

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024 Številka revizije 5

# ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Cat No. : J61325 Molekulska formula C16 H20 N2

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporabaLaboratorijske kemikalije.Odsvetovane uporabeNi razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Elektronski naslov** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701 Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99 Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

CENTER ZA ZASTRUPITVE - 112 Podatki o službah za nujne primere

# **ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

# 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine Kategorija 3 (H226)

### 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

### Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost
Akutno dermalno strupenost
Akutno dermalno strupenost
Akutna toksicnost pri vdihavanju - pare
Specificna strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 4 (H302)
Kategorija 4 (H312)
Kategorija 3 (H331)
Kategorija 1 (H370)

### Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

### 2.2 Elementi etikete



#### Opozorilna beseda

#### Nevarno

### Stavki o nevarnosti

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

H331 - Strupeno pri vdihavanju

H370 - Škoduje organom

H302 + H312 - Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo

EUH066 - Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

### Previdnostni stavki

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja

P264 - Umiti takoj po uporab obraz, roke in izpostavljeno kožo

P280 - Nositi zaščitne rokavice/ oblačila

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

P311 - Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

P308 + P311 - IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER or doctor

### 2.3 Druge nevarnosti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

# **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

### 3.2 Zmesi

| Komponenta | Št. CAS | ES-št. | Utežni odstotek  | CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. |
|------------|---------|--------|------------------|-----------------------------------|
| Komponenia | SI. CAS | E3-51. | Oteziii oustotek | CLP razviscanju - Oreuba (ES) St. |
|            |         |        |                  | 1272/2008                         |
|            |         |        |                  | 12/2/2000                         |

# 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

| Voda   | 7732-18-5  | 231-791-2         | 71.8 | -  |
|--|------------|-------------------|------|--|
| Metanol  | 67-56-1    | 200-659-6         | 20   | Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)   |
| Aceton   | 67-64-1    | 200-662-2         | 8    | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336)<br>EUH066   |
| [1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine,<br>3,3',5,5'-tetramethyl-, dihydrochloride | 64285-73-0 | EEC No. 264-769-6 | 0.1  | -  |
| Vodikov peroksid   | 7722-84-1  | 231-765-0         | 0.1  | Ox. Liq. 1 (H271) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412) |

| Komponenta       | Specifične mejne koncentracije (SCL) | M-faktor | Opombe o komponentah |
|------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|
| Metanol          | STOT Single Exp. 1 :: >= 10          | -        | -                    |
|                  | STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10       |          |                      |
| Vodikov peroksid | Ox. Liq. 1 :: C>=70%                 | -        | -                    |
|                  | Ox. Liq. 2 :: 20%<=C<70%             |          |                      |
|                  | Ox. Liq. 3 :: 8%<=C<20%              |          |                      |
|                  | Skin Corr. 1A :: C>=70%              |          |                      |
|                  | Skin Corr. 1B :: 50%<=C<70%          |          |                      |
|                  | Eye Dam. 1 :: >=8%C<50%              |          |                      |
|                  | Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<8%             |          |                      |
|                  | Skin Irrit. 2 :: 35%<=C<50%          |          |                      |
|                  | STOT SE 3 :: C>=35%                  |          |                      |
|                  | Aquatic Chronic 3 :: C>=63%          |          |                      |

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

# **ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ**

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

Stik z očmi Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Pri stiku z očmi takoj

izpirajte z obilo vode in poiščite zdravnika.

Stik s kožo Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

Zaužitj NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve.

Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Ne Vdihavanje

dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z

medicinskim respiratorjem. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

samozaščito

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene,da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

### 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

Težave pri dihanju. Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

# **ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**

### 5.1 Sredstva za gašenje

### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO2). prah. Razpršena voda. V primeru velikega požara in velikih količin: Evakuirati območje. Gasiti požar z razdalje zaradi nevarnosti eksplozije. Hladite zaprte vsebnike, ki soizpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

# Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

## 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj.

### Nevarni proizvodi izgorevanja

dušikovi oksidi (NOx).

## 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

# **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

# 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetrni smeri od izpusta/razliva. Evakuirajte osebje v varno področje. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenie.

## 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Odstranite vse vire vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

## 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

# **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

## 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

\_\_\_\_\_

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljajte samo pod kemično napo. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Ne zaužiti. Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Preprečite statično naelektrenje.

## Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke siumivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite v hladilniku. Vsebnik naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga.

# 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

# **ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

### 8.1 Parametri nadzora

# Meje izpostavljenja

Seznam virov **EU** - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES **SN** - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovemPRILOGA III - Razvrstitev in zavezujoee mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenostUradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005Spremeni:-39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

| Komponenta | Evropska unija                   | Združeno Kraljestvo              | Francija                               | Belgija                           | Španija            |
|------------|----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------|--------------------|
|            |                                  | (UK)                             |  |                                   |                    |
| Metanol    | TWA: 200 ppm 8 hr                | WEL - TWA: 200 ppm               | TWA / VME: 200 ppm (8                  |                                   | TWA / VLA-ED: 200  |
|            | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr  | TWA; 266 mg/m³ TWA               | heures). restrictive limit             |                                   | ppm (8 horas)      |
|            | Skin                             | WEL - STEL: 250 ppm              | TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup>       | STEL: 250 ppm 15                  | TWA / VLA-ED: 266  |
|            |                                  | STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL | (8 heures). restrictive                | minuten                           | mg/m³ (8 horas)    |
|            |                                  |                                  | limit                                  | STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15    | Piel               |
|            |                                  |                                  | STEL / VLCT: 1000                      | minuten                           |                    |
|            |                                  |                                  | ppm. restrictive limit:                | Huid                              |                    |
|            |                                  |                                  | this value is not set by               |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | regulation and comes                   |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | from a circular published              |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | by the Ministry of Labor.              |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | STEL / VLCT: 1300                      |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit: |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | this value is not set by               |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | regulation and comes                   |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | from a circular published              |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | by the Ministry of Labor.              |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | Peau                                   |                                   |                    |
| Aceton     | TWA: 500 ppm (8h)                | TWA: 500 ppm                     | TWA / VME: 500 ppm (8                  |                                   | TWA / VLA-ED: 500  |
|            | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8h) | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>      |  | TWA: 594 mg/m <sup>3</sup> 8 uren |                    |
|            |                                  | STEL: 1500 ppm                   | TWA / VME: 1210                        | STEL: 492 ppm 15                  | TWA / VLA-ED: 1210 |
|            |                                  | STEL: 3620 mg/m <sup>3</sup>     | mg/m³ (8 heures).                      | minuten                           | mg/m³ (8 horas)    |
|            |                                  |                                  | restrictive limit                      | STEL: 1187 mg/m <sup>3</sup> 15   |                    |
|            |                                  |                                  | STEL / VLCT: 1000                      | minuten                           |                    |
|            |                                  |                                  | ppm. restrictive limit                 |                                   |                    |
|            |                                  |                                  | STEL / VLCT: 2420                      |                                   |                    |

# 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

|                  |                                    | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit |                                   |                     |
|------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Vodikov peroksid | STEL: 2 ppm 15 min                 | TWA / VME: 1 ppm (8                   | TWA: 1 ppm 8 uren                 | TWA / VLA-ED: 1 ppm |
|                  | STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 min | heures).                              | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | (8 horas)           |
|                  | TWA: 1 ppm 8 hr                    | TWA / VME: 1.5 mg/m <sup>3</sup>      | _                                 | TWA / VLA-ED: 1.4   |
|                  | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | (8 heures).                           |                                   | mg/m³ (8 horas)     |

| Komponenta       | Italija   | Nemčija  | Portugalska  | Nizozemska  | Finska   |
|------------------|---|--|--|---|--|
| Metanol          | TWA: 200 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 260 mg/m³ 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>Pelle | 100 ppm TWA MAK;<br>130 mg/m³ TWA<br>MAKSkin absorber  | STEL: 250 ppm 15<br>minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas<br>TWA: 260 mg/m³ 8<br>horas<br>Pele | huid<br>TWA: 100 ppm 8 uren<br>TWA: 133 mg/m³ 8 uren  | TWA: 200 ppm 8<br>tunteina<br>TWA: 270 mg/m³ 8<br>tunteina<br>STEL: 250 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 330 mg/m³ 15<br>minuutteina |
| Aceton           | TWA: 500 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 1210 mg/m³ 8<br>ore. Time Weighted<br>Average      | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1200 mg/m³  | STEL: 750 ppm 15<br>minutos<br>TWA: 500 ppm 8 horas<br>TWA: 1210 mg/m³ 8<br>horas        | STEL: 1 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 2420 mg/m³ 15<br>minuten<br>TWA: 500 ppm 8 uren<br>TWA: 1210 mg/m³ 8<br>uren | Iho TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1500 mg/m³ 15 minuutteina                |
| Vodikov peroksid |   | TWA: 0.5 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 0.71 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.71 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.5 ppm Höhepunkt: 0.71 mg/m³ | TWA: 1 ppm 8 horas   |   | TWA: 1 ppm 8 tunteina<br>TWA: 1.4 mg/m³ 8<br>tunteina<br>STEL: 3 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 4.2 mg/m³ 15<br>minuutteina        |

| Komponenta       | Avstrija                         | Danska                             | Švica                           | Poljska                         | Norveška                           |
|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Metanol          | Haut                             | TWA: 200 ppm 8 timer               | Haut/Peau                       | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15  | TWA: 100 ppm 8 timer               |
|                  | MAK-KZGW: 800 ppm                | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 400 ppm 15                | minutach                        | TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|                  | 15 Minuten                       | STEL: 400 ppm 15                   | Minuten                         | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8    | STEL: 150 ppm 15                   |
|                  | MAK-KZGW: 1040                   | minutter                           | STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15  | godzinach                       | minutter. value                    |
|                  | mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten     | STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15     | Minuten                         |                                 | calculated                         |
|                  | MAK-TMW: 200 ppm 8               | minutter                           | TWA: 200 ppm 8                  |                                 | STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|                  | Stunden                          | Hud                                | Stunden                         |                                 | minutter. value                    |
|                  | MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup>   |                                    | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8    |                                 | calculated                         |
|                  | 8 Stunden                        |                                    | Stunden                         |                                 | Hud                                |
| Aceton           | MAK-KZGW: 2000 ppm               | TWA: 250 ppm 8 timer               | STEL: 1000 ppm 15               | STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 125 ppm 8 timer               |
|                  | 15 Minuten                       | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | Minuten                         | minutach                        | TWA: 295 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|                  | MAK-KZGW: 4800                   | STEL: 500 ppm 15                   | STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8    | STEL: 156.25 ppm 15                |
|                  | mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten     | minutter                           | Minuten                         | godzinach                       | minutter. value                    |
|                  | MAK-TMW: 500 ppm 8               | STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 500 ppm 8                  |                                 | calculated                         |
|                  | Stunden                          | minutter                           | Stunden                         |                                 | STEL: 368.75 mg/m <sup>3</sup> 15  |
|                  | MAK-TMW: 1200 mg/m <sup>3</sup>  |                                    | TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                 | minutter. value                    |
|                  | 8 Stunden                        |                                    | Stunden                         |                                 | calculated                         |
| Vodikov peroksid | MAK-KZGW: 2 ppm 15               | TWA: 1 ppm 8 timer                 | STEL: 2 ppm 15                  | STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15  | TWA: 1 ppm 8 timer                 |
|                  | Minuten                          | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | Minuten                         | minutach                        | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|                  | MAK-KZGW: 2.8 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 2 ppm 15                     | STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15  | TWA: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 8    | STEL: 3 ppm 15                     |
|                  | 15 Minuten                       | minutter                           | Minuten                         | godzinach                       | minutter. value                    |
|                  | MAK-TMW: 1 ppm 8                 | STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15     | TWA: 1 ppm 8 Stunden            |                                 | calculated                         |
|                  | Stunden                          | minutter                           | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8    |                                 | STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|                  | MAK-TMW: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                    | Stunden                         |                                 | minutter. value                    |
|                  | Stunden                          |                                    |                                 |                                 | calculated                         |

| Komponenta | Bolgarija                    | Hrvaška                          | Irska                            | Ciper                      | Češka Republika              |
|------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Metanol    | TWA: 200 ppm                 | kože                             | TWA: 200 ppm 8 hr.               | Skin-potential for         | TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|            | TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 200 ppm 8               | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. | cutaneous absorption       | hodinách.                    |
|            | Skin notation                | satima.                          | STEL: 600 ppm 15 min             | TWA: 200 ppm               | Potential for cutaneous      |
|            |                              | TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15   | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | absorption                   |

# 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

|                  |                                     | satima.  | min<br>Skin  |   | Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>   |
|------------------|-------------------------------------|--|--|---|---|
| Aceton           | TWA: 600 mg/m³<br>STEL : 1400 mg/m³ | TWA-GVI: 500 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 1210 mg/m³<br>8 satima.  | TWA: 500 ppm 8 hr.<br>TWA: 1210 mg/m³ 8 hr.<br>STEL: 1500 ppm 15 min<br>STEL: 3630 mg/m³ 15<br>min | Skin-potential for<br>cutaneous absorption<br>TWA: 500 ppm<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 800 mg/m³ 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 1500 mg/m³                    |
| Vodikov peroksid | TWA: 1.5 mg/m³                      | TWA-GVI: 1 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 1.4 mg/m³ 8<br>satima.<br>STEL-KGVI: 2 ppm 15<br>minutama.<br>STEL-KGVI: 2.8 mg/m³<br>15 minutama. | STEL: 2 ppm 15 min   |   | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponenta       | Estonija  | Gibraltar   | Grčija   | Madžarska  | Islandija   |
|------------------|---|---|--|--|---|
| Metanol          | Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.        | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | skin - potential for<br>cutaneous absorption<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 325 mg/m³<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m³ | TWA: 260 mg/m³ 8<br>órában. AK<br>TWA: 200 ppm 8<br>órában. AK<br>lehetséges borön<br>keresztüli felszívódás | TWA: 200 ppm 8<br>klukkustundum.<br>TWA: 260 mg/m³ 8<br>klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 400 ppm<br>Ceiling: 520 mg/m³ |
| Aceton           | TWA: 500 ppm 8<br>tundides.<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides.   | TWA: 500 ppm 8 hr<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 hr                 | STEL: 3560 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1780 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 500 ppm 8<br>órában. AK<br>TWA: 1210 mg/m³ 8<br>órában. AK  | TWA: 250 ppm 8<br>klukkustundum.<br>TWA: 600 mg/m³ 8<br>klukkustundum.<br>Ceiling: 500 ppm<br>Ceiling: 1200 mg/m³                 |
| Vodikov peroksid | TWA: 1 ppm 8 tundides.<br>TWA: 1.4 mg/m³ 8<br>tundides.<br>STEL: 2 ppm 15<br>minutites.<br>STEL: 3 mg/m³ 15<br>minutites. |   | STEL: 3 mg/m³<br>TWA: 1 ppm<br>TWA: 1.4 mg/m³  |  | TWA: 1 ppm 8<br>klukkustundum.<br>TWA: 1.4 mg/m³ 8<br>klukkustundum.<br>Ceiling: 2 ppm<br>Ceiling: 2.8 mg/m³                      |

| Komponenta       | Latvija                     | Litva                           | Luksemburg                    | Malta                       | Romunijo                          |
|------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Metanol          | skin - potential for        | TWA: 200 ppm IPRD               | Possibility of significant    | possibility of significant  | Skin notation                     |
|                  | cutaneous exposure          | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD | uptake through the skin       | uptake through the skin     | TWA: 200 ppm 8 ore                |
|                  | TWA: 200 ppm                | Oda                             | TWA: 200 ppm 8                | TWA: 200 ppm                | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore  |
|                  | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>  |                                 | Stunden                       | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>  |                                   |
|                  |                             |                                 | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8  |                             |                                   |
|                  |                             |                                 | Stunden                       |                             |                                   |
| Aceton           | TWA: 500 ppm                | TWA: 500 ppm IPRD               | TWA: 500 ppm 8                | TWA: 500 ppm                | TWA: 500 ppm 8 ore                |
|                  | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>     | Stunden                       | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|                  | _                           | IPRD                            | TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 | _                           | _                                 |
|                  |                             | STEL: 1000 ppm                  | Stunden                       |                             |                                   |
|                  |                             | STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup>    |                               |                             |                                   |
| Vodikov peroksid |                             | Ceiling: 2 ppm                  |                               |                             |                                   |
|                  |                             | Ceiling: 3 mg/m <sup>3</sup>    |                               |                             |                                   |
|                  |                             | TWA: 1 ppm IPRD                 |                               |                             |                                   |
|                  |                             | TWA: 1.4 mg/m³ IPRD             |                               |                             |                                   |

| Komponenta | Rusijo                        | Slovaška                   | Slovenija                         | Švedska                      | Turčija                           |
|------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Metanol    | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 | Potential for cutaneous    | TWA: 200 ppm 8 urah               | Indicative STEL: 250         | Deri                              |
|            | Skin notation                 | absorption                 | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | ppm 15 minuter               | TWA: 200 ppm 8 saat               |
|            | MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 200 ppm               | Koža                              | Indicative STEL: 350         | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|            | _                             | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 800 ppm 15                  | mg/m <sup>3</sup> 15 minuter | _                                 |
|            |                               |                            | minutah                           | TLV: 200 ppm 8 timmar.       |                                   |
|            |                               |                            | STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15   | NGV                          |                                   |
|            |                               |                            | minutah                           | TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                   |
|            |                               |                            |                                   | timmar. NGV                  |                                   |
|            |                               |                            |                                   | Hud                          |                                   |

# 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

| Aceton           | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 1763<br>MAC: 800 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 500 ppm 8 urah<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 | Indicative STEL: 500 ppm 15 minuter | TWA: 500 ppm 8 saat<br>TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|------------------|---|---|--|-------------------------------------|--|
|                  | IVIAC. 000 mg/m   | 1 VVA. 12 10 mg/m²                          | urah   | Indicative STEL: 1200               | saat   |
|                  |   |   | STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> 15                      | mg/m³ 15 minuter                    |  |
|                  |   |   | minutah  | TLV: 250 ppm 8 timmar.              |  |
|                  |   |   | STEL: 1000 ppm 15                                    | NGV                                 |  |
|                  |   |   | minutah  | TLV: 600 mg/m <sup>3</sup> 8        |  |
|                  |   |   |  | timmar. NGV                         |  |
| Vodikov peroksid |   | Ceiling: 2.8 mg/m <sup>3</sup>              |  | Binding STEL: 2 ppm 15              |  |
|                  |   | TWA: 1 ppm                                  |  | minuter                             |  |
|                  |   | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>                  |  | Binding STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>   |  |
|                  |   |   |  | 15 minuter                          |  |
|                  |   |   |  | TLV: 1 ppm 8 timmar.                |  |
|                  |   |   |  | NGV                                 |  |
|                  |   |   |  | TLV: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8        |  |
|                  |   |   |  | timmar. NGV                         |  |

### Biološke mejne vrednosti

Seznam virov

| Komponenta | Evropska unija | Združeno Kraljestvo<br>(UK) | Francija                     | Španija                             | Nemčija  |
|------------|----------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|
| Metanol    |                |                             | Methanol: urine end of shift | end of shift                        | Methanol: 15 mg/L urine<br>(end of shift)<br>Methanol: 15 mg/L urine<br>(for long-term<br>exposures: at the end of<br>the shift after several<br>shifts) |
| Aceton     |                |                             | Acetone: urine end of shift  | Acetone: 50 mg/L urine end of shift | Acetone: 50 mg/L urine (end of shift )   |

|   | Komponenta | Italija | Finska | Danska | Bolgarija              | Romunijo               |
|---|------------|---------|--------|--------|------------------------|------------------------|
| Ī | Metanol    |         |        |        |                        | Methanol: 6 mg/L urine |
|   |            |         |        |        |                        | end of shift           |
| Ī | Aceton     |         |        |        | Acetone: 80 mg/L urine | Acetone: 50 mg/L urine |
|   |            |         |        |        | at the end of exposure | end of shift           |
|   |            |         |        |        | or end of work shift   |                        |

| Komponenta | Gibraltar | Latvija | Slovaška                  | Luksemburg | Turčija |
|------------|-----------|---------|---------------------------|------------|---------|
| Metanol    |           |         | Methanol: 30 mg/L urine   |            |         |
|            |           |         | end of exposure or work   |            |         |
|            |           |         | shift                     |            |         |
|            |           |         | Methanol: 30 mg/L urine   |            |         |
|            |           |         | after all work shifts for |            |         |
|            |           |         | long-term exposure        |            |         |
| Aceton     |           |         | Acetone: 80 mg/L urine    |            |         |
|            |           |         | end of exposure or work   |            |         |
|            |           |         | shift                     |            |         |

# Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

# Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL) Oglejte si tabelo za vrednote

| Component      | Akutna učinek lokalne<br>(Kožno) | Akutna učinek<br>sistemsko (Kožno) | Kronicni ucinki<br>lokalne (Kožno) | Kronični učinki<br>sistemsko (Kožno) |
|----------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Metanol        |                                  | DNEL = 20mg/kg                     |                                    | DNEL = 20mg/kg                       |
| 67-56-1 ( 20 ) |                                  | bw/day                             |                                    | bw/day                               |
| Aceton         |                                  |                                    |                                    | DNEL = 186mg/kg                      |

\_\_\_\_\_

|             | <br> |        |
|-------------|------|--------|
| 67-64-1 (8) |      | bw/day |

| Component                             | Akutna učinek lokalne<br>(Vdihavanje) | Akutna učinek<br>sistemsko<br>(Vdihavanje) | Kronicni ucinki<br>lokalne (Vdihavanje) | Kronični učinki<br>sistemsko<br>(Vdihavanje) |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---|--|
| Metanol<br>67-56-1 ( 20 )             | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>           | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>                | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>                  |
| Aceton<br>67-64-1 (8)                 | DNEL = 2420mg/m <sup>3</sup>          |  |   | DNEL = 1210mg/m <sup>3</sup>                 |
| Vodikov peroksid<br>7722-84-1 ( 0.1 ) | DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>             |  | DNEL = 1.4mg/m <sup>3</sup>             |  |

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

| Component         | Sveža voda      | Sveža voda       | Voda prekinitvami | Mikroorganizmi v | Tal (kmetijstvo)  |
|-------------------|-----------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                   |                 | sediment         |                   | čiščenje odplak  | ·                 |
| Metanol           | PNEC = 20.8mg/L | PNEC = 77mg/kg   | PNEC = 1540mg/L   | PNEC = 100mg/L   | PNEC = 100mg/kg   |
| 67-56-1 ( 20 )    |                 | sediment dw      | _                 | -                | soil dw           |
| Aceton            | PNEC = 10.6mg/L | PNEC = 30.4mg/kg | PNEC = 21mg/L     | PNEC = 100mg/L   | PNEC = 29.5 mg/kg |
| 67-64-1 (8)       |                 | sediment dw      | _                 | _                | soil dw           |
| Vodikov peroksid  | PNEC =          | PNEC =           | PNEC =            | PNEC = 4.66mg/L  | PNEC =            |
| 7722-84-1 ( 0.1 ) | 0.0126mg/L      | 0.047mg/kg       | 0.0138mg/L        |                  | 0.0023mg/kg soil  |
|                   |                 | sediment dw      |                   |                  | dw                |

| Component                             | Morska voda          | Morska voda<br>sediment             | Morska voda<br>prekinitvami | Prehranske verige | Air |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----|
| Metanol<br>67-56-1(20)                | PNEC = 2.08mg/L      | PNEC = 7.7mg/kg<br>sediment dw      |                             |                   |     |
| Aceton<br>67-64-1 ( 8 )               | PNEC = 1.06mg/L      | PNEC = 3.04mg/kg<br>sediment dw     |                             |                   |     |
| Vodikov peroksid<br>7722-84-1 ( 0.1 ) | PNEC =<br>0.0126mg/L | PNEC =<br>0.047mg/kg<br>sediment dw |                             |                   |     |

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

# Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok Varovalne rokavice

| Material za rokavice<br>Nositi rokavice iz naravne<br>gume<br>Nitrilni kavčuk<br>Neopren | Predrtja<br>Glej priporočili<br>proizvajalca | Debelina rokavice<br>- | Standard EU<br>EN 374 | Rokavica komentarji<br>(minimalna zahteva) |
|--|--|------------------------|-----------------------|--|
| PVC  |  |                        |                       |  |

Zaščita kože in telesa Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

### 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo, kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v

katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati

primerne odobrene respiratorje.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo

pravilno uporabljati in vzdrževati

Obsežna / nujno uporabo Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: častice filter v skladu z EN143

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

**Priporočena 1/2 maska: -** Delcev filtriranje: EN149: 2001 Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja Ni razpoložljivih informacij.

# **ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki tekoče

Videz

Vonj Ni razpoložljivih informacij
Mejne vrednosti vonja ni razpoložljivih podatkov
Tališče/območje tališča Ni razpoložljivih podatkov
Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov
Vrelišče/območje vrenja Ni razpoložljivih informacij.

Vnetljivost (tekoče)VnetljivoEstimatedVnetljivost (trdo, plinasto)Ni smiselnotekoče

**Eksplozivne meje** ni razpoložljivih podatkov.

Plamenišče Ni razpoložljivih informacij. Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

Temperatura samovžiga ni razpoložljivih podatkov ni razpoložljivih podatkov ni razpoložljivih podatkov Ni razpoložljivih informacij. Viskoznost ni razpoložljivih podatkov

Topnost v vodi mešljivo

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)
Komponenta log Pow
Metanol -0.74
Aceton -0.24
Vodikov peroksid -1.1

Parni tlak ni razpoložljivih podatkov Gostota / Merná hmotnosť ni razpoložljivih podatkov

Nasipna gostota

Ni smiselno

razpoložljivih podatkov

tekoče

Parna gostota

ni razpoložljivih podatkov

(Zrak = 1.0)

Lastnosti delcev Ni smiselno (tekočina)

# 9.2 Drugi podatki

### 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

Molekulska formulaC16 H20 N2Molekulska masa240.35

**Eksplozivne lastnosti** eksplozivnih zmesi pare mešanice mogoče

# **ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija Ni razpoložljivih informacij.

Nevarne reakcije Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga.

10.5 Nezdružljivi materiali

Nobena znana.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

dušikovi oksidi (NOx).

# **ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

# 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

OralnoKategorija 4KožnoKategorija 4VdihavanjeKategorija 3

# Toksikoloških podatkov za sestavne dele

| Komponenta       | LD50 Ustno                     | LD50 Kožno                    | LC50 ob vdihavanju                      |
|------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Voda             | -                              | -                             | -                                       |
| Metanol          | LD50 = 1187 - 2769 mg/kg (Rat) | LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h             |
| Aceton           | 5800 mg/kg (Rat)               | > 15800 mg/kg (rabbit)        | 76 mg/l, 4 h, (rat)                     |
|                  |                                | > 7400 mg/kg (rat)            |   |
| Vodikov peroksid | 376 mg/kg ( Rat ) (90%)        | >2000 mg/kg (Rabbit)          | LC50 = 2000 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h |
|                  | 910 mg/kg ( Rat ) (20-60%)     |                               |   |
|                  | 1518 mg/kg (Rat) (8-20% sol)   |                               |   |

(b) jedkost za kožo/draženje kože; ni razpoložljivih podatkov

(c) resne okvare oči/draženje; ni razpoložljivih podatkov

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože; Preobčutljivost pri ni razpoložljivih podatkov

## 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

Koža ni razpoložljivih podatkov

| Component      | Preskusna metoda             | Preskusne vrste | Študija rezultat              |
|----------------|------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Metanol        | OECD Testna smernica 406     | morski prašiček | ne povzročajo preobčutljivost |
| 67-56-1 ( 20 ) | Guinea Pig Maximisation Test | •               |                               |
|                | (GPMT)                       |                 |                               |
| Aceton         | Guinea Pig Maximisation Test | morski prašiček | ne povzročajo preobčutljivost |
| 67-64-1 (8)    | (GPMT)                       | •               |                               |

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

| Component               | Preskusna metoda  | Preskusne vrste | Študija rezultat |
|-------------------------|---|-----------------|------------------|
| Aceton<br>67-64-1 ( 8 ) | OECD Testna smernica 471 test Ames                          | vivo            | negativen        |
|                         | OECD Testna smernica 476<br>sesalcev<br>Gene mutacije celic | vitro           | negativen        |

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

| Component      | Preskusna metoda         | Preskusne vrste / Trajanje | Študija rezultat |
|----------------|--------------------------|----------------------------|------------------|
| Metanol        | OECD Testna smernica 416 | Rat / Vdihavanje           | NOAEC =          |
| 67-56-1 ( 20 ) |                          | 2 generacije               | (Voda)           |

# (h) STOT - enkratna izpostavljenost; Kategorija 1

Rezultati / Ciljni organi Centralni živčni sistem, Vidni živec.

(i) STOT - ponavljajoča se

izpostavljenost;

ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

Simptomi / učinki, Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in

akutni in zapozneli bruhanje.

# 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje

snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

# **ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI**

# 12.1 Strupenost

Ekotoksičnost

| Komponenta | sladkovodne ribe                           | vodna bolha           | sladkovodne alge              |
|------------|--|-----------------------|-------------------------------|
| Metanol    | Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h | EC50 > 10000 mg/L 24h |                               |
| Aceton     | Oncorhynchus mykiss: LC50 =                | EC50 = 8800 mg/L/48h  | NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h) |

## 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

|                  | 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h | EC50 = 12700 mg/L/48h<br>EC50 = 12600 mg/L/48h |                   |
|------------------|--|--|-------------------|
| Vodikov peroksid | LC50: 16.4 mg/L/96h<br>(P.promelas)  | EC50 7.7 mg/L/24h                              | EC50 2.5 mg/L/72h |

| Komponenta | Microtox                 | M-faktor |
|------------|--------------------------|----------|
| Metanol    | EC50 = 39000 mg/L 25 min |          |
|            | EC50 = 40000 mg/L 15 min |          |
|            | EC50 = 43000 mg/L 5 min  |          |
| Aceton     | EC50 = 14500 mg/L/15 min |          |

### 12.2 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost se meša z vodo, Obstojnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

| Component      | Razgradljivost           |
|----------------|--------------------------|
| Metanol        | DT50 ~ 17.2d             |
| 67-56-1 ( 20 ) | >94% after 20d           |
| Aceton         | 91 % (28 d) (OECD 301 B) |
| 67-64-1 (8)    |                          |

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

| Komponenta       | log Pow | Biokoncentracijskega faktorja (BCF) |
|------------------|---------|-------------------------------------|
| Metanol          | -0.74   | <10 dimensionless                   |
| Aceton           | -0.24   | 0.69 dimensionless                  |
| Vodikov peroksid | -1 1    | ni razpoložlijvih podatkov          |

12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni podatkov za odmero.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi Zmožnost tanjšanja ozonske plasti Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

# **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred

toploto in viri vžiga.

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

Stran 14/17

\_\_\_\_\_

Evropski katalog odpadkov V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnajo po

proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne izpirajte v

kanalizacijo. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo.

# **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN UN2810

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN** Toxic liquid, organic, n.o.s.

Pravilno tehnično ime (METHANOL)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza6.114.4 Skupina embalažeIII

ADR

14.1 Številka ZN UN2810

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN** Toxic liquid, organic, n.o.s.

Pravilno tehnično ime (METHANOL)

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 6.1 **14.4 Skupina embalaže** III

IATA

**14.1 Številka ZN** UN2810

14.2 Pravilno odpremno ime ZN TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.\*

Pravilno tehnično ime (METHANOL)

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 6.1 **14.4 Skupina embalaže** III

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

<u>uporabnika</u>

14.7. Pomorski prevoz v razsutem Ni primerno, embalirano blago

stanju v skladu z instrumenti IMO

# **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponenta | Št. CAS   | EINECS    | ELINCS | NLP | Kitajska | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|------------|-----------|-----------|--------|-----|----------|------|----------|------|------|
| Voda       | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X        | X    | KE-35400 | X    | -    |
| Metanol    | 67-56-1   | 200-659-6 | -      | -   | Х        | Χ    | KE-23193 | Х    | X    |
| Aceton     | 67-64-1   | 200-662-2 | -      | -   | X        | X    | KE-29367 | X    | X    |

# 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

| [1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine, | 64285-73-0 | 264-769-6 | - | - | - | Х | -        | - | - |
|-------------------------------|------------|-----------|---|---|---|---|----------|---|---|
| 3,3',5,5'-tetramethyl-,       |            |           |   |   |   |   |          |   |   |
| dihydrochloride               |            |           |   |   |   |   |          |   |   |
| Vodikov peroksid              | 7722-84-1  | 231-765-0 | - | - | Х | X | KE-20204 | X | Х |

| Komponenta  | Št. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Voda  | 7732-18-5  | X    | ACTIVE  | Х   | -    | X    | Х     | Х     |
| Metanol   | 67-56-1    | Х    | ACTIVE  | Х   | -    | X    | Х     | Х     |
| Aceton  | 67-64-1    | Х    | ACTIVE  | Х   | -    | X    | Х     | Х     |
| [1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine,<br>3,3',5,5'-tetramethyl-,<br>dihydrochloride | 64285-73-0 | Х    | ACTIVE  | -   | Х    | -    | Х     | -     |
| Vodikov peroksid  | 7722-84-1  | X    | ACTIVE  | Х   | -    | X    | Х     | Х     |

Legenda: X - na seznamu '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

# Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

| Komponenta  | Št. CAS    | REACH (1907/2006) -<br>Priloga XIV - Snovi, ki so<br>predmet avtorizacije |   | Uredba REACH (ES<br>1907/2006) člen 59 -<br>Seznam snovi, ki zbujajo<br>veliko skrb (SVHC) |
|---|------------|---|---|--|
| Voda  | 7732-18-5  | -   | -   | -  |
| Metanol   | 67-56-1    | -   | Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | -  |
| Aceton  | 67-64-1    | -   | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)   | -  |
| [1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine,<br>3,3',5,5'-tetramethyl-,<br>dihydrochloride | 64285-73-0 | -   | -   | -  |
| Vodikov peroksid  | 7722-84-1  | -   | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)   | -  |

# povezave REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponenta  | Št. CAS    | Direktiva Seveso III (2012/18/EU) -<br>Kvalifikacijske Količine za Major<br>obveščanju nesreč | Direktiva Seveso III (2012/18/ES) -<br>Kvalifikacijske zahteve Količine za<br>poročilo o varnosti |
|---|------------|---|---|
| Voda  | 7732-18-5  | Not applicable  | Not applicable  |
| Metanol   | 67-56-1    | 500 tonne   | 5000 tonne  |
| Aceton  | 67-64-1    | Not applicable  | Not applicable  |
| [1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine,<br>3,3',5,5'-tetramethyl-,<br>dihydrochloride | 64285-73-0 | Not applicable  | Not applicable  |
| Vodikov peroksid  | 7722-84-1  | Not applicable  | Not applicable  |

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)? Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi . Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

### Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Water endangering class = 2 (self classification)

| Komponenta       | Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV) | Nemčija - TA-Luft razred                |  |
|------------------|-------------------------------|---|--|
| Metanol          | WGK 2                         | Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |  |
| Aceton           | WGK1                          |   |  |
| Vodikov peroksid | WGK1                          |   |  |

| Komponenta | Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)            |  |  |
|------------|--|--|--|
| Metanol    | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |  |  |
| Aceton     | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |  |  |

| Component      | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|----------------|--|---|--|
| Metanol        | Prohibited and Restricted  | Group I   |  |
| 67-56-1 ( 20 ) | Substances   |   |  |
| Aceton         |  | Group I   |  |
| 67-64-1 ( 8 )  |  |   |  |

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročil (CSA / CSR) se ne zahtevajo za mešanice

# **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H312 - Zdravju škodljivo v stiku s kožo

H331 - Strupeno pri vdihavanju

H370 - Škoduje organom

EUH066 - Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H271 - Lahko povzroči požar ali eksplozijo; močna oksidativna snov

H301 - Strupeno pri zaužitju

H311 - Strupeno v stiku s kožo

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H318 - Povzroča hude poškodbe oči

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih

snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ámeriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

DSL/NDSL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine

Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:

Na podlagi podatkov o preskusih. Fizikalne nevarnosti

Metoda izračuna. Nevarnosti za zdravje Nevarnosti za okolje Metoda izračuna.

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

**Pripravil** Health, Safety and Environmental Department

Datum dopolnjene izdaje 30-Nov-2024 Povzetek razlicice Ni smiselno.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladišcenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

# Konec varnostnega lista