

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024 Številka revizije 3

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

#### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Erbium pieces
Cat No. : 802597
Št. CAS 7440-52-0
Molekulska formula Er
Registracijska številka REACH -

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

Priporočena uporabaLaboratorijske kemikalije.Odsvetovane uporabeNi razpoložljivih informacij

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

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

# 1.4 Telefonska številka za nujne primere

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

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

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

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

# **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

#### **Erbium pieces**

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

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

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
Erbium	7440-52-0	EEC No. 231-160-1	99.9	-

Registracijska stevlika REACH -	Registracijska številka REACH	-
---------------------------------	-------------------------------	---

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 Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

samozaščito

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

\_\_\_\_\_

#### **Erbium pieces**

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

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

Ogljikov dioksid (CO2). Suha kemikalija.

# 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. Preprečite tvorbo prahu.

#### 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. 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

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

#### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane,

#### **Erbium pieces**

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

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) Ni razpoložljivih informacij

#### Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Ni razpoložljivih informacij.

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

# Erbium pieces

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih.

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
Nositi rokavice iz naravne	Glej priporočili	-	EN 374	(minimalna zahteva)
gume	proizvajalca			
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 Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati

primerne odobrene respiratorje.

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

pravilno uporabljati in vzdrževati

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

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

Priporočeni tip filtra: častice filter v skladu z EN143

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

trdno

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

Nadzor izpostavljenosti okolja Ni razpoložljivih informacij.

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

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

Fizikalni podatki trdno

Videz siva

Vonj Ni razpoložljivih informacij Mejne vrednosti vonja ni razpoložljivih podatkov Tališče/območje tališča 1529 °C / 2784.2 °F Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov Vrelišče/območje vrenja 2863 °C / 5185.4 °F

Vnetljivost (tekoče) Ni smiselno

Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni razpoložljivih informacij. Eksplozivne meje ni razpoložljivih podatkov.

Plamenišče Ni razpoložljivih informacij. Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

Temperatura samovžiga ni razpoložljivih podatkov

\_\_\_\_\_

**Erbium pieces** 

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

trdno

trdno

Temperatura razpadania ni razpoložljivih podatkov Ni razpoložljivih informacij. pН

Ni smiselno Viskoznost

Topnost v vodi netopno

Topnost v drugih topilih

Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)

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

Ni smiselno Parna gostota

Lastnosti delcev ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula Er Molekulska masa 167.26

Vnetljive trdne snovi Hitrost izgorevanja ali čas gorenja = > 5 minutes and <= 10 minutes

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

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/nekompatibilni proizvodi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Močne kisline. Halogeni.

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

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

**Erbium pieces** 

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

(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 Nobena znana.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Ni smiselno

trdno

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 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost Netopno v vodi.

Razgradljivost Ni pomembno za anorganske snovi.

12.3 Zmožnost kopičenja v

organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

**Erbium pieces** 

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

12.4 Mobilnost v tleh

Razlitje malo verjetno, da prodrejo tla Snov v okolju zaradi nizke topnosti v vodi verjetno ni

mobilna.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni podatkov za odmero.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem

disruptorju

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

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal

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

# **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih)

proizvodov

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

nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

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

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

proizvodih, ampak po uporabi.

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

kanalizacijo.

# **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

#### **Erbium pieces**

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

<u>14.6. Posebni previdnostni ukrepi za Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.</u> <u>uporabnika</u>

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

# **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

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

Št. CAS

#### Mednarodni popis

Komponenta

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)

Erbium	7440-52-0	231-160-1	ı	-	ı	X	ı	Х	1
Komponenta	Št. CAS	TSCA	notific	iventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Erbium	7440-52-0	X	ACT	IVE	-	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

EINECS ELINCS NLP Kitajska TCSI KECL ENCS ISHL

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Uredba REACH (ES
-		Priloga XIV - Snovi, ki so	Priloga XVII - Omejitve	1907/2006) člen 59 -
		predmet avtorizacije	glede nekaterih nevarnih	Seznam snovi, ki zbujajo
			snovi	veliko skrb (SVHC)
Erbium	7440-52-0	-	-	-

#### 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
Erbium	7440-52-0	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** Water endangering class = 3 (self classification)

# 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

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

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

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi

TWA - Časovno umerjeno povprečje

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

LD50 - Smrtni odmerek 50%

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena

VOC - Hlapne organske spojine

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 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.

Health, Safety and Environmental Department **Pripravil** 

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

Povzetek razlicice 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 .

Datum dopolnjene izdaje 22-Mar-2024

#### 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