

# **VARNOSTNI LIST**

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023 Številka revizije 4

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

#### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: <u>Tributyl citrate</u>

Cat No. : 421440000; 421440010

Sinonimi Tri-n-butyl citrate; Citric acid, tributyl ester; 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic

**Št. CAS** 77-94-1 **Molekulska formula** C18 H32 O7

#### 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

Podjetje EU / ime podjetja Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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

Fizikalne nevarnosti

# **VARNOSTNI LIST**

#### Tributyl citrate

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

#### Nevarnosti za zdravje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

#### Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

#### 2.2 Elementi etikete

Ni potrebno.

#### 2.3 Druge nevarnosti

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

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

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

#### 3.1 Snovi

ACR42144

| Komponenta       | Št. CAS | ES-št.            | Utežni odstotek | CLP razvrščanju - Uredba (ES) št.<br>1272/2008 |
|------------------|---------|-------------------|-----------------|--|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | EEC No. 201-071-2 | 97              | -  |

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

# ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

#### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Stik z očmi Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška

pomoč.

Stik s kožo Takoj umijte/operite z milom in obilo vode ob odstranitvi vseh kontaminiranih oblačil in

obutve. Obvezna zdravniška pomoč.

Zaužitj Ústa si vypláchnite vodou. Obvezna zdravniška pomoč.

Vdihavanje Odstranite se od izpostavljenja, uležite se. Umaknite se na svež zrak.

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

samozaščito

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni razpoložljivih informacij.

#### 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

Razpršena voda. Ogljikov dioksid (CO2). Suha kemikalija. kemicna 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.

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO2).

#### 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.

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

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

Zagotovite zadostno prezračevanje.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

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

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom (npr. peskom, silikagelom, vezivom za kisline, univerzalnim vezivom, žaganjem). Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje.

#### 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

# **VARNOSTNI LIST**

#### **Tributyl citrate**

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

Preprečite stik s kožo in očmi. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice.

#### 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 na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Hranite vsebnik tesno/hermetično zaprt.

#### 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

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

#### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

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

#### Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za obmocje 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 tabelo za vrednote

| Component                          | Akutna učinek lokalne | Akutna učinek     | Kronicni ucinki | Kronični učinki            |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|----------------------------|
|                                    | (Kožno)               | sistemsko (Kožno) | lokalne (Kožno) | sistemsko (Kožno)          |
| Tributyl citrate<br>77-94-1 ( 97 ) |                       |                   |                 | DNEL = 20.8mg/kg<br>bw/day |

| Component | Akutna učinek lokalne |           | Kronicni ucinki      | Kronični učinki |  |
|-----------|-----------------------|-----------|----------------------|-----------------|--|
|           | (Vdihavanje)          | sistemsko | lokalne (Vdihavanje) | sistemsko       |  |

#### **Tributyl citrate**

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

|                  | (Vdihavanje) | (Vdihavanje)                |
|------------------|--------------|-----------------------------|
| Tributyl citrate |              | $DNEL = 73.5 \text{mg/m}^3$ |
| 77-94-1 ( 97 )   |              | _                           |

#### Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

| Component        | Sveža voda       | Sveža voda       | Voda prekinitvami | Mikroorganizmi v | Tal (kmetijstvo) |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
|                  |                  | sediment         |                   | čiščenje odplak  |                  |
| Tributyl citrate | PNEC = 0.067mg/L | PNEC = 1.17mg/kg | PNEC = 0.67mg/L   | PNEC = 10.3mg/L  | PNEC = 0.92mg/kg |
| 77-94-1 ( 97 )   | -                | sediment dw      |                   | -                | soil dw          |

| Component        | Morska voda | Morska voda<br>sediment | Morska voda<br>prekinitvami | Prehranske verige | Air |
|------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------|-----|
| Tributyl citrate | PNEC =      | PNEC =                  |                             | PNEC =            |     |
| 77-94-1 ( 97 )   | 0.0067mg/L  | 0.117mg/kg              |                             | 222.22mg/kg food  |     |
|                  |             | sediment dw             |                             |                   |     |

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Pod običajnimi razmerami ne.

Osebna varovalna oprema

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

Zaščito rok Varovalne rokavice

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

Zaščita kože in telesa

Da ne pride do stika s kožo, nositi ustrezne zašcitne rokavice in oblacila.

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

Zaščito dihal Ne zaščitna oprema je potrebna pri normalnih pogojih uporabe.

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

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Poskrbeti za ustrezno zracenje

Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Tributyl citrate

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

Nadzor izpostavljenosti okolja Ni razpoložljivih informacij.

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

tekoče

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki tekoče

Videz prozorna, jasna Vonj brez vonja

ni razpoložljivih podatkov Mejne vrednosti vonja

Tališče/območje tališča -20 °C / -4 °F

Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov

Vrelišče/območje vrenja 325 °C / 617 °F @ 760 mmHg

ni razpoložljivih podatkov Vnetljivost (tekoče) Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni smiselno

Eksplozivne meje ni razpoložljivih podatkov.

Metoda - Ni razpoložljivih informacij. Plamenišče 157 °C / 314.6 °F

368 °C / 694.4 °F Temperatura samovžiga Temperatura razpadanja ni razpoložljivih podatkov pН Ni razpoložljivih informacij. ni razpoložljivih podatkov Viskoznost

Topnost v vodi netopno

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda) Komponenta log Pow Tributyl citrate

Parni tlak ni razpoložljivih podatkov

Gostota / Merná hmotnosť 1.042

Nasipna gostota Ni smiselno tekoče Parna gostota ni razpoložljivih podatkov (Zrak = 1.0)

Lastnosti delcev Ni smiselno (tekočina)

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula C18 H32 O7 360.45 Molekulska masa

# **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

Ne pride do nevarne polimerizacije. Nevarna polimerizacija

Nevarne reakcije Ni razpoložljivih informacij.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti.

#### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2).

# **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

Kožnoni razpoložljivih podatkovVdihavanjeni razpoložljivih podatkov

| Komponenta       | LD50 Ustno             | LD50 Kožno | LC50 ob vdihavanju |
|------------------|------------------------|------------|--------------------|
| Tributyl citrate | LD50 = 31.4 g/kg (Rat) | -          | -                  |
|                  |                        |            |                    |

(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 Koža ni razpoložljivih podatkov

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT - ponavljajoča se

izpostavljenost;

ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

**Drugi škodljivi učinki**Toksikološke lastnosti še niso popolnoma raziskane.

Simptomi / učinki, Ni razpoložljivih informacij.

akutni in zapozneli

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

**Tributyl citrate** 

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

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 praznite v kanalizacijo. .

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost

Netopno v vodi.

12.3 Zmožnost kopičenja v

organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

| Komponenta       | log Pow | Biokoncentracijskega faktorja (BCF) |
|------------------|---------|-------------------------------------|
| Tributyl citrate | 3.5     | ni razpoložlijvih podatkov          |

Razlitje malo verjetno, da prodrejo tla Proizvod je netopen in se potopi v vodi Snov v okolju 12.4 Mobilnost v tleh

zaradi nizke topnosti v vodi verjetno ni mobilna.

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

bioakumulativne (vPvB).

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

Kemični povzročitelji odpadkov morajo določiti, ali se kemikalija uvrsti zavreči kot nevaren odpadek. Posvetujte se lokalne, regionalne in nacionalne predpise nevarnih odpadkov, da se zagotovi popolno in pravilno razvrstitev.

Izpraznite preostalo vsebino. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Prazni vsebniki niso Kontaminirana embalaža/pakiranje

za ponovno uporabo. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

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.

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

# **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

IMDG/IMO ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

ADR ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

IATA ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

Ni ugotovljenih tveganj 14.5 Nevarnosti za okolje

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

**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  |
|------------------|---------|-----------|---------|---------|----------|------|----------|-------|-------|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | 201-071-2 |         | -       | X        | X    | KE-34032 | Χ     | X     |
|                  |         |           |         |         |          |      |          |       |       |
| Komponenta       | Št. CAS | TSCA      | TSCA In | ventorv | DSL      | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |

| Komponenta       | Št. CAS | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|---------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | 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/Omejitve v skladu z EU REACH

Ni smiselno

| 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) |
|------------------|---------|---|---|--|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | -   | - | -  |

Datum dopolnjene izdaje 06-Oct-2023

#### 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 |
|------------------|---------|---|---|
| Tributyl citrate | 77-94-1 | 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 .

#### Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK Oglejte si tabelo za vrednote

| Komponenta       | Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV) | Nemčija - TA-Luft razred |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Tributyl citrate | WGK1                          |                          |

#### 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

#### 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 - 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

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

ATE - Akutna strupenost ocena

VOC - Hlapne organske spojine

morja z ladij

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

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

Nasvete o usposablianiu

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

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, 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