

**REACH** registreerimisnumber

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 11-veebr-2010

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

Läbivaatamise number 4

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

#### 1.1. Tootetähis

 Toote kirjeldus:
 Nickel foil

 Cat No. :
 92310

 Indeks nr
 028-002-00-7

 CAS nr
 7440-02-0

 Molekulivalem
 Ni

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatay kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-posti aadress** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300 **CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

### CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

#### Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### **Nickel foil**

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

#### **Terviseohud**

Naha sensibiliseerimine

Kantserogeensus

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

1. kategooria (H317)

2. kategooria (H351)

1. kategooria (H372)

#### Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

#### 2.2. Märgistuselemendid



#### Tunnussõna

#### Ettevaatust

#### **Ohulaused**

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe

H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

#### Hoiatuslaused

P201 - Enne kasutamist tutvuda erijuhistega

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga

P308 + P313 - Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole

P362 + P364 - Võtta saastunud rõivad seljast ja pesta neid enne järgmist kasutamist

#### 2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Mürgine toime mullas elavatele organismidele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

#### 3.1. Ained

	Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Γ	Nikkel, metall	7440-02-0	EEC No. 231-111-4	>95	Skin Sens. 1 (H317)
					Carc. 2 (H351)
					STOT RE 1 (H372)

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

#### **REACH registreerimisnumber**

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

#### 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Silma sattumisel Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kokkupuute

korral silmadega loputada viivitamata rohke veega ja pöörduda arsti poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või

mürgistusteabekeskusega.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada

suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise

hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

#### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Võib põhjustada naha allergilist reaktsiooni. Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus,

valu rindkeres, lihasvalu või punetus

#### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

#### 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

#### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

#### Nickel foil

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

Nagu iga tulekahiu korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhiustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

#### 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida tolmu teket. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Evakueerige töötajad ohutusse paika.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida tolmu teket. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. (Tolmu, auru, udu, gaasi) mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

#### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

#### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

#### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

#### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas 293

ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr

		Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
--	--	-------------	--------------	----------------------	-------------	--------	-----------

#### **Nickel foil**

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

Nikkel, metall			TWA / VME: 1 mg/m³ (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).	_	(8 horas)
		Skin	TWA / VME: 1 mg/m³ (8		
			heures). metal gratings		
	,				_
Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Nikkel, metall		TWA: 0.03 mg/m³ (8	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 8			
		TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 8			
Manadana	Accepte	<b>T</b>	Ŏ	D I.	N
Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Nikkel, metall	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 0.05 mg/m³ 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m³
		timer	Stunden	godzinach	timer
	TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15			STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
		minutter			minutter. value
					calculated
Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Nikkel, metall	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	Rupros	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
rankoi, motan	1 vv/ t. 0.00 mg/m	satima.	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min		hodinách. respirat
		Satiria.	lotee to mig/m to min		fraction of aeroso
					Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
	l				T Ocining. 1 mg/m
	T	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Koostisaine	Eesti	Gibraitar			
Nikkel, metall	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	Gibraitar	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
		Gibraitar	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> klukkustundum. Ni c
	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	Gibraitar	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> klukkustundum. Ni d and powder
	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	Gibraitar	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	klukkustundum. Ni o and powder
	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	Gibraitar	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	klukkustundum. Ni o and powder Ceiling: 0.1 mg/m³
Nikkel, metall	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.			TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder
Nikkel, metall  Koostisaine	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.	Leedu	TWA: 1 mg/m³  Luksemburg	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder
Nikkel, metall	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.			TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder Rumeenia TWA: 0.1 mg/m³ 8 c
Nikkel, metall  Koostisaine	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.	Leedu		TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder Rumeenia TWA: 0.1 mg/m³ 8 c STEL: 0.5 mg/m³ 1
Nikkel, metall  Koostisaine	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.	Leedu		TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder Rumeenia TWA: 0.1 mg/m³ 8 c
Nikkel, metall  Koostisaine Nikkel, metall	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.  Läti TWA: 0.05 mg/m³	Leedu TWA: 0.5 mg/m³ IPRD	Luksemburg	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK <b>Malta</b>	klukkustundum. Ni cand powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder  Rumeenia TWA: 0.1 mg/m³ 8 G STEL: 0.5 mg/m³ 1 minute
Nikkel, metall  Koostisaine Nikkel, metall  Koostisaine	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.  Läti TWA: 0.05 mg/m³	Leedu TWA: 0.5 mg/m³ IPRD Slovaki Vabariigi	Luksemburg  Sloveenia	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK Malta	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder Rumeenia TWA: 0.1 mg/m³ 8 c STEL: 0.5 mg/m³ 1
Nikkel, metall  Koostisaine Nikkel, metall	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.  Läti TWA: 0.05 mg/m³	Leedu TWA: 0.5 mg/m³ IPRD  Slovaki Vabariigi TWA: 0.5 mg/m³ 8	Luksemburg  Sloveenia TWA: 0.006 mg/m³ 8	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Rootsi TLV: 0.5 mg/m³ 8	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder  Rumeenia  TWA: 0.1 mg/m³ 8 c STEL: 0.5 mg/m³ 1
Nikkel, metall  Koostisaine Nikkel, metall  Koostisaine	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.  Läti TWA: 0.05 mg/m³	Leedu TWA: 0.5 mg/m³ IPRD  Slovaki Vabariigi TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách	Luksemburg  Sloveenia TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK Malta	klukkustundum. Ni dand powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder  Rumeenia TWA: 0.1 mg/m³ 8 c STEL: 0.5 mg/m³ 1 minute
Nikkel, metall  Koostisaine Nikkel, metall  Koostisaine	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.  Läti TWA: 0.05 mg/m³	Leedu TWA: 0.5 mg/m³ IPRD  Slovaki Vabariigi TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m³ 15	Sloveenia TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m³ 15	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Rootsi TLV: 0.5 mg/m³ 8	klukkustundum. Ni c and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder  Rumeenia  TWA: 0.1 mg/m³ 8 c STEL: 0.5 mg/m³ 1
Nikkel, metall  Koostisaine Nikkel, metall  Koostisaine	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tundides.  Läti TWA: 0.05 mg/m³	Leedu TWA: 0.5 mg/m³ IPRD  Slovaki Vabariigi TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách	Luksemburg  Sloveenia TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK  Malta  Rootsi TLV: 0.5 mg/m³ 8	klukkustundum. Ni cand powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder  Rumeenia TWA: 0.1 mg/m³ 8 G STEL: 0.5 mg/m³ 1 minute

Koostisaine	Itaalia	Soome	Taani	Bulgaaria	Rumeenia
Nikkel, metall		Nickel: 0.1 µmol/L urine		Nickel: 45 µg/L urine	Nickel: 3 µg/L urine end
		after the shift after a		after several work shifts	of shift
		working week or			
		exposure period.			

	Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
ſ	Nikkel, metall		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood		
				end of exposure or work		
- [				shift		

## Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

#### Nickel foil

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Со	nponent	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
l l	el, metall 02-0 ( >95 )			DNEL = 0.035mg/cm2	

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Nikkel, metall 7440-02-0 ( >95 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		$DNEL = 0.05 mg/m^3$	$DNEL = 0.05 mg/m^3$

#### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

ſ	Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid	Pinnas
					reovee töötlemisel	(põllumajandus)
Γ	Nikkel, metall	$PNEC = 7.1 \mu g/L$	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg
	7440-02-0 (>95)		sediment dw		-	soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Nikkel, metall	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.12mg/kg	
7440-02-0 (>95)		sediment dw		food	

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### **Tehnilised meetmed**

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

#### Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal L Looduslik kumm Nitriilkumm Neopreen PVC	<b>-äbitungimisaeg</b> Vaata tootja soovitustele	Kinnaste paksus -	EL standard EN 374	Kinnas kommentaari (minimaalne nõue)	
---	--	----------------------	-----------------------	---	--

Naha- ja kehakaitse

Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Nickel foil Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit,

kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - Osakeste filtreerimise: EN149: 2001 Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke

ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärseid lekkeid ei ole võimalik ohjata.

### 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

#### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Tahke

**Välimus** 

Lõhn Teave puudub Lõhnalävi Andmed puuduvad Sulamistemperatuur/sulamisvahemi 1455 °C / 2651 °F

**Pehmenemispunkt** Andmed puuduvad

Keemistemperatuur/keemistemperat 2732 - 2837 °C / 4949.6 - 5138.6 @ 760 mmHg

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Pole kohaldatav Tahke

Süttivus (tahke, gaasiline) Teave puudub Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Teave puudub Leekpunkt Meetod - Teave puudub

Isesüttimistemperatuur Andmed puuduvad Lagunemistemperatuur Andmed puuduvad Teave puudub Ha

Pole kohaldatav Viskoossus Tahke

Lahustamatu Lahustuvus vees Teave puudub Lahustuvus teistes lahustites

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

1 mmHg @ 1810 °C Aururõhk Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad **Mahumass** Andmed puuduvad Pole kohaldatav

Tahke Auru tihedus

Osakese omadused Andmed puuduvad

9.2. Muu teave

Molekulivalem Ni Molekulmass 58.7

**Aurustumiskiirus** Pole kohaldatav - Tahke

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

Nickel foil

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu. Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Vältida tolmu teket.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### **Tooteteave**

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Nahakaudne Andmed puuduvad Sissehingamine Andmed puuduvad

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Nikkel, metall	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Nahk 1. kategooria

Teave puudub

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; 2. kategooria

Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui

kantserogeeni

Koostisaine	EL	UK	Saksamaa	IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus)
Nikkel, metall			Cat. 1	Group 2B

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised -Andmed puuduvad

Nickel foil

ühekordne kokkupuude;

i) sihtorgani suhtes toksilised –

korduv kokkupuude;

1. kategooria

Sihtorganid Neer, Nahk, Kopsud, Veri.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav

Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda

teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid. Ainet, mis on:. Väga mürgine

veeorganismidele.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Nikkel, metall	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. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus** Vees lahustumatu.

**Lagunduvus** Pole oluline anorgaaniliste ainete puhul.

Lagunemine reoveepuhasti Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks

reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda

12.4. Liikuvus pinnases Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele

vees lahustuvusele.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

Nickel foil

\_\_\_\_\_

kahjustaja kohta

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete See toode Osooni lagunemise potentsiaal See toode

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

## 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele,

milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni.

## 14. JAGU: VEONÕUDED

**IMDG/IMO** Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

ADR Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

IATA Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

kasutajatele

Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

\_\_\_\_\_

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS	nr EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh
							olemasole		utuse ja
							vate		töötervish
							kemikaali		oiu
							de loetelu)		seadus)
Nikkel, metall	7440-	-02-0 231-111-4	4 -	-	Х	X	KE-25818	Χ	-

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nikkel, metall	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	Χ	Χ	X

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr		REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	
Nikkel, metall	7440-02-0	-	Use restricted. See item	-
			27.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	

#### **REACHi lingid**

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

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -
		kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse	kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse
		teatamine	aruanne Nõuded
Nikkel, metall	7440-02-0	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele? Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

#### Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Nikkel, metall	WGK 2	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)
		Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³
		(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
Nikkel, metall	Prohibited and Restricted		
7440-02-0 ( >95 )	Substances		

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## **16. JAGU: MUU TEAVE**

#### H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe

H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

#### Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmay kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

## Nickel foil

Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

#### Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev 11-veebr-2010 Paranduse kuupäev 10-veebr-2024

**Redaktsiooni kokkuvõte**Uus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

#### Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

## Ohutuskaardi lõpp