

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

Številka revizije 3

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Multi-element standard solution  
Cat No. : 96772

### 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Elektronski naslov: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto: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

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

##### Nevarnosti za zdravje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

# VARNOSTNI LIST

Multi-element standard solution

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

## 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

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

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

## 3.2 Zmesi

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 umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Če se pojavijo simptomi, takoj poiskati zdravniško pomoč.
Zaužitj	Sperite usta in pijte veliko vode. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če se pojavijo simptomi, takoj poiskati zdravniško pomoč.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

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

Po logiki ne predvidevamo nobenega.

### 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**

Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju. Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid.

#### **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**

Pod običajnimi razmerami ne.

### 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. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

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

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

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

### 6.4 Sklincevanje na druge oddelke

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

## ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju.

#### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso 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 si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

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

Vsebnik naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu.

## 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 območje 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 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)**

Ni razpoložljivih informacij

#### **Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)**

Ni razpoložljivih informacij.

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### **Tehnični ukrepi**

Pod običajnimi razmerami ne.

#### **Osebna varovalna oprema**

# VARNOSTNI LIST

Multi-element standard solution

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

**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 gume Nitrilni kavčuk Neopren PVC	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	(minimalna zahteva)

**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 nego kože preprečevanje onesnaženja

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

**Obsežna / nujno uporabo** Če 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 zrcenje

**Nadzor izpostavljenosti okolja** Ni razpoložljivih informacij.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

**Fizikalni podatki** tekoče Solution

**Videz**

**Vonj**

**Mejne vrednosti vonja**

**Tališče/območje tališča**

**Zmehčičišče**

**Vrelišče/območje vrenja**

**Vnetljivost (tekoče)**

**Vnetljivost (trdo, plinasto)**

**Eksplzivne meje**

Ni razpoložljivih informacij  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih informacij.  
ni razpoložljivih podatkov  
Ni smiselno  
ni razpoložljivih podatkov.

tekoče

**Plamenišče**

**Temperatura samovžiga**

**Temperatura razpadanja**

**pH**

**Viskoznozt**

**Topnost v vodi**

**Topnost v drugih topilih**

**Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)**

**Parni tlak**

**Gostota / Merná hmotnost'**

**Nasipna gostota**

**Parna gostota**

Ni razpoložljivih informacij.  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih informacij.  
ni razpoložljivih podatkov  
mešljivo  
Ni razpoložljivih informacij.  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov  
Ni smiselno  
ni razpoložljivih podatkov

**Metoda -** Ni razpoložljivih informacij.

tekoče  
(Zrak = 1.0)

ALFAA96772

# VARNOSTNI LIST

Multi-element standard solution

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

Lastnosti delcev Ni smiselno (tekočina)

## 9.2 Drugi podatki

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

**10.1 Reaktivnost** Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

**10.2 Kemijska stabilnost** Stabilno pri normalnih pogojih.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Nevarna polimerizacija** Ni razpoložljivih informacij.  
**Nevarne reakcije** Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Odvecna toplota.

**10.5 Nezdružljivi materiali** Nobena znana.

**10.6 Nevarni produkti razgradnje** Pod običajnimi razmerami ne.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

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

**Informacija o proizvodu** Za ta izdelek ni na voljo podatkov o akutni strupenosti

**(a) akutna strupenost;**  
**Oralno** ni razpoložljivih podatkov  
**Kožno** ni razpoložljivih podatkov  
**Vdihavanje** ni razpoložljivih podatkov

### Toksikoloških podatkov za sestavne dele

**(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

# VARNOSTNI LIST

Multi-element standard solution

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemskih 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

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli Ni razpoložljivih informacij.

## 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.

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost Obstočnost

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

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

### 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

Ni podatkov za odmero.

### 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev Informacija o endokrinem disruptorju

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

### 12.7. Drugi škodljivi učinki

#### Obstočnih organskih onesnaževal

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

# VARNOSTNI LIST

Multi-element standard solution

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

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 odpad. Posvetujte se lokalne, regionalne in nacionalne predpise nevarnih odpadkov, da se zagotovi popolno in pravilno razvrstitev.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Izpraznite preostalo vsebino. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

Evropski katalog odpadkov

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

Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1789

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Vodikov klorid

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

8

14.4 Skupina embalaže

II

### ADR

14.1 Številka ZN

UN1789

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Vodikov klorid

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

8

14.4 Skupina embalaže

II

### IATA

14.1 Številka ZN

UN1789

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Vodikov klorid

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

8

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



# VARNOSTNI LIST

Multi-element standard solution

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

## 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)

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

**Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH**

Ni smiselno

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

**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**

Water endangering class = non-hazardous to waters (self classification)

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

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

## **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

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

### 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

# VARNOSTNI LIST

Multi-element standard solution

Datum dopolnjene izdaje  
19-Mar-2024

**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

**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

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

**Fizikalne nevarnosti** Na podlagi podatkov o preskusih.

**Nevarnosti za zdravje** Metoda izračuna.

**Nevarnosti za okolje** Metoda izračuna.

**Nasvete o usposabljanju**

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

**Pripravi**

**Datum dopolnjene izdaje**

**Povzetek različice**

Health, Safety and Environmental Department

19-Mar-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

**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 prepričanje ob času objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovalje, 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**