

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum izdaje 09-Apr-2018

Datum dopolnjene izdaje 25-Feb-2024

Številka revizije 3

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Gadolinium foil

Cat No. : 55211 Št. CAS 7440-54-2

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

Vnetljive trdne snovi Kategorija 2 (H228) Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sprošcajo vnetljive pline Kategorija 1 (H260)

Nevarnosti za zdravje

ALFAA55211

Gadolinium foil

Datum dopolnjene izdaje 25-Feb-2024

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



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H228 - Vnetljiva trdna snov

H260 - V stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini, ki se lahko samodejno vžgejo

Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P231 + P232 - Ravnati z vsebino in jo hraniti v ustreznem inertnem plinu. Zaščititi pred vlago.

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

P302 + P335 + P334 - PRI STIKU S KOŽO: S krtačo odstraniti razsute delce s kože. Potopiti v hladno vodo

2.3 Druge nevarnosti

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

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
Gadolinium Foil	7440-54-2	EEC No. 231-162-2	<=100	Flam. Sol. 2 (H228) Water-react. 1 (H260)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila

Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.

Gadolinium foil Datum dopolnjene izdaje 25-Feb-2024

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

odobreni aparati za gašenje razreda D. NE UPORABLJATI VODE ALI PENE.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Voda bo morda neučinkovita.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

Nevarni proizvodi izgorevanja

Gadolinium oxide, Vodik.

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. Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

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. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih.

Gadolinium foil

Datum dopolnjene izdaje 25-Feb-2024

Pobrati in prenesti v vsebnike s pravilnimi nalepkami.

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

Hranite na suhem mestu. Keep away from acids.

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

Pod običajnimi razmerami ne.

Osebna varovalna oprema

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

Zaščito rok Ni potrebna posebna varovalna oprema

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji	
Rokavice za enkratno	Glej priporočili	-	EN 374	(minimalna zahteva)	
rabo	proizvajalca				

Zaščita kože in telesa Oblačila z dolgimi rokavi.

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

varovalna oprema.

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 Normalno ni potrebna nobena osebna oprema za zaščito

trdno

dihal

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 Srebro siva Vonj brez vonja

Mejne vrednosti vonjani razpoložljivih podatkovTališče/območje tališča1312 °C / 2393.6 °FZmehčiščeNi razpoložljivih podatkovVrelišče/območje vrenja3000 °C / 5432 °F

Vnetliivost (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 Temperatura razpadanja ni razpoložljivih podatkov

Datum dopolnjene izdaje 25-Feb-2024

pН Ni razpoložljivih informacij.

Ni smiselno Viskoznost trdno

Netopno v vodi Topnost v vodi

Ni razpoložljivih informacij. Topnost v drugih topilih

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)

23 hPa @ 20 °C Parni tlak

7.89 g/cm3 @ 20 °C Gostota / Merná hmotnosť

ni razpoložljivih podatkov Nasipna gostota

Parna gostota Ni smiselno trdno

ni razpoložljivih podatkov Lastnosti delcev

9.2 Drugi podatki

Gadolinium foil

Vnetljive trdne snovi

Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo

sprošcajo vnetljive pline

Hitrost izparevanja

Ni smiselno - trdno

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

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

Gas(es) = Vodik

10.1 Reaktivnost

da

10.2 Kemijska stabilnost

Obcutljivo na zrak. Vnetljiv plin.

Se sproščeni plin samodejno vname

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

Gadolinium oxide. Vodik.

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;

ni razpoložljivih podatkov Oralno 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 Gadolinium foil Datum dopolnjene izdaje
25-Feb-2024

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutĺjivost 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 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.

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

predobdelava

Obstojnost Netopno v vodi, lahko traja.

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

odplak napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo; Izdelek ima velik potencial za

<u>organizmih</u> biokoncentracijo

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 V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

Gadolinium foil

Datum dopolnjene izdaje 25-Feb-2024

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 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

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. Prazni vsebniki lahko vsebujejo

ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred

toploto in viri vžiga.

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

proizvodih, ampak po uporabi.

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

kanalizacijo. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

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

Pravilno tehnično ime (Gadolinium foil)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 4.1

14.4 Skupina embalaže Π

ADR

14.1 Številka ZN UN3178

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

Pravilno tehnično ime (Gadolinium foil)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 4.1 14.4 Skupina embalaže Π

IATA

14.1 Številka ZN UN3178

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

(Gadolinium foil) Pravilno tehnično ime

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 4.1 14.4 Skupina embalaže II

Ni ugotovljenih tveganj 14.5 Nevarnosti za okolje

Datum dopolnjene izdaje 25-Feb-2024

KECL

ENCS

ISHL

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

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)

EINECS ELINCS

г	Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Ir	wontory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Gadolinium Foil	7440-54-2	231-162-2	-	-	-	Х	KE-05-066 1	X	-

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Gadolinium Foil	7440-54-2	X	ACTIVE	-	Х	ı	-	-

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

NLP

Kitajska

TCSI

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	glede nekaterih nevarnih	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujajo
			snovi	veliko skrb (SVHC)
Gadolinium Foil	7440-54-2	-	-	-

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
Gadolinium Foil	7440-54-2	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

H228 - Vnetljiva trdna snov

H260 - V stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini, ki se lahko samodejno vžgejo

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 agenciia 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 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

Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine

Nasvete o usposablianiu

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

Pripravil Health, Safety and Environmental Department

Datum izdaje 09-Apr-2018 Datum dopolnjene izdaje 25-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 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