

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Naziv Proizvoda                 | ELISA IgM REDUCING ASSAY DILUENT - #10376 |
| Broj sigurnosno tehničkog lista | 10376                                     |
| Oblik                           | Nije primjenljivo                         |
| Čista tvar/smjesa               | Smjesa                                    |

Sadrži Natrij-pirosulfit

### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Preporučena primjena      | Koristiti samo za istraživanje    |
| 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.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | Bio-Rad<br>Endeavour House<br>Langford Business Park<br>Kidlington<br>Oxford<br>OX5 1GE<br>United Kingdom<br>e-mail:<br>antibody_safetydatasheets@bio-rad.com | Bio-Rad Hungary Ltd.<br>Futó utca 47-53<br>HU-1082<br>Budapest<br>Mađarska |

Za daljnje informacije kontaktirajte

|                 |   |
|-----------------|---|
| Tehničke usluge | 00 800 00 246723<br>lsg_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

Razvrstavanje prema Propisu (EC)  
Br. 1272/2008 [CLP]

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko | Kategorija 1 - (H318) |
|--------------------------------------|-----------------------|

### 2.2. Elementi označavanja

Sadrži Natrij-pirosulfit

**Oznaka opasnosti**

Opasnost

**Oznake upozorenja**

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

EUH031 - U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin

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

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika

P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči i zaštitu za lice

**2.3. Ostale opasnosti**

Sadrži životinjski izvorni materijal. (Jarac).

**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) |
|---|----------------|--------------------------------|-----------------------------|---|--|----------|----------------------|
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4  | 2.5 - 5        | Nije na raspolaganju           | 231-673-0<br>(016-063-00-2) | Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>(EUH031)  | -                                      | -        | -                    |
| Glycine,<br>N,N-1,2-ethanediylbis<br>[N-(carboxymethyl)]<br>-, disodium salt,<br>dihydrate<br>6381-92-6 | 1 - 2.5        | Nije na raspolaganju           | -                           | Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Aquatic Chronic 3<br>(H412)  | -                                      | -        | -                    |
| Natrij-azid<br>26628-22-8   | 0.1 -<br>0.249 | Nije na raspolaganju           | 247-852-1<br>(011-004-00-7) | Acute Tox. 2 (H300)<br>Acute Tox. 1 (H310)<br>(EUH032)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1<br>(H410) | -                                      | -        | -                    |

**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<br>mg/kg | LD50 dermalno<br>mg/kg | Udisanje LC50 - 4 sat -<br>prašina/maglica - mg/l | Udisanje LC50 - 4 sat -<br>pare - mg/l | Udisanje LC50 - 4 sat<br>- plin - ppm |
|--------------------------------|----------------------|------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 | 1310                 | 2000                   | Nema dostupnih<br>podataka                        | Nema dostupnih<br>podataka             | Nema dostupnih<br>podataka            |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      | 27                   | 20                     | Nema dostupnih<br>podataka                        | Nema dostupnih<br>podataka             | Nema dostupnih<br>podataka            |

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

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

|   |  |
|---|--|
| <b>Opći savjet</b>                                | Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.   |
| <b>Udisanje</b>                                   | Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.  |
| <b>Kontakt s očima</b>                            | Hitno zatražiti pomoć liječnika. Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju. Ne trljati oštećeno mjesto. |
| <b>Dodir kože</b>                                 | Oprati odmah sa sapunom i puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se nadražaj razvije ili ne prestaje.  |
| <b>Gutanje</b>                                    | Isprati usta. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. NE izazivati povraćanje. Nazvati liječnika.  |
| <b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b> | Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi osobnu zaštitnu odjeću (vidjeti poglavlje 8).   |

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

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| <b>Simptomi</b> | Osjećaj pečenja. |
|-----------------|------------------|

### 4.3. Navod o potrebi 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** Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

**Ostale informacije** Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.

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

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

**Mjere zaštite okoliša** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

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

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

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

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

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

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

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

**Savjet za sigurno rukovanje** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

**Opća higijena** Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

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

**Uvjeti skladištenja** Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Skladištiti pod ključem. Čuvati izvan dohvata djece. 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-pirosulfit<br>7681-57-4 | -  | -   | TWA: 5 mg/m³                             | -  | TWA: 5 mg/m³                             |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*   | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>Sk*     | TWA: 0.1 mg/m³<br>Sk*                    | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*                           | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk* |
| Naziv kemikalije               | Cipar  | Češka Republika                             | Danska                                   | Estonija   | Finska                                   |
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 | -  | -   | TWA: 5 mg/m³<br>STEL: 10 mg/m³           | -  | -  |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*   | TWA: 0.1 mg/m³<br>Sk*<br>Ceiling: 0.3 mg/m³ | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk* | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*<br>S+                     | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk* |
| Naziv kemikalije               | Francuska  | Njemačka TRGS                               | Njemačka DFG                             | Grčka  | Mađarska                                 |
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 | TWA: 5 mg/m³   | -   | -  | TWA: 5 mg/m³   | -  |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*   | TWA: 0.2 mg/m³                              | TWA: 0.2 mg/m³<br>Peak: 0.4 mg/m³        | TWA: 0.1 ppm<br>TWA: 0.3 mg/m³<br>STEL: 0.1 ppm<br>STEL: 0.3 mg/m³ | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³        |
| Naziv kemikalije               | Irska  | Italija MDLPS                               | Italija AIDII                            | Latvija  | Litva                                    |
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 | TWA: 5 mg/m³<br>STEL: 15 mg/m³   | -   | TWA: 5 mg/m³                             | -  | -  |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*   | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*    | Ceiling: 0.29 mg/m³<br>Ceiling: 0.11 ppm | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*                           | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk* |
| Naziv kemikalije               | Luksemburg   | Malta                                       | Nizozemska                               | Norveška   | Poljska                                  |
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 | -  | -   | -  | TWA: 5 mg/m³<br>STEL: 10 mg/m³                                     | -  |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*   | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*    | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk* | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³                                  | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk* |
| Naziv kemikalije               | Portugal   | Rumunjska                                   | Slovačka                                 | Slovenija  | Španjolska                               |
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 | TWA: 5 mg/m³   | -   | -  | -  | TWA: 5 mg/m³                             |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*<br>Ceiling: 0.29 mg/m³<br>Ceiling: 0.11 ppm | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*    | TWA: 0.1 mg/m³<br>Ceiling: 0.3 mg/m³     | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk*                           | TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.3 mg/m³<br>Sk* |
| Naziv kemikalije               |  | Švedska                                     | Švicarska                                | Ujedinjeno Kraljevstvo   |  |
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 |  | -   | TWA: 5 mg/m³                             | TWA: 5 mg/m³;<br>STEL: 15 mg/m³;                                   |  |
| Natrij-azid<br>26628-22-8      |  | NGV: 0.1 mg/m³<br>Bindande KGV: 0.3 mg/m³   | TWA: 0.2 mg/m³<br>STEL: 0.4 mg/m³        | TWA: 0.1 mg/m³;<br>STEL: 0.3 mg/m³;<br>pSk                         |  |

**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>             | Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale.  |
| <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>                  | Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom. Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.                   |
| <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>         | Prozirno do polu-prozirno          |
| <b>Boja</b>           | prozirno, ili, bijelo              |
| <b>Miris</b>          | Nikakve informacije nisu dostupne. |
| <b>Prag mirisa</b>    | Nikakve informacije nisu dostupne  |

| <u>Svojstvo</u>                                       | <u>Vrijednosti</u>                | <u>Napomene • Metoda</u> |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>Talište / ledište</b>                              | Nema dostupnih podataka           | Ni jedan nije poznat     |
| <b>Početna točka vrenja i područje vrenja</b>         | Nema dostupnih podataka           | Ni jedan nije poznat     |
| <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>   |                                   | Ni jedan nije poznat     |
| <b>pH (kao vodena otopina)</b>                        | Nema dostupnih podataka           | Ni jedan nije poznat     |
| <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>                              | Topiv u vodi                      |                          |
| <b>Topljivost(i)</b>                                  | Nema dostupnih podataka           | Ni jedan nije poznat     |
| <b>Koeficijent raspodjele</b>                         | Nema dostupnih podataka           | Ni jedan nije poznat     |
| <b>Tlak pare</b>                                      | Nema dostupnih podataka           | Ni jedan nije poznat     |
| <b>Relativna gustoća</b>                              | Nema dostupnih podataka           | Ni jedan nije poznat     |
| <b>Gustoća rasutog tereta</b>                         | Nema dostupnih podataka           |                          |
| <b>Gustoća tekućine</b>                               | Nema dostupnih podataka           |                          |
| <b>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. Druge 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** Jake kiseline. Jake lužine. Jaka oksidirajuća sredstva. Metali.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

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

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije 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. Uzrokuje teške ozljede oka. Može izazvati neprolazna oštećenja očiju.

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

**Gutanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan. Gutanje može uzrokovati gastrointestinalnu nadraženost, mučninu, povraćanje i proljev.

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

**Simptomi** Crvenilo. Gorenje. Može izazvati sljepilo.

#### Akutna toksičnost

##### Numeričke mjere toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| ATEmix (oralno)          | 12,737.10 mg/kg                   |
| ATEmix (dermalno)        | 13,559.30 mg/kg                   |
| LD50 oralno              | Nikakve informacije nisu dostupne |
| LD50 dermalno            | Nikakve informacije nisu dostupne |
| LC50 udisanje            | Nikakve informacije nisu dostupne |
| LC50 udisanje            | Nikakve informacije nisu dostupne |
| Informacije o komponenti |                                   |

| Naziv kemikalije  | LD50 oralno          | LD50 dermalno         | LC50 udisanje                 |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Natrij-pirosulfit | = 1310 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rat )  | -                             |
| Natrij-azid       | = 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                       | Može izazvati nadražaj kože.   |
| Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko               | Razvrstavanje na temelju raspoloživih podataka za sastojke. Izaziva opekotine. Uzrokuje teške ozljede oka. |
| 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. Informacije o drugim opasnostima

##### 11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Svojstva endokrine disrupcije | Nije primjenljivo. |
|-------------------------------|--------------------|

##### 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.

| Naziv kemikalije  | Alge/vodeno bilje  | Riba   | Toksičnost za mikroorganizme | Ljuskavci |
|-------------------|--|--|------------------------------|-----------|
| Natrij-pirosulfit | EC50: =48mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )<br>EC50: =40mg/L (96h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) | LC50: =32mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )   | -                            | -         |
| Natrij-azid       | -  | LC50: =0.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )<br>LC50: =0.7mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>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****Informacije o komponenti**

| Naziv kemikalije  | Koeficijent raspodjele |
|-------------------|------------------------|
| Natrij-pirosulfit | -3.7                   |

**12.4. Pokretljivost u tlu****Pokretljivost u tlu**

Nikakve informacije nisu dostupne.

**12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB****PBT i vPvB procjena**

Nikakve informacije nisu dostupne.

| Naziv kemikalije  | PBT i vPvB procjena  |
|---|----------------------|
| Natrij-pirosulfit   | Tvar nije PBT / vPvB |
| Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate | Tvar nije PBT / vPvB |
| Natrij-azid   | Tvar nije PBT / vPvB |

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije****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****IATA**

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

**IMDG**

- 14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano  
 14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano  
 UN-u  
 14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano  
 prijevozu  
 14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano  
 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo  
 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika  
 Posebne odredbe Ne postoji  
 14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima  
 IMO-a

**RID**

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

**ADR**

- 14.1 UN broj ili identifikacijski bro Nije regulirano  
 14.2 Ispravno otpremno ime prema Nije regulirano  
 UN-u  
 14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano  
 prijevozu  
 14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano  
 14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo  
 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika  
 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 |
|--------------------------------|-------------------|--------|
| Natrij-pirosulfit<br>7681-57-4 | RG 66             | -      |

**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 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-pirosulfit - 7681-57-4 | 75                                   | -  |

**Postojane organske onečišćujuće tvari**

Nije primjenljivo

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**

Nije primjenljivo

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

| Naziv kemikalije              | Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br 528/2012 (BPR)                                   |
|-------------------------------|---|
| Natrij-pirosulfit - 7681-57-4 | Vrsta proizvoda 9: Sredstva za zaštitu vlakana, kože, gume i polimeriziranih 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****Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**

EUH031 - U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin

EUH032 - U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin

H300 - Smrtonosno ako se proguta

H302 - Štetno ako se proguta

H310 - Smrtonosno u dodiru s kožom

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H335 - Može nadražiti dišni sustav

H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

**Kazalo**

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

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

|                  |                                |      |   |
|------------------|--------------------------------|------|---|
| TWA              | TWA (vremenski prosjek)        | STEL | STEL (Granica kratkotrajne izloženosti) |
| Vršna vrijednost | Maksimalna granična vrijednost | Sk*  | 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 |
| Opasno za vodeni okoliš – kronična toksičnost        | 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)  
 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  
 Američki Nacionalni toksikološki program (NTP)  
 Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje  
 Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija  
 Svjetska zdravstvena organizacija

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

**Datum revizije** 08-tra-2025

**Sigurnosno-tehnički list prema Pravilniku (EC) Br 1907/2006 (REACH)****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**