

Datum izdaje 14-May-2009

Datum dopolnjene izdaje 19-Oct-2023

Številka revizije 11

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

### 1.1 Identifikator izdelka

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Opis izdelka:                 | <b>1,2-Diaminoethane anhydrous</b>         |
| Cat No. :                     | <b>D/0370/25, D/0370/PB08, D/0370/PB17</b> |
| Sinonimi                      | 1,2-Diaminoethane                          |
| Index No                      | 612-006-00-6                               |
| Št. CAS                       | 107-15-3                                   |
| ES-št.                        | 203-468-6                                  |
| Molekulska formula            | C2 H8 N2                                   |
| Registracijska številka REACH | -  |

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Priporočena uporaba            | Laboratorijske kemikalije.  |
| Sektorji uporabe               | SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih* na industrijskih lokacijah |
| Kategorija izdelka             | PC21 - Laboratorijske kemikalije  |
| Skupine postopkov              | PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa  |
| Kategorija sproščanja v okolje | ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba intermediatov)    |
| Odsvetovane uporabe            | Ni razpoložljivih informacij  |

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Družba

**Podjetje EU / ime podjetja**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Tel: +44 (0)1509 231166  
V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

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

### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 3 (H226)

### Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Kategorija 4 (H302)

Akutno dermalno strupenost

Kategorija 3 (H311)

Akutna toksičnost pri vdihavanju - pare

Kategorija 4 (H332)

Jedkost za kožo/draženje kože

Kategorija 1 B (H314)

Resne okvare oči/draženje

Kategorija 1 (H318)

Preobčutljivost dihal

Kategorija 1 (H334)

Preobčutljivost v stiku s kožo

Kategorija 1 (H317)

### Nevarnosti za okolje

Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 3 (H412)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

### **Stavki o nevarnosti**

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

H311 - Strupeno v stiku s kožo

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože

H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju

H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

H302 + H332 - Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju

### **Previdnostni stavki**

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

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

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

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

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

## 2.3 Druge nevarnosti

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Strupeno za kopenske vretenčarje

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

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1 Snovi

| Komponenta      | Št. CAS  | ES-št.            | Utežni odstotek | CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008  |
|-----------------|----------|-------------------|-----------------|--|
| 1,2-Diaminoetan | 107-15-3 | EEC No. 203-468-6 | >95             | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Aquatic Chronic 3 (H412) |

Registracijska številka REACH

-

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.   |
| Vdihavanje                                    | Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Umaknite se na svež zrak. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. |
| Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito | 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

Povzroča opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Pri vdihavanju lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave pri dihanju. Lahko povzroči alergično reakcijo kože. Težave pri dihanju. Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje: Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije: Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje  
19-Oct-2023

## 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**

Hladite zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo. Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

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

Ni razpoložljivih informacij.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran. 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.

#### **Nearni proizvodi izgoravanja**

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

### 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

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

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke. Izogibati se izpuščanju v okolje. Odstraniti razlitje. Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem.

### 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

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

## 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 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 higieno in varnostno prakso.

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Področje za korozivne snovi. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Področje za plamljive snovi.

## 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov **SN** - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujejoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

| Komponenta      | Evropska unija | Združeno Kraljestvo (UK) | Francija  | Belgija  | Španija  |
|-----------------|----------------|--------------------------|---|--|--|
| 1,2-Diaminoetan |                |                          | TWA / VME: 10 ppm (8 heures).<br>TWA / VME: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 15 ppm.<br>STEL / VLCT: 35 mg/m <sup>3</sup> . | TWA: 10 ppm 8 uren<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>Huid | TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel |

| Komponenta      | Italija | Nemčija | Portugalska                 | Nizozemska | Finska  |
|-----------------|---------|---------|-----------------------------|------------|---|
| 1,2-Diaminoetan |         |         | TWA: 10 ppm 8 horas<br>Pele |            | TWA: 10 ppm 8 tunteina<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 20 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |

| Komponenta      | Avstrija  | Danska   | Švica  | Poljska   | Norveška   |
|-----------------|---|--|--|---|--|
| 1,2-Diaminoetan | Haut<br>MAK-KZW: 40 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZW: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 20 ppm 15 Minuten<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 10 ppm 8 Stunden<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 20 ppm 15 minutter.<br>STEL: 37.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. |

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

| Komponenta      | Bolgarija                 | Hrvaška  | Irska  | Ciper | Češka Republika  |
|-----------------|---------------------------|--|--|-------|--|
| 1,2-Diaminoetan | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | kože<br>TWA-GVI: 10 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. | TWA: 10 ppm 8 hr.<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 30 ppm 15 min<br>STEL: 75 mg/m <sup>3</sup> 15 min |       | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponenta      | Estonija   | Gibraltar | Grčija                                   | Madžarska | Islandija  |
|-----------------|--|-----------|--|-----------|--|
| 1,2-Diaminoetan | TWA: 10 ppm 8 tundides.<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 15 ppm 15 minutites.<br>STEL: 35 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. |           | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> |           | TWA: 10 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Ceiling: 20 ppm<br>Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponenta      | Latvija  | Litva  | Luksemburg | Malta | Romunijo  |
|-----------------|--|--|------------|-------|---|
| 1,2-Diaminoetan | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm IPRD<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 15 ppm<br>STEL: 35 mg/m <sup>3</sup> |            |       | TWA: 8 ppm 8 ore<br>TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 12 ppm 15 minute<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Komponenta      | Rusijo                   | Slovaška  | Slovenija   | Švedska  | Turčija |
|-----------------|--------------------------|---|---|--|---------|
| 1,2-Diaminoetan | MAC: 2 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm 8 urah<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 40 ppm 15 minutah<br>STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | STV: 15 ppm 15 minuter<br>STV: 35 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>LLV: 10 ppm 8 timmar.<br>LLV: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. |         |

## Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

## 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)

Delavci; Oglejte si tabelo za vrednote

| Component                           | Akutna učinek lokalne (Kožno) | Akutna učinek sistemsko (Kožno) | Kronicni ucinki lokalne (Kožno) | Kronični učinki sistemsko (Kožno)                 |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|
| 1,2-Diaminoetan<br>107-15-3 ( >95 ) |                               |                                 |                                 | DNEL = 3.6mg/kg bw/day<br>DNEL = 33.3mg/kg bw/day |

| Component       | Akutna učinek lokalne (Vdihavanje) | Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje) | Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje) | Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje) |
|-----------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 1,2-Diaminoetan |                                    |                                      |                                      | DNEL = 25mg/m <sup>3</sup> DNEL        |

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

|                  |  |  |  |                          |
|------------------|--|--|--|--------------------------|
| 107-15-3 ( >95 ) |  |  |  | = 11.75mg/m <sup>3</sup> |
|------------------|--|--|--|--------------------------|

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

| Component                           | Sveža voda                       | Sveža voda sediment  | Voda prekritvami                 | Mikroorganizmi v čiščenje odplak | Tal (kmetijstvo)  |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|---|
| 1,2-Diaminoetan<br>107-15-3 ( >95 ) | PNEC = 0.016mg/L<br>PNEC = 1mg/L | PNEC = 7.68mg/kg<br>sediment dw<br>PNEC = 1384mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 0.167mg/L<br>PNEC = 1mg/L | PNEC = 0.5mg/L<br>PNEC = 10mg/L  | PNEC = 4.36mg/kg<br>soil dw<br>PNEC =<br>275.2mg/kg soil dw |

| Component                           | Morska voda                      | Morska voda sediment   | Morska voda prekritvami | Prehranske verige       | Air |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|-----|
| 1,2-Diaminoetan<br>107-15-3 ( >95 ) | PNEC = 0.002mg/L<br>PNEC = 1mg/L | PNEC =<br>0.768mg/kg<br>sediment dw<br>PNEC = 1384mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 1mg/L            | PNEC = 4.9mg/kg<br>food |     |

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. 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

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

#### Zaščito rok

Varovalne rokavice

| Material za rokavice            | Predrtja    | Debelina rokavice | Standard EU | Rokavica komentarji                             |
|---------------------------------|-------------|-------------------|-------------|---|
| Nitrilni kavčuk                 | > 480 minút | 0.38 mm           | Raven 6     | Kot preskusiti v skladu z EN374-3               |
| Neopren                         | > 480 minút | 0.45 mm           | EN 374      | Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij |
| Nositi rokavice iz naravne gume |             |                   |             |   |
| PVC                             |             |                   |             |   |
| butil gume                      | > 480 minút | 0.35 mm           |             |   |
| Viton (R)                       | > 480 minút | 0.3 mm            |             |   |

#### Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

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 nogo kože preprečevanje onesnaženja

#### Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

Da štiti 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

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

|  |   |
|--|---|
|  | <b>Priporočeni tip filtra:</b> zodpovedajúce EN14387 Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava  |
| <b>Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo</b> | 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<br><b>Priporočena 1/2 maska:</b> - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141<br>Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus |
| <b>Nadzor izpostavljenosti okolja</b>          | Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.   |

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Fizikalni podatki</b>                          | tekoče  |   |
| <b>Videz</b>                                      | brezbarvna  |   |
| <b>Vonj</b>                                       | po amoniaku   |   |
| <b>Mejne vrednosti vonja</b>                      | ni razpoložljivih podatkov                          |   |
| <b>Tališče/območje tališča</b>                    | 11 °C / 51.8 °F                                     |   |
| <b>Zmehčišče</b>                                  | Ni razpoložljivih podatkov                          |   |
| <b>Vrelišče/območje vrenja</b>                    | 117 - 118 °C / 242.6 - 244.4 °F                     | @ 760 mmHg                                    |
| <b>Vnetljivost (tekoče)</b>                       | Vnetljivo   | Na podlagi podatkov o preskusih.              |
| <b>Vnetljivost (trdo, plinasto)</b>               | Ni smiselno   | tekoče  |
| <b>Eksplozivne meje</b>                           | <b>Spodnja</b> 2.7 vol%<br><b>Zgornja</b> 16.6 vol% |   |
| <b>Plamenišče</b>                                 | 38 °C / 100.4 °F                                    | <b>Metoda</b> - Ni razpoložljivih informacij. |
| <b>Temperatura samovžiga</b>                      | 385 °C / 725 °F                                     |   |
| <b>Temperatura razpadanja</b>                     | > 120°C   |   |
| <b>pH</b>   | 12.2  | 11% aq.sol                                    |
| <b>Viskoznost</b>                                 | 1.6 mPa.s @ 20 °C                                   |   |
| <b>Topnost v vodi</b>                             | popolnoma topno                                     |   |
| <b>Topnost v drugih topilih</b>                   | Ni razpoložljivih informacij.                       |   |
| <b>Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)</b> |   |   |
| <b>Komponenta</b>                                 | <b>log Pow</b>                                      |   |
| 1,2-Diaminoetan                                   | -1.221  |   |
| <b>Parni tlak</b>                                 | 13.3 mbar @ 20 °C                                   |   |
| <b>Gostota / Merná hmotnosť</b>                   | 0.898   |   |
| <b>Nasipna gostota</b>                            | Ni smiselno   | tekoče  |
| <b>Parna gostota</b>                              | 2.1   | (Zrak = 1.0)                                  |
| <b>Lastnosti delcev</b>                           | (tekočina) Ni smiselno                              |   |

### 9.2 Drugi podatki

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Molekulska formula</b>    | C2 H8 N2                                |
| <b>Molekulska masa</b>       | 60.1                                    |
| <b>Eksplozivne lastnosti</b> | eksplozivnih zmesi pare mešanice mogoče |
| <b>Hitrost izparevanja</b>   | 0.91 - (butil acetat = 1.0)             |

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih. Obcutljivo na zrak.



# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje  
19-Oct-2023

## 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Nevarna polimerizacija** Ne pride do nevarne polimerizacije.  
**Nevarne reakcije** Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

## 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Odvecna toplota. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Izpostavljenje zraku.

## 10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti.

## 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>). Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

## 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;  
**Oralno** Kategorija 4  
**Kožno** Kategorija 3  
**Vdihavanje** Kategorija 4

| Komponenta      | LD50 Ustno                             | LD50 Kožno           | LC50 ob vdihavanju   |
|-----------------|--|----------------------|----------------------|
| 1,2-Diaminoetan | 637 mg/kg ( Rat )<br>866 mg/kg ( Rat ) | 560 mg/kg ( Rabbit ) | 14.7 mg/L/4h ( Rat ) |

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 1 B

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;  
**Preobčutljivost pri** Kategorija 1  
**Koža** Kategorija 1  
Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost

(e) mutagenost za zarodne celice; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
Pri mikroorganizmih je prišlo do mutagenih učinkov

(f) rakotvornost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicalnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Ciljni organi

Nobena znana.

(j) nevarnost pri vdihavanju;

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli

Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, oteklina, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije. Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in 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

Ne vsebuje snovi, ki so znane kot okolju nevarne ali nerazgradljive v napravah za obdelavo odpadne vode. Vsebuje snov, ki je: Škodljivo za vodne organizme. Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje. Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

| Komponenta      | sladkovodne ribe   | vodna bolha         | sladkovodne alge                          |
|-----------------|--|---------------------|---|
| 1,2-Diaminoetan | 180 - 560 mg/L LC50 96 h 115.7 mg/L LC50 96 h 191 - 254 mg/L LC50 96 h 98.6 - 131.6 mg/L LC50 96 h | 17 mg/L EC50 = 48 h | 151 mg/L EC50 = 96 h 645 mg/L EC50 = 72 h |

| Komponenta      | Microtox                                     | M-faktor |
|-----------------|--|----------|
| 1,2-Diaminoetan | EC50 = 20 mg/L 15 min<br>EC50 = 29 mg/L 17 h |          |

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost

Lahko biološko razgradljiva

Obstočnost je malo verjetna.

Razgradnja v naprav za čiščenje odpadka

Ne vsebuje snovi, ki so znane kot okolju nevarne ali nerazgradljive v napravah za obdelavo odpadne vode. Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

| Komponenta      | log Pow | Biokoncentracijskega faktorja (BCF) |
|-----------------|---------|-------------------------------------|
| 1,2-Diaminoetan | -1.221  | ni razpoložljivih podatkov          |

12.4 Mobilnost v tleh

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

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje  
19-Oct-2023

## 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

Obstoje nih organskih onesnaževal  
Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

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.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna jo po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo. Ne praznite v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom. Raztopine z visoko vrednostjo pH je treba nevtralizirati pred izpustom. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1604

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ethylenediamine

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

8

Podrazred nevarnosti

3

14.4 Skupina embalaže

II

### ADR

14.1 Številka ZN

UN1604

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ethylenediamine

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

8

Podrazred nevarnosti

3

14.4 Skupina embalaže

II

### IATA

14.1 Številka ZN

UN1604

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Ethylenediamine

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

8

Podrazred nevarnosti

3

FSUD0370

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

**14.4 Skupina embalaže** II

**14.5 Nevarnosti za okolje** Ni ugotovljenih tveganj

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

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** Ni primerno, embalirano blago

## 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 |
|-----------------|----------|-----------|-----------|-----|----------|------|------|------|------|
| 1,2-Diaminoetan | 107-15-3 | 203-468-6 | 430-750-8 | -   | X        | X    | X    | X    | X    |

| Komponenta      | Št. CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 1,2-Diaminoetan | 107-15-3 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

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

### Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

| Komponenta      | Št. CAS  | REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije | REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi | Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)                     |
|-----------------|----------|---|--|---|
| 1,2-Diaminoetan | 107-15-3 | -   | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)         | SVHC Candidate list - 203-468-6 - Respiratory sensitising properties (Article 57(f) - human health) |

Po poteku datuma uporabe te snovi je potrebna ali avtorizacija ali se la hko uporablja le za izvezeto uporabo, npr. uporaba v znanstvenih raziskavah in razvoju, ki vključuje rutinsko analitiko ali uporabo kot vmesni izdelek.

### povezave REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponenta      | Št. CAS  | Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske količine za Major obveščanju nesreč | Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti |
|-----------------|----------|---|---|
| 1,2-Diaminoetan | 107-15-3 | 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

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

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 .

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

| Komponenta      | Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV) | Nemčija - TA-Luft razred                             |
|-----------------|-------------------------------|--|
| 1,2-Diaminoetan | WGK 2                         | Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

| Komponenta      | Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)                     |
|-----------------|---|
| 1,2-Diaminoetan | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis |

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

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

H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H311 - Strupeno v stiku s kožo

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože

H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju

H318 - Povzroča hude poškodbe oči

H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

### 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

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

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

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška 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

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

# VARNOSTNI LIST

1,2-Diaminoethane anhydrous

Datum dopolnjene izdaje

19-Oct-2023

**ADR** - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
**BCF** - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)  
**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij  
**ATE** - Akutna strupenost ocena  
**VOC** - Hlapne organske spojine

## Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

## 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.

Datum izdaje 14-May-2009

Datum dopolnjene izdaje 19-Oct-2023

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, skladiščenje, 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**