

Datum izdaje 11-Feb-2010

Datum dopolnjene izdaje 10-Feb-2024

Številka revizije 4

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>Nickel foil</b>
Cat No. :	<b>92310</b>
Index No	028-002-00-7
Št. CAS	7440-02-0
Molekulska formula	Ni
Registracijska številka REACH	-

### 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

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

## Nevarnosti za zdravje

Preobčutljivost v stiku s kožo  
Rakotvornost  
Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost)

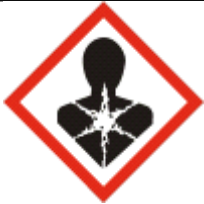
Kategorija 1 (H317)  
Kategorija 2 (H351)  
Kategorija 1 (H372)

## 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

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože  
H351 - Sum povzročitve raka  
H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

## Previdnostni stavki

P201 - Pred uporabo pridobiti posebna navodila  
P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz  
P302 + P352 - PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode  
P308 + P313 - Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poišcite zdravniško pomoč/oskrbo  
P362 + P364 - Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

## 2.3 Druge nevarnosti

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

Strupenost za talne organizme  
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
Nikelj	7440-02-0	EEC No. 231-111-4	>95	Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372)

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

Registracijska številka REACH

-

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

<b>Splošna navodila</b>	Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
<b>Stik z očmi</b>	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Pri stiku z očmi takoj izpirajte z obilo vode in poiščite zdravnika.
<b>Stik s kožo</b>	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
<b>Zaužitj</b>	NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve.
<b>Vdihavanje</b>	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
<b>Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito</b>	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

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

Lahko povzroči alergično reakcijo kože. Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje

### 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

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečite tvorbo prahu. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva. Evakuirajte osebe v varno področje.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

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 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. Preprečite tvorbo prahu. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljajte samo pod kemično napo. Ne vdihavajte hlapov/par/prahu. Ne zaužiti.

### 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

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujejoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje

10-Feb-2024

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Nikelj		STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). metal gratings	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Nikelj		TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Nikelj	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Nikelj	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Nikelj	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ni dust and powder

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Nikelj	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Nikelj	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biološke mejne vrednosti

Seznam virov

Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bolgarija	Romunijo
Nikelj		Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period.		Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts	Nickel: 3 µg/L urine end of shift

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Slovaška	Luksemburg	Turčija
Nikelj		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift		

## Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje

10-Feb-2024

kemičnim in biološkim agentom.

## Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni učinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Nikelj 7440-02-0 ( >95 )			DNEL = 0.035mg/cm2	

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni učinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Nikelj 7440-02-0 ( >95 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Nikelj 7440-02-0 ( >95 )	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Nikelj 7440-02-0 ( >95 )	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Uporabljati samo v digestoriju. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

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

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

Da ne pride do stika s kožo, nositi ustrezne zaščitne 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

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

<b>Zaščito dihal</b>	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
<b>Obsežna / nujno uporabo</b>	Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136 <b>Priporočeni tip filtra:</b> častice filter v skladu z EN143
<b>Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo</b>	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 <b>Priporočena 1/2 maska:</b> - Delcev filtriranje: EN149: 2001 Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus
<b>Nadzor izpostavljenosti okolja</b>	Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

<b>Fizikalni podatki</b>	trdno	
<b>Videz</b>		
<b>Vonj</b>	Ni razpoložljivih informacij	
<b>Mejne vrednosti vonja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Tališče/območje tališča</b>	1455 °C / 2651 °F	
<b>Zmehčišče</b>	Ni razpoložljivih podatkov	
<b>Vrelišče/območje vrenja</b>	2732 - 2837 °C / 4949.6 - 5138.6 @ 760 mmHg °F	
<b>Vnetljivost (tekoče)</b>	Ni smiselno	trdno
<b>Vnetljivost (trdo, plinasto)</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Eksplzivne meje</b>	ni razpoložljivih podatkov.	
<b>Plamenišče</b>	Ni razpoložljivih informacij.	<b>Metoda</b> - Ni razpoložljivih informacij.
<b>Temperatura samovžiga</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Temperatura razpadanja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>pH</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Viskoznost</b>	Ni smiselno	trdno
<b>Topnost v vodi</b>	netopno	
<b>Topnost v drugih topilih</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Parni tlak</b>	1 mmHg @ 1810 °C	
<b>Gostota / Merná hmotnost'</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Nasipna gostota</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Parna gostota</b>	Ni smiselno	trdno
<b>Lastnosti delcev</b>	ni razpoložljivih podatkov	

### 9.2 Drugi podatki

<b>Molekulska formula</b>	Ni
<b>Molekulska masa</b>	58.7
<b>Hitrost izparevanja</b>	Ni smiselno - trdno

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

## 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**  
**Nevarne reakcije**

Ne pride do nevarne polimerizacije.  
Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota. Preprečite tvorbo prahu.

### 10.5 Nezdržljivi materiali

Močni oksidanti.

### 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

#### (a) akutna strupenost;

Oralno

Kožno

Vdihavanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Nikelj	LD50 > 9000 mg/kg ( Rat )	-	LC50 > 10.2 mg/L ( Rat ) 1 h

(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

Koža

ni razpoložljivih podatkov  
Kategorija 1

Ni razpoložljivih informacij

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

#### (f) rakotvornost;

Kategorija 2

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

Komponenta	EU	UK	Nemčija	IARC
Nikelj			Cat. 1	Group 2B



# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;

Kategorija 1

Ciljni organi

Ledvice, Koža, Pljuča, Kri.

(j) nevarnost pri vdihavanju;

Ni smiselno  
trdno

Simptomi / učinki,  
akutni in zapozneli

Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje.

## 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

Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje. Vsebuje snov, ki je: Zelo strupeno za vodne organizme.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Nikelj	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	EC50 = 510 µg/L 96h	EC50 = 0.1 mg/L 72h EC50 = 0.18 mg/L 72h

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost

Netopno v vodi.

Razgradljivost

Ni pomembno za anorganske snovi.

Razgradnja v naprav za čiščenje  
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

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.

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-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

Obstoječih 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

Opadki iz ostankov /  
presežnih(neporabljenih)  
proizvodov

Opadki, 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.

Evropski katalog odpadkov

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

Drugi podatki

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

14.5 Nevarnosti za okolje

Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** Ni primerno, embalarano 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
Nikelj	7440-02-0	231-111-4	-	-	X	X	KE-25818	X	-

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nikelj	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

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

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Nikelj	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### povezave REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### 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
Nikelj	7440-02-0	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

ALFAA92310

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

## klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Nikelj	WGK 2	Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Nikelj 7440-02-0 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 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

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože

H351 - Sum povzročitve raka

H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

### 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

**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** - Biokonzentracijskega 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

# VARNOSTNI LIST

Nickel foil

Datum dopolnjene izdaje  
10-Feb-2024

## 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.

Pripravi	Health, Safety and Environmental Department
Datum izdaje	11-Feb-2010
Datum dopolnjene izdaje	10-Feb-2024
Povzetek različice	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, 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**