

## Käyttöturvallisuustiedote

# Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)

According\_to\_Regulation\_CLP14

Versio:1  
version päivämäärä:28/06/2021  
Kieli:FI

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi : Concentrated ORP Buffer, 146 mV (Solution Michaelis)  
Tuotenumero (käyttäjä) : P01700110

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt : Laboratoriokemikaalit.  
Käytöt, joita ei suositella : Ei lisätietoja.

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja : Nimi: Manumasure  
Katu: 8 avenue du docteur Schweitzer  
Postinumero/kaupunki: 69330 Meyzieu  
Maa: FRANCE  
Puhelin: 04 37 45 05 68  
Sähköposti: qualite@manumasure.fr

### 1.4. Häät puhelinnumero

Iso-Britannia: +358 9 471 977  
+358 800 147 111

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tätä seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi.

### 2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit -  
Varoitusmerkit -  
Tuotteen tunnisteet -  
Vaaralausekkeet -  
Täydentävät vaaratiedot (EU) -  
Turvalausekkeet - Yleinen -

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Turvalausekkeet - Ehkäisy      | - |
| Turvalausekkeet - Vastaus      | - |
| Turvalausekkeet - Varastointi  | - |
| Turvalausekkeet - Hävittäminen | - |

### 2.3. Muut vaarat

Haitalliset fysiokemialliset vaikutukset : Tietojemme mukaan tämä tuote ei aiheuta erityistä riskiä, jos sitä käsitellään hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

| Aine:   | C (%)               | Luokittelu  | Erityiset pitoisuusrajat | Huomautus |
|---|---------------------|---|--------------------------|-----------|
| water<br>CAS N o:7732-18-5<br>EY N o:231-791-2<br>IDX N °:                            | 99.0% <C≤<br>100.0% | -   | -                        | -         |
| potassium chloride<br>CAS N o:7447-40-7<br>EY N o:231-211-8<br>IDX N °:               | C< 1.0%             | -   | -                        | -         |
| tetrapotassium hexacyanoferrate<br>CAS N o:13943-58-3<br>EY N o:237-722-2<br>IDX N °: | C< 1.0%             | H412: Haitallista vesieliöille,<br>pitkäaikaisia haittavaikutuksia  | -                        | -         |
| tripotassium hexacyanoferrate<br>CAS N o:13746-66-2<br>EY N o:237-323-3<br>IDX N °:   | C< 1.0%             | H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä<br>H335: Saattaa aiheuttaa<br>hengitysteiden ärsytystä<br>H412: Haitallista vesieliöille,<br>pitkäaikaisia haittavaikutuksia | -                        | -         |

### 3.2. Seokset

Ei saatavilla

### 3.3. Huomautus

H-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16.

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Inhalaation jälkeen | : | Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.   |
| Ihokosketuksessa    | : | Pese iho runsaalla vedellä.  |
| Roiskuneena silmiin | : | Huuhtelee silmät vedellä varotoimenpiteenä.                        |
| Nieltynä            | : | Soita myrkytyskeskukseen tai lääkäriin, jos tunnet olosi huonoksi. |

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

|             |   |                 |
|-------------|---|-----------------|
| Oireet      | : | Ei lisätietoja. |
| Vaikutuksia | : | Ei lisätietoja. |

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautuksia lääkärille : Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet : Vesisuihku.  
Jauhe.  
Vaahto.  
Hiilidioksidi.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Vaaralliset hajoamistuotteet vahingossa: Myrkyllisiä huuruja voi vapautua.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Suojaus palontorjunnan aikana: Älä yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Itsenäinen hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

### 5.4. Lisätietoja

Ei saatavilla

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta.
- Hätätoimenpiteet: Tuuleta vuotoalue.
- 6.1.2. Pelastushenkilökunnalle.
- Suojavarusteet: Älä yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja on kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen/henkilökohtaiset suojaimet".

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Puhdistusmenetelmät: Ota nestevuoto imukykyiseen materiaaliin.
- Muut tiedot: Hävitä materiaalit tai kiinteät jätteet valtuutetussa paikassa.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

- Lisätietoja on osassa 13.

### 6.5. Lisätietoja

Ei saatavilla

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Suojaavat toimenpiteet

- Varmista työaseman hyvä ilmanvaihto. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

#### Neuvoja yleisestä työhygieniasta

- Älä syö, juo tai tupakoi tätä tuotetta käyttäessäsi. Pese aina kädet käsittelyn jälkeen
- Tuote:

## 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

### Lisätietoja säilytysolosuhteista

- Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

- Ei lisätietoja.

# KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ei sisällä aineita, jotka ylittäisivät työperäisen altistumisen pitoisuusrajat.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Asianmukaiset tekniset tarkastukset

Ks. kohta 7. Lisätoimenpiteet eivät tarpeen.

### Henkilökohtaiset suojavarusteet

Ei saatavilla

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Silmien/kasvojen suojaus | : | Sopiva silmien suojaus: Tiiviit suojalasit.   |
| Ihon suojaus             | : | Käsien suojaus: Suojakäsineet.<br>Kehon suojaus: Käytä sopivaa suojavaatetusta.                                   |
| Hengitysteiden suojaus   | : | Soveltuvat hengityksen suojalaitteet: Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta. |

### Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## 8.3. Lisätietoja

Ei saatavilla

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|   |                  |
|---|------------------|
| Olomuoto:                                     | Neste            |
| Väri:   | Keltainen        |
| Haju:   | Hajuton          |
| Hajukynnys:                                   | Ei saatavilla    |
| pH:   | ≈ 7 @ 25°C       |
| Sulamis- tai jäätymispiste:                   | Ei saatavilla    |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue:                | 100° C           |
| Leimahduspiste:                               | Ei saatavilla    |
| Haihtumisnopeus:                              | Ei saatavilla    |
| Syttyvyys:                                    | Ei saatavilla    |
| Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja:     | Ei saatavilla    |
| Höyrynpaine:                                  | Ei saatavilla    |
| Höyryntiheys:                                 | Ei saatavilla    |
| Suhteellinen tiheys:                          | Ei saatavilla    |
| Liukoisuus (liukoisuudet):                    | Liukenee Veteen. |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi (Log KOC): | Ei saatavilla    |
| Itsesyttymislämpötila:                        | Ei saatavilla    |
| Hajoamislämpötila:                            | Ei saatavilla    |

Viskositeetti: Ei saatavilla  
 Räjähätyvyys: Ei saatavilla  
 Hapettavuus: Ei saatavilla

## 9.2. Muut turvaohjeet

Ei saatavilla

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Tuote ei reagoi normaaleissa käyttö-, varastointi- ja kuljetusolosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaalioloissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tunneta vaarallisia reaktioita.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varastointi- ja käsittelyolosuhteissa (katso kohta 7).

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei lisätietoja.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

### 10.7. Lisätietoja

Ei saatavilla

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Akuutti myrkyllisyys suun kautta

#### Tiedot seoksessa

Ei luokiteltu.

#### Aineet

##### tripotassium hexacyanoferrate (CAS: 13746-66-2)

Laji : Hiiri  
 Sukupuoli : Ei saatavilla  
 Ohjeistus : Ei saatavilla

| Toinen päätapahtuma | Käyttäj | Arvo | Yksikkö |
|---------------------|---------|------|---------|
| LD50:               | =       | 2970 | mg/kg   |

Päätelmä : Ei saatavilla

##### tetrapotassium hexacyanoferrate (CAS: 13943-58-3)

Laji : Rotta  
 Sukupuoli : Ei saatavilla  
 Ohjeistus : Ei saatavilla

| Toinen päätetapahtuma | Käyttäjä | Arvo | Yksikkö |
|-----------------------|----------|------|---------|
| LD50:                 | =        | 3613 | mg/kg   |

Päätelmä : Ei saatavilla  
**potassium chloride (CAS: 7447-40-7)**  
Laji : Ei saatavilla  
Sukupuoli : Ei saatavilla  
Ohjeistus : Ei saatavilla

| Toinen päätetapahtuma | Käyttäjä | Arvo | Yksikkö |
|-----------------------|----------|------|---------|
| LD50:                 | =        | 2600 | mg/kg   |

Päätelmä : Ei saatavilla

## 11.2. Välitön myrkyllisyys iholle

### Tiedot seoksessa

Ei luokiteltu.

### Aineet

Ei saatavilla

## 11.3. Akuutti myrkyllisyys hengitysteiden kautta

### Tiedot seoksessa

Ei luokiteltu.

### Aineet

Ei saatavilla

## 11.4. Ihosyövyttävyyys

### Tiedot seoksessa

Ei luokiteltu.

pH: ≈ 7 @ 25 ° C.

### Aineet

Ei saatavilla

## 11.5. Silmävaurio

### Tiedot seoksessa

Ei luokiteltu.

pH: ≈ 7 @ 25 ° C.

### Aineet

Ei saatavilla

## 11.6. Ihon herkistyminen

### Tiedot seoksessa

Ei luokiteltu.

### Aineet

Ei saatavilla

## 11.7. STOT RE

### Tiedot seoksessa

Ei luokiteltu.

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.8. STOT SE**

**Tiedot seoksessa**

Ei luokiteltu.

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.9. STOT RE**

**Tiedot seoksessa**

Ei luokiteltu.

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.10. Syöpää aiheuttava**

**Tiedot seoksessa**

Ei saatavilla

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.11. Lisääntymis- ja kehitystoksisuus**

**Tiedot seoksessa**

Ei saatavilla

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.12. Genotoksisuus**

**Tiedot seoksessa**

Ei saatavilla

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.13. In vitro-koesarjassa**

**Tiedot seoksessa**

Ei saatavilla

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.14. Hengitysteiden herkistyminen**

**Tiedot seoksessa**

Ei saatavilla

**Aineet**

Ei saatavilla

**11.15. Lisätietoja**

Ei saatavilla

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

Ekologia - yleistä: Tuotetta ei pidetä haitallisena vesieliöille eikä se aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle. Vaarallinen vesiympäristölle, lyhytaikainen (akuutti): Ei luokiteltu. Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen (krooninen): Ei luokiteltu.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Ei lisätietoja.

### 12.3. Biokertyvyys

Ei lisätietoja.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ei lisätietoja.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei lisätietoja.

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei lisätietoja.

### 12.7. Muita ekotoksikologiset tietoja

Ei saatavilla

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

Jätehuoltovaihtoehdot

- Hävitä sisältö/pakkaus lisensoidun keräilijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

|  | Maaliikenne (ADR/RID) | Sisävesialuskuljetukset (ADN) | Merikuljetukset (IMDG) | Lentoliikenne (ICAO-TI/IATA-DGR) |
|--|-----------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 14.1. YK-numero                                | -                     | -                             | -                      | -                                |
| 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | -                     | -                             | -                      | -                                |
| 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka                  |                       |                               |                        |                                  |
| Luokka tai alaryhmä                            | -                     | -                             | -                      | -                                |
| Hazard label (t)                               |                       |                               |                        |                                  |
| 14.4. Pakkausryhmä                             | -                     | -                             | -                      | -                                |

### 14.5. Ympäristövaarat

Ei säädetty.

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei säädetty.

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei säädetty.



## 14.8. Lisätietoja

Ei saatavilla

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen ja sen muutosten mukaisesti: REACH-asetus (EY) N: o 1907/2006.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu CLP-asetuksen mukaisesti, mukaan lukien sen muutokset: CLP-asetus EY nro 1272/2008.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta/seosta varten kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvita.

Toimittaja ei ole tehnyt tätä ainetta/seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

Tätä ainetta/seosta varten on laadittu kemikaaliturvallisuusarviointi.

Tämän seoksen osalta aineen kemikaaliturvallisuusarvioinnin asiaankuuluvat tiedot on sisällytetty käyttöturvallisuustiedotteen osiin.

### 15.3. Lisätietoja

Ei saatavilla

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Luontipäivämäärä: 28/06/2021

version päivämäärä: 28/06/2021

Tulostuspäivämäärä: 08/07/2021

### 16.1. Muutokset

Ei sovelleta (ensimmäinen käyttöturvallisuustiedotteen versio).

### 16.2. Lyhenteet ja akronyymit

CAS: Chemical Abstract Service -numero.

IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code, Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö.

DPD, vaarallisten valmisteiden direktiivi.

YK-numero: Yhdistyneiden kansakuntien numero.

Ei EY: Euroopan komissio numero.

ADN/ADNR: määräykset koskevat t vaarallisten aineiden kuljetusta proomuissa vesiväylillä.

ADR/RID: eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia maanteitse/kansainväliset määräykset koskien vaarallisten aineiden rkuljetuksia rautateitse.

CLP: Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen.

VPvB: erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin helposti eläviin kudoksiin kertyvät aineet.

### 16.3. Keskeiset kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Ei tietoja saatavilla.

### 16.4. Seosten luokitus ja käytetty arviointimenetelmä asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Seoksen luokitus on mukaisen arviointimenetelmän kuvaus asetuksessa (EY) N: o 1272/2008.

### 16.5. Asiaan kuuluvat R-, H- ja EUH-lausekkeet (Numero ja koko teksti)

|      |                   |  |
|------|-------------------|--|
| H319 | Eye Irrit. 2      | Ärsyttää voimakkaasti silmiä                               |
| H335 | STOT SE 3 H335    | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä                 |
| H412 | Aquatic Chronic 3 | Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia |

## 16.6. Koulutukseen liittyviä ohjeita

Katso tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 4, 5, 6, 7 ja 8.

## 16.7. Lisätietoja

Ei saatavilla

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Kuitenkaan ei ole takuu tuotteen ominaisuuksista eikä luo oikeudellisesti sitovaa sopimussuhdetta. Käyttämällä sopivia teollisia turvatoimet, on ensiarvoisen tärkeää varmistaa, että asiaan näyttely toimenpiteet työpaikalla noudatetaan ja kielteisiä terveysvaikutuksia vältetään.