

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024 Številka revizije 3

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: <u>Cesium metavanadate</u>

 Cat No. :
 39213

 Št. CAS
 14644-55-4

 Molekulska formula
 CsVO3

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

ALFAA39213

Cesium metavanadate

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Akutna toksicnost pri vdihavanju - prah in meglice

Specificna strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 4 (H302)

Kategorija 4 (H332)

Kategorija 1 (H370)

Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H370 - Škoduje organom H302 + H332 - Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju

Previdnostni stavki

P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja

P312 - Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnik

P264 - Umiti takoj po uporab obraz, roke in izpostavljeno kožo

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

P260 - Ne vdihavati prahu ali megle

P308 + P311 - IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER or doctor

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
Cesium vanadium oxide (CsVO3)	14644-55-4	EEC No. 238-693-9	<=100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 1 (H370)

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.

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

pomoč.

Stik s kožo Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite

zdravnika.

Zaužiti Sperite usta in pijte veliko vode. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.

Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se Vdihavanje

pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

samozaščito

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

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

Vanadium oxides, Cesium oxide.

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

Cesium metavanadate

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

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. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih.

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. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Preprečite tvorbo prahu. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.

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

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

Seznam virov

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Cesium vanadium		TWA: 0.005 mg/m ³ (8			
oxide (CsVO3)		Stunden). AGW -			
, ,		exposure factor 1			
		TWA: 0.03 mg/m ³ (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 1			
		TWA: 0.005 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK `			
		Höhepunkt: 0.01 mg/m ³			

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.

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

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

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			
Nitrilni kavčuk				
Neopren				
PVC				

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

trdno

trdno

trdno

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki trdno

Videz bela prosojna rumena

Vonj brez vonja

Mejne vrednosti vonja ni razpoložljivih podatkov Ni razpoložljivih podatkov Tališče/območje tališča Ni razpoložljivih podatkov Zmehčišče Ni razpoložljivih informacij. Vrelišče/območje vrenja

Vnetljivost (tekoče) Ni smiselno

Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni razpoložljivih informacij.

Eksplozivne meje

Plamenišče Ni razpoložljivih informacij. Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

ni razpoložljivih podatkov.

Temperatura samovžiga ni razpoložliivih podatkov Temperatura razpadanja ni razpoložljivih podatkov

Ha Ni razpoložljivih informacij.

Viskoznost Ni smiselno

Topnost v vodi lahno topno

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)

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

Parna gostota Ni smiselno

Lastnosti delcev ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula CsVO3 Molekulska masa 231.84

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

Kisline. Močne baze.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Vanadium oxides. Cesium oxide.

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 Kategorija 4

Kožno ni razpoložljivih podatkov

Vdihavanje Kategorija 4

(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; Kategorija 1

(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.

Cesium metavanadate

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

Proizvod vsebuje težke kovine. Preprečiti izpust v okolje. Potrebna je posebna 12.2 Obstojnost in razgradljivost

predobdelava

Obstojnost lahko traja, Na osnovi dostavljene informacije.

Razgradljivost Ni pomembno za anorganske snovi.

Razgradnja v naprav za čiščenje Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih

napravah za odpadne vode. odplak

12.3 Zmožnost kopičenja v

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo; Izdelek ima velik potencial za

organizmih biokoncentracijo

12.4 Mobilnost v tleh 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.

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

kanalizacijo.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN UN3288

Toxic solid, inorganic, n.o.s. 14.2 Pravilno odpremno ime ZN Pravilno tehnično ime (Cesium metavanadate)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 6.1 Ш 14.4 Skupina embalaže

ADR

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN Toxic solid, inorganic, n.o.s.

Cesium metavanadate

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

Pravilno tehnično ime (Cesium metavanadate)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 6.1 **14.4 Skupina embalaže** III

IATA

14.1 Številka ZN UN3288

14.2 Pravilno odpremno ime ZN
Pravilno tehnično ime
14.3 Pazrodi povarnosti provoza

Finalizacio del Control del C

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 6.1 **14.4 Skupina embalaže** III

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

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

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

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
Cesium vanadium oxide (CsVO3)	14644-55-4	238-693-9	-	1	-	X	KE-05454	-	1

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cesium vanadium oxide (CsVO3)	14644-55-4	X	ACTIVE	-	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) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	,	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujajo
		predifiet avtorizacije	snovi	veliko skrb (SVHC)
Cesium vanadium oxide (CsVO3)	14644-55-4	-	-	-

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
Cesium vanadium oxide (CsVO3)	14644-55-4	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

Cesium metavanadate

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

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

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju

H370 - Škoduje organom

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

blaga po cesti IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Reference ključne literature in virov podatkov

Nasvete o usposabljanju

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

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

Povzetek razlicice Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

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

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega 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

Datum dopolnjene izdaje 17-Feb-2024

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