

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

Številka revizije 3

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	Lithium tungsten oxide
Cat No. :	43366
Št. CAS	13568-45-1
Molekulska formula	Li ₂ WO ₄

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

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

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-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
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-	13568-45-1	EEC No. 236-978-2	<=100	-

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

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

Navodila za zdravnika

Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ni gorljivo.

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

Lithium oxide, Tungsten oxides.

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. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem.

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 Sklizevanje 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 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.

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

7.3 Posebne končne uporabe

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
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-		STEL: 10 mg/m³ 15 min TWA: 5 mg/m³ 8 hr			STEL / VLA-EC: 10 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-			STEL: 10 mg/m³ 15 minutos TWA: 5 mg/m³ 8 horas		

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-	MAK-KZGW: 10 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m³ 8 timer

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.

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

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	Predtja	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

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

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

Vonj

Ni razpoložljivih informacij

Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

Tališče/območje tališča

742 °C / 1367.6 °F

Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

Vrelišče/območje vrenja

Ni razpoložljivih informacij.

Vnetljivost (tekoče)

Ni smiselno

trdno

Vnetljivost (trdo, plinasto)

Ni razpoložljivih informacij.

Eksplozivne meje

ni razpoložljivih podatkov.

Plamenišče

Ni razpoložljivih informacij.

Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

Temperatura samovžiga

ni razpoložljivih podatkov

Temperatura razpadanja

ni razpoložljivih podatkov

pH

Ni razpoložljivih informacij.

Viskoznost

Ni smiselno

trdno

Topnost v vodi

Se topi v vodi

Topnost v drugih topilih

Ni razpoložljivih informacij.

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)

Parni tlak	ni razpoložljivih podatkov	
Gostota / Merná hmotnosť	3.71 g/cm ³	@ 20 °C
Nasipna gostota	ni razpoložljivih podatkov	
Parna gostota	Ni smiselno	trdno
Lastnosti delcev	ni razpoložljivih podatkov	

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	Li ₂ WO ₄
Molekulska masa	261.73
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	Ni razpoložljivih informacij.
Nevarne 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

Oksidant.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Lithium oxide. Tungsten oxides.

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	ni razpoložljivih podatkov
Kožno	ni razpoložljivih podatkov
Vdihavanje	ni razpoložljivih podatkov

(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

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemčnih 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 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

Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na okolje. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice.

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost Proizvod vsebuje težke kovine. Preprečiti izpust v okolje. Potrebna je posebna predobdelava
Razgradljivost Na osnovi dostavljene informacije, lahko traja.
Razgradnja v naprav za čiščenje Ni pomembno za anorganske snovi.
odplak Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo 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

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstoječnih organskih onesnaževal
Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

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

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov /
presežnih(neporabljenih)
proizvodov

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.

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

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

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

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje

14-Feb-2024

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
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-	13568-45-1	236-978-2	-	-	-	X	KE-11006	-	-

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-	13568-45-1	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

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

Pooblastilo/Omejčitve v skladu z EU REACH

Ni smiselno

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejčitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-	13568-45-1	-	-	-

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
Tungstate (WO42-), dilithium, (T-4)-	13568-45-1	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

Water endangering class = 3 (self classification)

15.2 Ocena kemijske varnosti

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

VARNOSTNI LIST

Lithium tungsten oxide

Datum dopolnjene izdaje
14-Feb-2024

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

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

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service	TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis
EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi	DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi
PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi	ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi
IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi	AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi
KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi	NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij
WEL - Mejna vrednost	TWA - Časovno umerjeno povprečje
ACGIH - Ameriška konferenca za higieno	IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka
DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka	Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)
RPE - Oprema za zaščito dihal	LD50 - Smrtni odmerek 50%
LC50 - Smrtna koncentracija 50%	EC50 - Učinkovita koncentracija 50%
NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka	POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda
PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene	vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne
ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti	ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code	MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij
OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj	ATE - Akutna strupenost ocena
BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)	VOC - Hlapne organske spojine

Reference ključne literature in virov podatkov
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Nasvete o usposabljanju

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

Pripravi	Health, Safety and Environmental Department
Datum dopolnjene izdaje	14-Feb-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 .

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 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