv kemikalije	Švedska	Švicarska	Ujedinjeno Kraljevstvo
Poslovna tajna	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**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)**

**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>Početna točka vrenja i područje vrenja</b>	100 °C	
<b>Zapaljivost</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>	7.4	
<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>Topljivost u vodi</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

Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Relativna 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	Izbjegavajte kontakt s metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijev azid. Natrijev azid može reagirati s bakrom, mesingom, olovom i lemom u cjevovodnim sustavima stvarajući eksplozivne spojeve i otrovne plinove.
----------------------------	--

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

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

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Inkompatibilni materijali	Metali.
---------------------------	---------

**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 tvari ili smjese nije dostupan.

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

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

#### Akutna toksičnost

##### Numeričke mjere toksičnosti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Poslovna tajna	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Poslovna tajna	= 8290 mg/kg ( Rat )	> 7940 mg/kg ( Rabbit )	> 0.83 mg/L ( Rat ) 4 h
Poslovna tajna	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit )	0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h

#### 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

**Svojstva endokrine disrupcije** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

##### 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 0.02 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Poslovna tajna	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =12946mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =7050mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	EC50: =1000mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )
Poslovna tajna	-	LC50: =0.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: =0.7mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> ) LC50: =5.46mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	-

### 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.

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB
Poslovna tajna	PBT procjena nije primjenjiva
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

**Svojstva endokrine disrupcije** 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. Često isprati cijevi vodom ako se otopine koje sadrže natrijev azid ispuštaju u metalne cijevovode.

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

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

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

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

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

**RID**

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

**ADR**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj</b> | Nije regulirano   |
| <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>  | Nije regulirano   |
| <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b> | Nije regulirano   |
| <b>14.4 Skupina pakiranja</b>                 | Nije regulirano   |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>               | 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

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
Poslovna tajna	RG 78	-

## 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

Naziv kemikalije	EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009 / EC)
Poslovna tajna -	Sredstvo za zaštitu bilja

Naziv kemikalije	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)
Poslovna tajna -	Vrsta pripravka 1: Biocidni proizvodi za osobnu higijenu ljudi

## 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)  
 Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Europska agencija za kemikalije (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)  
 Nacionalna medicinska knjižnica  
 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** Reformatirane i ažurirane postojeće informacije

**Datum revizije** 17-svi-2023

**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**

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda	Bio-Plex Pro Human Serology Sample Diluent
Kataloški broj(evi)	12015463
Nanoforms	Nije primjenljivo
Čista tvar/smjesa	Smjesa

Sadrži reakcijska smjesa: 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1); reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)

### 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	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 slučajeveCHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Preosjetljivost u dodiru s kožom	Kategorija 1A - (H317)
Opasno za vodeni okoliš – kronična toksičnost	3. kategorija - (H412)

### 2.2. Elementi označavanja

Sadrži reakcijska smjesa: 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1); reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EZ br. 220-239-6] (3:1)



**Oznaka opasnosti**  
Upozorenje

**Oznake upozorenja**

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

**Oznake obavijesti (P) - EU (§28, 1272/2008)**

P333 + P313 - U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika  
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš  
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

**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.(EU indeks br.)	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Poslovna tajna	0.3 - 0.99	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Natrij-hidroksid 1310-73-2	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	(011-002-00-6) 215-185-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.5%≤C<2% Skin Corr. 1A :: C≥5% Skin Corr. 1B :: 2%≤C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%≤C<2%	-	-
Poslovna tajna	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Nema dostupnih podataka	-	-	-
Natrij-azid 26628-22-8	0.1 - 0.299	Nema dostupnih podataka	(011-004-00-7) 247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Poslovna tajna	0.001 - 0.01	Nema dostupnih podataka	Navedeno	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% % Skin Corr. 1C :: C≥0.6%	100	100

				Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6 % Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%		
Vodikov klorid 7647-01-0	< 0.001	Nema dostupnih podataka	(017-002-00 -2) 231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% STOT SE 3 :: C≥10%	-	-

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

Ako podaci LD50 / LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje akutne procjene toksičnosti (ATEmix) za klasificiranje smjese na temelju njezine procjene koristi odgovarajuća vrijednost pretvorbe iz CLP Priloga I, tablica 3.1.2. komponente

Naziv kemikalije	LD50 oralno mg/kg	LD50 dermalno mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sat - prašina/maglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - pare - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sat - plin - ppm
Poslovna tajna	3000	10000	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)	>42	Inhalation LC50 Rat >42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)
Natrij-hidroksid 1310-73-2	325	1350	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Poslovna tajna	4070	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Natrij-azid 26628-22-8	27	20	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)	0.054 - 0.52	Inhalation LC50 Rat 0.054 - 0.52 mg/L 4 h (dust, Source: ECHA_API)
Poslovna tajna	53	87.12	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Vodikov klorid 7647-01-0	238	5010	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS)	1.68	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS) 563.3022

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji ≥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**

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 sapunom i vodom. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. U slučaju nadražaja

kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.

Gutanje

Isprati usta.

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

Simptomi

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. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

#### 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.

**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**

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

**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 spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. 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
Natrij-hidroksid 1310-73-2	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *
Poslovna tajna	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sh+	-	-	-
Vodikov klorid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Cipar	Češka Republika	Danska	Estonija	Finska
Natrij-hidroksid 1310-73-2	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Natrij-azid 26628-22-8	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	S+ TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Vodikov klorid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Francuska	Njemačka TRGS	Njemačka DFG	Grčka	Mađarska
Natrij-hidroksid 1310-73-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Poslovna tajna	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Peak: 20 mg/m <sup>3</sup> *	-	-
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Vodikov klorid	STEL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>

7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 ppm Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Latvija	Litva
Poslovna tajna	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Natrij-hidroksid 1310-73-2	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> cute*	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Vodikov klorid 7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 ppm Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Luksemburg	Malta	Nizozemska	Norveška	Poljska
Natrij-hidroksid 1310-73-2	-	-	-	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Natrij-azid 26628-22-8	Peau* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	skin* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Vodikov klorid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Portugal	Rumunjska	Slovačka	Slovenija	Španjolska
Natrij-hidroksid 1310-73-2	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Poslovna tajna	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> K*	-
Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm Cutânea*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
Vodikov klorid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Naziv kemikalije	Švedska		Švicarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Natrij-hidroksid 1310-73-2	NGV: 1 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Poslovna tajna	-		TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.8 ppm STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> H*		-
Natrij-azid 26628-22-8	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Poslovna tajna	-		S+ TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		-
Vodikov klorid 7647-01-0	NGV: 2 ppm NGV: 3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 4 ppm Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 8 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)**

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Osobna zaštitna oprema

<b>Zaštita očiju/lica</b>	Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).
<b>Zaštita ruku</b>	Nositi zaštitne rukavice.
<b>Zaštita tijela i kože</b>	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.
<b>Zaštita dišnog sustava</b>	Nikakva zaštita 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>	Tekućina	
<b>Izgled</b>	vodena otopina	
<b>Boja</b>	bezbojan	
<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>Početna točka vrenja i područje vrenja</b>	100 °C	
<b>Zapaljivost</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>	Nema dostupnih podataka	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>Topljivost u vodi</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>Relativna gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Svojstva čestice</b>		

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	Izbjegavajte kontakt s metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijev azid. Natrijev azid može reagirati s bakrom, mesingom, olovom i lemom u cjevovodnim sustavima stvarajući eksplozivne spojeve i otrovne plinove.
----------------------------	--

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

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

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Inkompatibilni materijali	Metali.
---------------------------	---------

**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	U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. 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).
------------	---

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

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

**Simptomi** Svrab. Osipi. Koprivnjača.

#### Akutna toksičnost

##### **Numeričke mjere toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

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

**ATEmix (oralno)** 23,538.60 mg/kg

**ATEmix (dermalno)** 17,353.60 mg/kg

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

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Poslovna tajna	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Natrij-hidroksid	= 325 mg/kg ( Rat )	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-
Poslovna tajna	= 4070 mg/kg ( Rat )	-	-
Natrij-azid	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit )	0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h
Poslovna tajna	= 53 mg/kg ( Rat )	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-
Vodikov klorid	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

#### 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** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**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**

**Svojstva endokrine** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

disrupcije&amp;nbsp;

**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
Poslovna tajna	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)
Natrij-hidroksid	-	LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Poslovna tajna	-	LC50: 420 - 558mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: <650mg/L (48h, Daphnia magna)
Natrij-azid	-	LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

**12.2. Postojanost i razgradivost****Postojanost i razgradivost**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal****Bioakumulacija****Informacije o komponenti**

Naziv kemikalije	Koeficijent raspodjele
Poslovna tajna	-2.13
Poslovna tajna	0.7

**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
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB
Natrij-hidroksid	Tvar nije PBT / vPvB
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB
Natrij-azid	Tvar nije PBT / vPvB
Poslovna tajna	Tvar nije PBT / vPvB
Vodikov klorid	Tvar nije PBT / vPvB

## 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

**Svojstva endokrine disrupcije** 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. Često isprati cijevi vodom ako se otopine koje sadrže natrijev azid ispuštaju u metalne cijevovode.

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

# ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

## Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj Nije regulirano  
 14.2 Ispravno 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 identifikacijski broj Nije regulirano  
 14.2 Ispravno 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 Ispravno 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 identifikacijski broj	Nije regulirano
14.2 Ispravno 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****Francuska****Profesionalne bolesti (R-463-3, Francuska)**

Naziv kemikalije	Francuski RG broj	Naslov
Poslovna tajna	RG 78	-

**Njemačka**

**Klasa opasnosti od vode (WGK)** očito opasno za vodu (WGK 2)

**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 sadrži jednu ili više tvari koje podliježu ograničenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

Naziv kemikalije	Ograničena tvar po REACH Prilog XVII	Tvari koje podliježu odobrenju po REACH Prilog XIV
Natrij-hidroksid - 1310-73-2	75.	-
Poslovna tajna -	75.	-
Vodikov klorid - 7647-01-0	75.	-

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Imenovane opasne tvari po Seveso Direktivi (2012/18/EU)**

Naziv kemikalije	Donji-rang zahtjeva (tone)	Gornji-rang zahtjeva (tone)
Vodikov klorid - 7647-01-0	25	250

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

Nije primjenljivo



**EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009 / EC)**

Naziv kemikalije	EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009 / EC)
Poslovna tajna -	Sredstvo za zaštitu bilja

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)**

Naziv kemikalije	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)
Poslovna tajna -	Vrsta pripravka 1: Biocidni proizvodi za osobnu higijenu ljudi
Poslovna tajna -	Pojednostavljeni postupak - kategorija 1
Poslovna tajna -	Vrsta proizvoda 2: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 4: Dezinfekcijska sredstva na područje hrane i hrane za životinje Vrsta proizvoda 6: Konzervansi za proizvode tijekom skladištenja Vrsta proizvoda 11: Sredstva za zaštitu tekućina u rashladnim i radnim sustavima Vrsta proizvoda 12: Slimicidi (sredstva protiv nastajanja sluzi) Vrsta proizvoda 13: Sredstva za zaštitu tekućina koje se koriste pri obradi ili rezanju materijala
Vodikov klorid - 7647-01-0	Vrsta proizvoda 2: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama

**Međunarodni popisi**

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti****Izješće 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**

EUH032 - U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin  
 EUH071 - Nagrizajuće za dišni sustav  
 H300 - Smrtonosno ako se proguta  
 H301 - Otrovnost ako se proguta  
 H310 - Smrtonosno u dodiru s kožom  
 H311 - Otrovnost u dodiru s kožom  
 H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
 H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
 H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
 H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka  
 H331 - Otrovnost ako se udiše  
 H335 - Može nadražiti dišni sustav  
 H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš  
 H410 - Vrlo otrovno 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)  
 Europska agencija za kemikalije (ECHA) Odbor za procjenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Europska agencija za kemikalije (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)  
 Nacionalna medicinska knjižnica  
 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** Reformatirane i ažurirane postojeće informacije

**Datum revizije** 14-vlj-2024

**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**