

Datum izdaje 11-Jun-2009

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

Številka revizije 7

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

### 1.1 Identifikator izdelka

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Opis izdelka:                 | Trichloroacetic acid            |
| Cat No. :                     | 421450000; 421451000; 421455000 |
| Sinonimi                      | TCA                             |
| Index No                      | 607-004-00-7                    |
| Št. CAS                       | 76-03-9                         |
| ES-št.                        | 200-927-2                       |
| Molekulska formula            | C2 H Cl3 O2                     |
| Registracijska številka REACH | -                               |

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

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Priporočena uporaba | Laboratorijske kemikalije.   |
| 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

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

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

## Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

## Nevarnosti za zdravje

Jedkost za kožo/draženje kože  
Resne okvare oči/draženje  
Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 1 A (H314)  
Kategorija 1 (H318)  
Kategorija 3 (H335)

## Nevarnosti za okolje

Akutna strupenost za vodno okolje  
Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H400)  
Kategorija 1 (H410)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

## Stavki o nevarnosti

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči  
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti  
H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

## Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz  
P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja  
P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing  
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

## 2.3 Druge nevarnosti

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

Strupenost za talne organizme

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

ACR42145

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje  
06-Oct-2023

| Komponenta             | Št. CAS | ES-št.            | Utežni odstotek | CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008   |
|------------------------|---------|-------------------|-----------------|---|
| Trikloroocetna kislina | 76-03-9 | EEC No. 200-927-2 | >95             | Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Komponenta             | Specifične mejne koncentracije (SCL) | M-faktor | Opombe o komponentah |
|------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------|
| Trikloroocetna kislina | STOT SE 3 (H335) :: C>=1%            | 1        | -                    |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 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                              | Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.  |
| Stik z očmi                                   | Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.   |
| Stik s kožo                                   | Takoj umijte/operite z milom in obilo vode ob odstranitvi vseh kontaminiranih oblačil in obutve. Takoj pokličite zdravnika.  |
| Zaužitj                                       | NE sprožati bruhanja. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Nikoli ne dajajte nezavestni osebi ničesar peroralno(v usta). Pijte obilo vode.   |
| Vdihavanje                                    | Umaknite se na svež zrak. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. |
| 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. 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

### 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 (CO<sub>2</sub>), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje  
06-Oct-2023

**Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov**  
Ni razpoložljivih informacij.

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

Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran. Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

## **Nearni proizvodi izgoravanja**

Kloroform, Oglikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Fosgen, Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov, Plinast hidrogen klorid.

## **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 Osebn varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Evakuirajte osebe v varno področje. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Preprečite tvorbo prahu.

### **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**

Uporabljajte samo pod kemično napo. Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Ne vdihavajte prahu. Ne zaužiti.

### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso 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.

### **7.3 Posebne končne uporabe**

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov

| Komponenta             | Evropska unija | Združeno Kraljestvo (UK) | Francija   | Belgija  | Španija  |
|------------------------|----------------|--------------------------|--|--|--|
| Trikloroocetna kislina |                |                          | TWA / VME: 1 ppm (8 heures).<br>TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). | TWA: 1 ppm 8 uren<br>TWA: 6.8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 6.8 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Komponenta             | Italija | Nemčija  | Portugalska          | Nizozemska | Finska |
|------------------------|---------|--|----------------------|------------|--------|
| Trikloroocetna kislina |         | TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time<br>TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time<br>Höhepunkt: 0.2 ppm<br>Höhepunkt: 1.4 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 ppm 8 horas |            |        |

| Komponenta             | Avstrija   | Danska  | Švica  | Poljska   | Norveška  |
|------------------------|--|---|--|---|---|
| Trikloroocetna kislina | MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | TWA: 1 ppm 8 Stunden<br>TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 0.75 ppm 8 timer<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 2.25 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Komponenta             | Bolgarija                  | Hrvaška | Irska                                      | Ciper | Češka Republika |
|------------------------|----------------------------|---------|--|-------|-----------------|
| Trikloroocetna kislina | TWA: 7.0 mg/m <sup>3</sup> |         | TWA: 0.5 ppm 8 hr.<br>STEL: 1.5 ppm 15 min |       |                 |

| Komponenta             | Estonija | Gibraltar | Grčija | Madžarska | Islandija   |
|------------------------|----------|-----------|--------|-----------|---|
| Trikloroocetna kislina |          |           |        |           | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponenta             | Latvija                  | Litva | Luksemburg | Malta | Romunijo |
|------------------------|--------------------------|-------|------------|-------|----------|
| Trikloroocetna kislina | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |       |            |       |          |

| Komponenta             | Rusijo                                    | Slovaška | Slovenija  | Švedska | Turčija |
|------------------------|---|----------|--|---------|---------|
| Trikloroocetna kislina | Skin notation<br>MAC: 5 mg/m <sup>3</sup> |          | TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>TWA: 0.2 ppm 8 urah<br>STEL: 0.2 ppm 15 minutah |         |         |

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | STEL: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

## 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)

Oglejte si spodnje vrednosti; Delavci

| Component                                 | Akutna učinek lokalne (Oralno) | Akutna učinek sistemsko (Oralno) | Kronicni učinki lokalne (Oralno) | Kronični učinki sistemsko (Oralno) |
|---|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Trikloroocetna kislina<br>76-03-9 ( >95 ) |                                |                                  |                                  | 0.7 mg/kg/d                        |

| Component                                 | Akutna učinek lokalne (Kožno)       | Akutna učinek sistemsko (Kožno) | Kronicni učinki lokalne (Kožno) | Kronični učinki sistemsko (Kožno) |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Trikloroocetna kislina<br>76-03-9 ( >95 ) | DMEL = 5% in mixture (weight basis) | DNEL = 1.41mg/kg bw/day         |                                 | DNEL = 1.41mg/kg bw/day           |

| Component                                 | Akutna učinek lokalne (Vdihavanje) | Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje) | Kronicni učinki lokalne (Vdihavanje) | Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje) |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Trikloroocetna kislina<br>76-03-9 ( >95 ) |                                    | DNEL = 124.3mg/m <sup>3</sup>        |                                      | DNEL = 124.3mg/m <sup>3</sup>          |

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

| Component                                 | Sveža voda      | Sveža voda sediment           | Voda prekinitvami | Mikroorganizmi v čiščenje odplak | Tal (kmetijstvo)        |
|---|-----------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Trikloroocetna kislina<br>76-03-9 ( >95 ) | PNEC = 0.17µg/L | PNEC = 0.143µg/kg sediment dw | PNEC = 2.7µg/L    | PNEC = 100mg/L                   | PNEC = 4.6µg/kg soil dw |

| Component                                 | Morska voda      | Morska voda sediment           | Morska voda prekinitvami | Prehranske verige     | Air |
|---|------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----|
| Trikloroocetna kislina<br>76-03-9 ( >95 ) | PNEC = 0.017µg/L | PNEC = 0.0143µg/kg sediment dw |                          | PNEC = 23.5mg/kg food |     |

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Uporabljati samo v digestoriju. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

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

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

|                               |                                      |                          |                    |                            |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------|
| <b>Varovanje oči</b>          | Delovna očala (Standard EU - EN 166) |                          |                    |                            |
| <b>Zaščito rok</b>            | Varovalne rokavice                   |                          |                    |                            |
| <b>Material za rokavice</b>   | <b>Predtja</b>                       | <b>Debelina rokavice</b> | <b>Standard EU</b> | <b>Rokavica komentarji</b> |
| Butilna guma                  | > 480 minút                          | 0.7 mm                   | EN 374             | (minimalna zahteva)        |
| <b>Zaščita kože in telesa</b> | 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 nego kože preprečevanje onesnaženja

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <b>Zaščito dihal</b>                           | Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.<br>Da štiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati   |  |  |  |
| <b>Obsežna / nujno 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 136<br><b>Priporočeni tip filtra:</b> častice filter v skladu z EN143  |  |  |  |
| <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. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.  |  |  |  |

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

|   |                               |            |
|---|-------------------------------|------------|
| <b>Fizikalni podatki</b>                          | trdno                         |            |
| <b>Videz</b>                                      | bela                          |            |
| <b>Vonj</b>                                       | po kisu                       |            |
| <b>Mejne vrednosti vonja</b>                      | ni razpoložljivih podatkov    |            |
| <b>Tališče/območje tališča</b>                    | 52 - 58 °C / 125.6 - 136.4 °F |            |
| <b>Zmehčišče</b>                                  | Ni razpoložljivih podatkov    |            |
| <b>Vrelišče/območje vrenja</b>                    | 196 °C / 384.8 °F             | @ 760 mmHg |
| <b>Vnetljivost (tekoče)</b>                       | Ni smiselno                   | trdno      |
| <b>Vnetljivost (trdo, plinasto)</b>               | Ni razpoložljivih informacij. |            |
| <b>Eksplzivne meje</b>                            | ni razpoložljivih podatkov.   |            |
| <b>Plamenišče</b>                                 | Ni razpoložljivih informacij. |            |
| <b>Temperatura samovžiga</b>                      | ni razpoložljivih podatkov    |            |
| <b>Temperatura razpadanja</b>                     | ni razpoložljivih podatkov    |            |
| <b>pH</b>   | 1.2                           | (0.1M)     |
| <b>Viskoznost</b>                                 | Ni smiselno                   | trdno      |
| <b>Topnost v vodi</b>                             | 120 g/100 mL (20°C)           |            |
| <b>Topnost v drugih topilih</b>                   | Ni razpoložljivih informacij. |            |
| <b>Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)</b> | log Pow                       |            |
| <b>Komponenta</b>                                 | log Pow                       |            |

ACR42145

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje  
06-Oct-2023

|                           |                                 |       |
|---------------------------|---------------------------------|-------|
| Trikloroocetna kislina    | 1,44                            |       |
| Parni tlak                | 1.2 mbar @ 50°C, 0.08 mbar @25C |       |
| Gostota / Merná hmotnost' | 1.620                           |       |
| Nasipna gostota           | ni razpoložljivih podatkov      |       |
| Parna gostota             | Ni smiselno                     | trdno |
| Lastnosti delcev          | ni razpoložljivih podatkov      |       |

## 9.2 Drugi podatki

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Molekulska formula  | C2 H Cl3 O2         |
| Molekulska masa     | 163.39              |
| Hitrost izparevanja | Ni smiselno - trdno |

## 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

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Nearna polimerizacija | Ne pride do nevarne polimerizacije.   |
| Nearne reakcije       | Pri normalni obdelavi se ne pojavlja. |

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Baze. Kovine.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Kloroform. Oglikov dioksid (CO2). Fosgen. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Plinast hidrogen klorid.

## 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     | Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena |
| Kožno      | ni razpoložljivih podatkov   |
| Vdihavanje | ni razpoložljivih podatkov   |

| Komponenta             | LD50 Ustno     | LD50 Kožno                | LC50 ob vdihavanju |
|------------------------|----------------|---------------------------|--------------------|
| Trikloroocetna kislina | 3320 mg/kg rat | LD50 > 2000 mg/kg ( Rat ) | -                  |

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

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1



# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje  
06-Oct-2023

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

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost;

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

| Komponenta             | EU | UK | Nemčija | IARC     |
|------------------------|----|----|---------|----------|
| Trikloroocetna kislina |    |    |         | Group 2B |

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dihalni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Preskusna metoda  
Preskusne vrste / Trajanje  
Študija rezultat  
Način izpostavljenosti  
Ciljni organi  
Kronična strupenost  
dog / 90 dni  
NOEL = 26 mg/kg/d  
Oralno  
Nobena znana.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Ni smiselno  
trdno

Simptomi / učinki,  
akutni in zapozneli  
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.

## 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

Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje.

| Komponenta             | sladkovodne ribe | vodna bolha | sladkovodne alge |
|------------------------|------------------|-------------|------------------|
| Trikloroocetna kislina | >277 mg/l        | 110 mg/l    | 0.27 mg/l        |

| Komponenta             | Microtox | M-faktor |
|------------------------|----------|----------|
| Trikloroocetna kislina |          | 1        |

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

**12.2 Obstoynost in razgradljivost**  
**Obstoynost** Ni zlahka biorazgradljivo  
**Razgradnja v naprav za čiŝenje** Se topi v vodi, Obstoynost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.  
**odplak** Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čiŝilnih napravah za odpadne vode.

**12.3 Zmoŝnost kopičenja v organizmih** Izdelek ima nizek potencial za bioloŝko koncentriranje; Bioakumulacija je malo verjetna

| Komponenta             | log Pow | Biokoncentracijskega faktorja (BCF) |
|------------------------|---------|-------------------------------------|
| Trikloroocetna kislina | 1,44    | 0.4-1.7 Cyprinus caprio             |

**12.4 Mobilnost v tleh** Izdelek je topen v vodi, in se lahko ŝirijo 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 ŝteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

**12.6. Lastnosti endokrinih motilcev**  
**Informacija o endokrinem** Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji  
**disruptorju**

**12.7. Drugi ŝkodljivi uĉinki**  
**Obstoynih organskih onesnaŝeval** Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi  
**Zmoŝnost 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 / preŝeznih(neporabljenih) proizvodov** Ne izpuŝajte v okolje. Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odloŝiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

**Kontaminirana embalaŝa/pakiranje** Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

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

**Drugi podatki** Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiŝe uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo. Velike koliĉine vpliva pH in ŝkodijo vodnim organizmom. Raztopine z nizko vrednostjo pH je treba nevtralizirati pred izpustom. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

**14.1 Ŗtevilka ZN** UN1839  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN** Trichloroacetic acid, solid  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 8  
**14.4 Skupina embalaŝe** II

ACR42145

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

## ADR

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 Številka ZN</b>                | UN1839                      |
| <b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>   | Trichloroacetic acid, solid |
| <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b> | 8                           |
| <b>14.4 Skupina embalaže</b>           | II                          |

## IATA

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>14.1 Številka ZN</b>                | UN1839               |
| <b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>   | Trichloroacetic acid |
| <b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b> | 8                    |
| <b>14.4 Skupina embalaže</b>           | II                   |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>14.5 Nevarnosti za okolje</b> | Okolju nevarno<br>Izdelek je onesnažuje morje v skladu z merili, ki jih določa IMDG / IMO |
|----------------------------------|---|

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b> | Potrebni niso nobeni posebni ukrepi. |
|--|--------------------------------------|

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO</b> | 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/NDL), 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 |
|------------------------|---------|-----------|--------|-----|----------|------|----------|------|------|
| Trikloroocetna kislina | 76-03-9 | 200-927-2 | -      | -   | X        | X    | KE-34058 | X    | X    |

| Komponenta             | Št. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------|---------|------|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Trikloroocetna kislina | 76-03-9 | 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) |
|------------------------|---------|---|--|---|
| Trikloroocetna kislina | 76-03-9 | -   | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)         | -   |

#### povezave REACH

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

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

ACR42145

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

| 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 |
|------------------------|---------|---|---|
| Trikloroocetna kislina | 76-03-9 | 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 .

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

| Komponenta             | Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV) | Nemčija - TA-Luft razred                             |
|------------------------|-------------------------------|--|
| Trikloroocetna kislina | WGK2                          | Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

## 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

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H400 - Zelo strupeno za vodne organizme

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

H318 - Povzroča hude poškodbe oči

### 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

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

# VARNOSTNI LIST

Trichloroacetic acid

Datum dopolnjene izdaje

06-Oct-2023

PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

**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)

**Reference ključne literature in virov podatkov**

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**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

## Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

Datum izdaje 11-Jun-2009

Datum dopolnjene izdaje 06-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**